

LARA
'18

UITDAGINGEN VOOR DE VLAAMSE LAND- EN TUINBOUW

DEPARTEMENT
LANDBOUW
& VISSERIJ



Vlaanderen
is landbouw

UITDAGINGEN VOOR DE VLAAMSE LAND- EN TUINBOUW

Overhandigd op 13 december 2018 aan

Joke Schauvliege
Vlaams minister van Omgeving, Natuur en Landbouw

27	>	AGROVOEDINGSKETEN
59	>	LAND- EN TUINBOUW
143	>	UITDAGINGEN
183	>	AKKERBOUW
223	>	GROENTEN
265	>	FRUIT
297	>	SIERTEELT
325	>	VLEESVEE
355	>	MELKVEE
387	>	VARKENS
419	>	PLUIMVEE
449	>	UITLEIDING

Deze publicatie werd door het Departement Landbou en Visserij met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van de informatie in deze publicatie. De gebruiker van deze publicatie ziet af van elke klacht tegen het Departement Landbou en Visserij of zijn ambtenaren, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van de via deze publicatie beschikbaar gestelde informatie.

In geen geval zal het Departement Landbou en Visserij of zijn ambtenaren aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van de via deze publicatie beschikbaar gestelde informatie.

REDACTIE

Jonathan Platteau (projectleider)
Guy Lambrechts
Kris Roels
Tom Van Bogaert

VORMGEVING

Departement Landbouw en Visserij

DRUK

Drukkerij Perka

BEELDMATERIAAL

© Vilda: cover

DEPOTNUMMER

D/2018/3241/269

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Patricia De Clercq
Secretaris-generaal
Departement Landbouw en Visserij

ADMINISTRATIE

Departement Landbouw en Visserij
Koning Albert II-Laan 35, bus 40
1030 Brussel
www.vlaanderen.be/landbouw
Tel.: 02 552 77 72

© Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij

Alle rechten voorbehouden. Overname van gedeelten van de tekst in publicaties met een educatief of wetenschappelijk doel is toegestaan mits de bron vermeld wordt:

Platteau J., Lambrechts G., Roels K. & Van Bogaert T. (reds.) (2018) Uitdagingen voor de Vlaamse land- en tuinbouw. Landbouwrapport 2018, Departement Landbouw en Visserij, Brussel.

Het rapport is beschikbaar op www.vlaanderen.be/landbouwrapport.

VOORWOORD

De Vlaamse land- en tuinbouw is een boeiende sector die voor heel wat uitdagingen staat. Denk aan het schommelende inkomen, de instroom van landbouwers, ruimte voor landbouw, de klimaatverandering en de datarevolutie. Het nieuwe Landbouwrapport 2018 heeft de verdienste om deze uitdagingen anno 2018 in kaart te brengen en in perspectief te plaatsen, rekening houdend met de plaats van de landbouw in de agrovoedselketen en de internationale context.

Het decretaal verankerde Landbouwrapport is aan zijn zevende editie toe. De publicatie is, samen met het Visserijrapport, uitgegroeid tot een tweejaarlijkse traditie. Het LARA biedt, zoals steeds, een uitvoerige beschrijving van de Vlaamse land- en tuinbouw op basis van de laatst beschikbare cijfers voor structurele, economische, sociale en omgevingsindicatoren. In deze uitgave krijgen ook de verschillende deelsectoren de aandacht die ze verdienen.

Wat zien vertegenwoordigers van landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstellingen, maatschappelijk middenveld en overheid als de sterktes, zwaktes, opportuniteiten en bedreigingen voor de gehele landbouwsector en de deelsectoren? Dit rapport bevat negen SWOT-analyses, die een goed beeld geven van wat er leeft in de Vlaamse land- en tuinbouw. Ze vormen een mooie aanvulling bij de sectorbeschrijvingen.

Het rapport biedt met het gekozen thema een bijdrage aan de discussie over de toekomst van de Vlaamse land- en tuinbouw. Tussen de hoofdstukken door geven onafhankelijke experts hun visie op uitdagingen waar de sector voor staat. Hun opiniestukken bieden voedsel om over na te denken, om het met de titel van de vorige editie te zeggen.

Het LARA is een gedegen werkstuk waaraan heel wat medewerkers binnen en buiten het Departement Landbouw en Visserij hun steentje hebben bijgedragen. Een stuurgroep met vertegenwoordigers van de Strategische Adviesraad Landbouw en Visserij (SALV) en externe deskundigen staat het departement bij de opmaak van het rapport bij. Dat garandeert de kwaliteit en de brede gedragenheid van het werk.

Het LARA is een naslagwerk voor al wie betrokken is bij de Vlaamse land- en tuinbouw en is ook voor een breder publiek toegankelijk. Een correct inzicht in de toestand en de te verwachten ontwikkelingen van de sector is noodzakelijk voor een goede onderbouwing van het te voeren beleid.

Ik wens u een aangename en nuttige lectuur toe.

Patricia De Clercq
Secretaris-generaal Departement Landbouw en Visserij

December 2018

INHOUD

SITUERING	1
AFKORTINGEN	7
SAMENVATTING	13
1 SITUATIESCHETS	13
2 UITDAGINGEN VOOR DE LANDBOUW	16
AGROVOEDINGSKETEN	27
1 VOORSTELLING VAN DE AGROVOEDINGSKETEN	27
2 HET AGROBUSINESSCOMPLEX	30
2.1 STRUCTURELE EN ECONOMISCHE INDICATOREN	30
2.2 HANDELSRELATIES BINNEN HET ABC	32
2.3 TOELEVERING VOOR LAND- EN TUINBOUW	34
2.3.1 Mengvoederfabrikanten	
2.3.2 Agrochemie	
2.3.3 Uitrustingssector	
2.3.4 Zaadsector	
2.4 VOEDINGSINDUSTRIE	36
2.4.1 Structuur	
2.4.2 Economisch	
3 AGROHANDEL	39
3.1 BESCHRIJVING	39
3.2 BREXIT	42
4 DISTRIBUTIE EN CONSUMPTIE	43
4.1 RETAIL	43
4.1.1 Aankoopkanalen voor (verse) voeding	
4.1.2 De niet-gespecialiseerde retail	
4.2 VOEDINGSDIENSTEN	45
4.2.1 Voedingdiensten	
4.2.2 Horeca	
4.3 DE CONSUMENT	49
4.3.1 Consumptie	
4.3.2 Huishoudbudget	
4.3.3 Aankoopcriteria	

1 STRUCTURELE KENMERKEN	59
1.1 LANDBOUWAREAAL	59
1.2 VEESTAPEL	60
1.3 AANTAL BEDRIJVEN EN BEDRIJFSGROOTTE	61
1.4 SPECIALISATIEGRAAD	63
1.5 OVERIGE BEDRIJFSKENMERKEN	65
2 ECONOMISCHE KENMERKEN	67
2.1 PRIJS VAN LANDBOUWGROND	67
2.2 PRODUCTIEREKENING	68
2.3 AGROHANDEL	69
2.4 CONSUMPTIE	70
2.5 RENTABILITEIT	71
2.6 VERBREDING	72
3 SOCIALE KENMERKEN	75
3.1 TEWERKSTELLING	75
3.2 LEEFTIJD EN GESLACHT BEDRIJFSHOOFDEN	77
3.3 OPVOLGING	77
3.4 OPLEIDING EN VORMING	79
3.5 WELZIJN	81
3.5.1 Tevredenheid	
3.5.2 Stress	
3.5.3 Problemen op het bedrijf	
3.6 AGRARISCHE BEDRIJVEN IN MOEILIKHEDEN	85
3.7 OMGANG MET ARBEIDSRISICO'S EN -VEILIGHEID	85
3.8 IMAGO BIJ DE BURGER	85
4 OMGEVING	87
4.1 WEER	87
4.2 NUTRIËNTEN: VERMESTING EN VERZURING	88
4.2.1 Vermesting	
4.2.2 Dierlijke mest	
4.2.3 Kunstmest	
4.2.4 Verzuring	
4.3 ENERGIE EN KLIMAAT	95
4.3.1 Energie	
4.3.2 Energieproductie door WKK's	
4.3.3 Hernieuwbare energie	
4.3.4 Broeikasgassen	
4.4 GEWASBESCHERMING	100
4.5 WATERGEBRUIK	103
4.6 FIJN STOF	104
4.7 GELUIDSHINDER, LICHTHINDER EN GEURHINDER	106
4.8 AFVAL IN DE LANDBOUW	106
4.8.1 Afvalproductie in de landbouw	
4.8.2 Zwerfvuil	
4.9 DIERGEZONDHEID	109
4.9.1 Gebruik antibacteriële middelen bij dieren	
4.9.2 Afkeuring in slachthuizen en noodslachtingen	
4.9.3 Diergezondheidsbarometer	
4.10 NATUUR	112
4.11 VOEDSELRESTSTROMEN EN VOEDSELVERLIEZEN	114
4.12 ECO-EFFICIËNTIE	116

5 INNOVATIE	118
5.1 INNOVATIE BIJ LANDBOUWBEDRIJVEN.....	118
5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU.....	119
6 BELEID	121
6.1 INLEIDING.....	121
6.2 PIJLER 1: MARKT- EN INKOMENSSTEUN.....	122
6.2.1 Marktsteun: belang van GMO groenten en fruit in Vlaanderen	
6.2.2 Inkomenssteun: een nieuw systeem in 2015 en in dalende lijn	
6.2.3 Aandeel steun in inkomen	
6.3 PIJLER 2.....	125
6.3.1 PDPO III – pijler 2 in Vlaanderen	
6.3.2 Financiering	
6.3.3 Bestedingen 2014-2017	
6.3.4 Enkele onderdelen uitgelicht	
7 SWOT-ANALYSE	130
7.1 STERKTES.....	130
7.2 ZWAKTES.....	131
7.3 KANSEN.....	132
7.4 BEDREIGINGEN.....	134
7.5 PRIORITEITEN.....	136
UITDAGINGEN VOOR LAND- EN TUINBOUW	143
1 INTERNATIONALE SITUATIESCHETS	144
1.1 TRENDS.....	144
1.2 UITDAGINGEN.....	146
2 UITDAGINGEN VOOR DE VLAAMSE LANDBOUW	149
2.1 HET LANDBOUWINKOMEN VERDUURZAMEN.....	149
2.1.1 Economische duurzaamheid onder druk	
2.1.2 Land- en tuinbouwers zijn prijsnemers met stijgende kosten	
2.1.3 Sleutelen aan een eerlijkere keten	
2.2 INSTROOM VAN LANDBOUWERS VERZEKEREN.....	152
2.2.1 Lage aantrekkelijkheid en obstakels voor starters verhinderen generatiewissel	
2.2.2 Voedselsysteem draait op sociaal kapitaal landbouw	
2.2.3 Nieuwkomers zorgen voor nieuwe inzichten	
2.2.4 Ondersteunen van starters en jonge landbouwers	
2.3 TOEGANG TOT GROND GARANDEREN.....	156
2.3.1 De open ruimte in Vlaanderen staat onder druk	
2.3.2 Landbouwgrond in de verdrukking	
2.3.3 Hoger ruimtelijk rendement moet bijkomend ruimtebeslag doen afnemen	
2.3.4 Nood aan maatschappelijk draagvlak en innovatieve instrumenten	
2.4 EEN CIRCULAIRE LANDBOUW OPZETTEN.....	159
2.4.1 Van een lineair naar een circulair productiemodel	
2.4.2 Meer dan voedselproductie	
2.4.3 Extra kringlopen gezocht	
2.4.4 Andere manier van werken en denken	
2.5 DE LANDBOUW KLIMAATSLIM MAKEN.....	162
2.5.1 Klimaatverandering heeft een impact op landbouw en vice versa	
2.5.2 Regionale effecten al voelbaar	
2.5.3 Op weg naar klimaatneutraliteit	
2.5.4 Mitigeren, adapteren en duurzaam landgebruik	
2.5.5 Klimaatvriendelijke productie zonder klimaatvriendelijke consumptie?	

2.6	VOORBEREIDEN OP DE EIWITTRANSITIE	165
2.6.1	Eiwitvraagstuk centraal in duurzaamheidsvraagstuk	
2.6.2	Verschuiving in productie en consumptie van eiwitten	
2.6.3	Anticiperen op eiwittransitie	
2.6.4	Alternatieve eiwitbronnen ontwikkelen	
2.7	HERVERBINDEN MET DE CONSUMENT	168
2.7.1	Voedsel bepaalt relatie tussen landbouw en steden	
2.7.2	Argwaan maar ook bewustwording: een kans op toenadering?	
2.7.3	Lokale aspect wint aan belang bij burgers, ondernemers en beleidsmakers	
2.7.4	Ondersteuning en uitwisseling van goede praktijken	
2.7.5	Nieuwe boeren op nieuwe gronden	
2.8	VOEDINGSPATRONEN GEZONDER EN DUURZAMER MAKEN	171
2.8.1	Gezondheidspotentieel van voeding onvoldoende benut	
2.8.2	Voedselconsumptie heeft een hoge milieudruk	
2.8.3	Op zoek naar gezonde en duurzame voedingspatronen	
2.8.4	Consumentengedrag en mogelijke interventies	
2.8.5	Tekenen van verandering	
2.9	KLAAR STAAN VOOR DE DATAREVOLUTIE	174
2.9.1	Disruptieve technologische innovaties	
2.9.2	Datarevolutie in de landbouw	
2.9.3	Groeiende interesse in precisielandbouw	
2.9.4	Kansen verkennen voor de agrofood	
2.9.5	Randvoorwaarden en openstaande vragen	

AKKERBOUW **183**

1	STRUCTURELE KENMERKEN	183
1.1	SECTORONTWIKKELING	183
1.2	RUIMTELIJKE SPREIDING	185
2	ECONOMISCHE KENMERKEN	186
2.1	PRODUCTIE	186
2.2	PRIJSEVOLUTIE	186
2.2.1	Granen	
2.2.2	Aardappelen	
2.2.3	Suikerbieten	
2.3	PRODUCTIEWAARDEN	189
2.4	HANDELSBALANS	190
2.5	CONSUMPTIE	191
2.5.1	Granen	
2.5.2	Aardappelen	
2.6	BEVOORRADINGSBALANS	193
2.7	RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU	193
3	SOCIALE KENMERKEN	197
3.1	TEWERKSTELLING	197
3.2	LEEFTIJD EN OPVOLGING	197
3.3	WELZIJN	198
4	OMGEVING	200
4.1	KUNSTMEST	200
4.2	VERZURING	201
4.3	ENERGIE	201
4.4	KLIMAAT	201
4.5	GEWASBESCHERMING	202
4.6	WATERGEBRUIK	204

4.7 BODEM.....	204
4.7.1 Potentiële bodemerrosie	
4.7.2 Combinatie van de potentiële bodemerrosie met de gewaserosiegevoeligheid	
5 INNOVATIE.....	208
5.1 INNOVATIE BIJ AKKERBOUWBEDRIJVEN	208
5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU	209
6 SWOT-ANALYSE	210
6.1 STERKTES.....	210
6.2 ZWAKTES	211
6.3 KANSEN.....	212
6.4 BEDREIGINGEN.....	214
6.5 PRIORITEITEN	216
GROENTEN	223
1 STRUCTURELE KENMERKEN.....	223
1.1 SECTORONTWIKKELING.....	223
1.1.1 Verdeling van het areaal	
1.1.2 Evolutie van het areaal	
1.1.3 Bedrijven	
1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING.....	227
2 ECONOMISCHE KENMERKEN.....	229
2.1 PRODUCTIE.....	229
2.2 PRIJSEVOLUTIE.....	229
2.2.1 Groenten bestemd voor de versmarkt	
2.2.2 Groenten bestemd voor industriële verwerking	
2.2.3 Energieprijzen	
2.3 PRODUCTIEWAARDE.....	231
2.4 HANDELSBALANS.....	232
2.5 CONSUMPTIE	233
2.6 BEVOORRADINGSBALANS.....	234
2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU.....	235
2.7.1 Groenten onder glas	
2.7.2 Groenten in openlucht	
3 SOCIALE KENMERKEN	240
3.1 TEWERKSTELLING	240
3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING.....	240
3.3 WELZIJN	241
4 OMGEVING.....	243
4.1 KUNSTMEST.....	243
4.2 ENERGIE	243
4.3 KLIMAAT.....	245
4.4 GEWASBESCHERMING.....	246
4.5 WATERGEBRUIK.....	248
5 INNOVATIE.....	250
5.1 INNOVATIE BIJ DE GROENTETEELT.....	250
5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU.....	250

6 SWOT-ANALYSE	252
6.1 STERKTES	252
6.2 ZWAKTES	253
6.3 KANSEN	254
6.4 BEDREIGINGEN	255
6.5 PRIORITEITEN	258
FRUIT	265
1 STRUCTURELE KENMERKEN	265
1.1 SECTORONTWIKKELING	265
1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING	267
2 ECONOMISCHE KENMERKEN	268
2.1 PRODUCTIE	268
2.2 PRIJSEVOLUTIE	268
2.3 PRODUCTIEWAARDE	269
2.4 HANDELSBALANS	270
2.5 CONSUMPTIE	271
2.6 BEVOORRADINGSBALANS	272
2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU	273
3 SOCIALE KENMERKEN	276
3.1 TEWERKSTELLING	276
3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING	277
3.3 WELZIJN	277
4 OMGEVING	279
4.1 KUNSTMEST	279
4.2 ENERGIE EN KLIMAAT	279
4.3 GEWASBESCHERMING	279
4.4 WATERGEBRUIK	280
5 INNOVATIE	281
5.1 INNOVATIE BIJ DE FRUITTEELT	281
5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU	281
6 SWOT-ANALYSE	283
6.1 STERKTES	283
6.2 ZWAKTES	284
6.3 KANSEN	285
6.4 BEDREIGINGEN	286
6.5 PRIORITEITEN	289
SIERTEELT	297
1 STRUCTURELE KENMERKEN	297
1.1 SECTORONTWIKKELING	297
1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING	298
2 ECONOMISCHE KENMERKEN	300
2.1 PRIJSEVOLUTIE	300
2.2 PRODUCTIEWAARDE	300
2.3 HANDELSBALANS	300
2.4 CONSUMPTIE	301
2.5 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU	302

3 SOCIALE KENMERKEN	305
3.1 TEWERKSTELLING	305
3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING	305
3.3 WELZIJN	306
4 OMGEVING	308
4.1 KUNSTMEST	308
4.2 ENERGIE	308
4.3 KLIMAAT	308
4.4 GEWASBESCHERMING	308
4.5 WATERGEBRUIK	308
5 INNOVATIE	310
5.1 INNOVATIE BIJ DE SIERTEELT ONDER GLAS	310
5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU	310
6 SWOT-ANALYSE	312
6.1 STERKTES	312
6.2 ZWAKTES	313
6.3 KANSEN	314
6.4 BEDREIGINGEN	317
6.5 PRIORITEITEN	319
VLEESVEE	325
1 STRUCTURELE KENMERKEN	325
1.1 SECTORONTWIKKELING	325
1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING	327
2 ECONOMISCHE KENMERKEN	328
2.1 PRODUCTIE	328
2.2 PRIJSEVOLUTIE	328
2.3 PRODUCTIEWAARDE	330
2.4 HANDELSBALANS	330
2.5 CONSUMPTIE	331
2.6 BEVOORRADINGSBALANS	332
2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU	333
3 SOCIALE KENMERKEN	336
3.1 TEWERKSTELLING	336
3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING	336
3.3 WELZIJN	337
4 OMGEVING	339
4.1 NUTRIËNTEN: VERMESTING EN VERZURING	339
4.1.1 Mestproductie	
4.1.2 Mestafzet	
4.1.3 Kunstmest	
4.1.4 Verzuring	
4.2 ENERGIE	340
4.3 BROEIKASGASSEN	340
4.4 GEWASBESCHERMING	340
4.5 WATERGEBRUIK	340
4.6 DIERVOEDER	340

5 INNOVATIE	341
5.1 INNOVATIE BIJ VLEESVEEBEDRIJVEN.....	341
5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU.....	341
6 SWOT-ANALYSE	343
6.1 STERKTES.....	343
6.2 ZWAKTES.....	344
6.3 KANSEN.....	346
6.4 BEDREIGINGEN.....	347
6.5 PRIORITEITEN.....	349
MELKVEE	355
1 STRUCTURELE KENMERKEN	355
1.1 SECTORONTWIKKELING.....	355
1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING.....	356
2 ECONOMISCHE KENMERKEN	357
2.1 PRODUCTIE.....	357
2.2 PRIJSEVOLUTIE.....	358
2.3 PRODUCTIEWAARDE.....	359
2.4 HANDELSBALANS.....	360
2.5 CONSUMPTIE.....	361
2.6 BEVOORRADINGSBALANS.....	362
2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU.....	362
3 SOCIALE KENMERKEN	365
3.1 TEWERKSTELLING.....	365
3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING.....	365
3.3 WELZIJN.....	366
4 OMGEVING	367
4.1 NUTRIËNTEN: VERMESTING EN VERZURING.....	367
4.1.1 Mestproductie.....	
4.1.2 Mestafzet.....	
4.1.3 Kunstmest.....	
4.1.4 Verzuring.....	
4.2 ENERGIE.....	370
4.3 BROEIKASGASSEN.....	370
4.4 GEWASBESCHERMING.....	371
4.5 WATER.....	372
4.6 DIERVOEDER.....	373
5 INNOVATIE	374
5.1 INNOVATIE BIJ MELKVEEBEDRIJVEN.....	374
5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU.....	375
6 SWOT-ANALYSE	376
6.1 STERKTES.....	376
6.2 ZWAKTES.....	377
6.3 KANSEN.....	378
6.4 BEDREIGINGEN.....	378
6.5 PRIORITEITEN.....	380

VARKENS **387**

1 STRUCTURELE KENMERKEN	387
1.1 SECTORONTWIKKELING	387
1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING	388
2 ECONOMISCHE KENMERKEN	390
2.1 PRODUCTIE	390
2.2 PRIJZEN	390
2.3 PRODUCTIEWAARDE	392
2.4 HANDELSBALANS	392
2.5 CONSUMPTIE	393
2.6 BEVOORADINGSBALANS	394
2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU	395
3 SOCIALE KENMERKEN	398
3.1 TEWERKSTELLING	398
3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING	398
3.3 WELZIJN	399
4 OMGEVING	401
4.1 NUTRIËNTEN: VERMESTING EN VERZURING	401
4.1.1 Mestproductie	
4.1.2 Mestverwerking	
4.1.3 Kunstmest	
4.1.4 Verzuring	
4.2 ENERGIE	403
4.3 BROEIKASGASSEN	404
4.4 GEWASBESCHERMING	404
4.5 WATERGEBRUIK	404
4.6 DIERVOEDER	405
5 INNOVATIE	407
5.1 INNOVATIE BIJ DE VARKENSHOUDERIJ	407
5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU	407
6 SWOT-ANALYSE	409
6.1 STERKTES	409
6.2 ZWAKTES	409
6.3 KANSEN	410
6.4 BEDREIGINGEN	411
6.5 PRIORITEITEN	413

PLUIMVEE **419**

1 STRUCTURELE KENMERKEN	419
1.1 SECTORONTWIKKELING	419
1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING	421
2 ECONOMISCHE KENMERKEN	422
2.1 PRODUCTIE	422
2.1.1 Vleesproductie	
2.1.2 Eierproductie	
2.2 PRIJSEVOLUTIE	423
2.2.1 Eierprijzen	
2.2.2 Vleeskippen	
2.3 PRODUCTIEWAARDE	425

2.4	HANDELSBALANS	426
2.5	CONSUMPTIE	427
2.6	BEVOORRADINGSBALANS	429
2.7	RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU	429
3	SOCIALE KENMERKEN	430
3.1	TEWERKSTELLING	430
3.2	LEEFTIJD EN OPVOLGING	430
4	OMGEVING	431
4.1	NUTRIËNTEN	431
4.1.1	Mestproductie	
4.1.2	Mestverwerking	
4.2	VERZURING EN BROEIKASGASEMISSIES	434
5	SWOT-ANALYSE	435
5.1	STERKTES	435
5.2	ZWAKTES	436
5.3	KANSEN	437
5.4	BEDREIGINGEN	439
5.5	PRIORITEITEN	442
	DE TOEKOMST IN HANDEN NEMEN	449

1 UITDAGINGEN VOOR DE VLAAMSE LANDBOUW ALS THEMA

'Uitdagingen voor de Vlaamse land- en tuinbouw' is de ondertitel van het zevende Landbouwrapport (LARA). Het tweejaarlijkse decreetaal verankerde rapport heeft ditmaal als centrale thema de uitdagingen voor de Vlaamse land- en tuinbouw. Tegelijk geven we een uitvoerige beschrijving van de deelsectoren. Per deelsector gebeurt er ook een SWOT-analyse (sterktes, zwaktes, kansen, bedreigingen). Het Visserijrapport (VIRA) verschijnt ditmaal apart en volgt ongeveer dezelfde structuur als het Landbouwrapport.

Het LARA is uitgegroeid tot een standaardwerk dat de actuele cijfers en feiten over de land- en tuinbouw bevat. Het rapport is bestemd voor al wie landbouw en landbouwbeleid op de voet volgt, maar is ook toegankelijk voor iedereen die geïnteresseerd is in de sector.

Het LARA biedt, net zoals in zijn vorige edities, een beschrijving van de Vlaamse land- en tuinbouw en de deelsectoren op basis van de laatst beschikbare cijfers, met aandacht voor structurele, economische, sociale en omgevingsindicatoren. Geactualiseerde beschrijvingen van (sub)sectoren (akkerbouw, tuinbouw, veeteelt en verdere opdelingen) krijgen als indicatorensets ook een plaats op onze website www.vlaanderen.be/landbouw/cijfers. Omdat landbouw een schakel vormt in een hele keten van sectoren, brengen we het agrobusinesscomplex en de volledige keten in beeld.

'Uitdagingen voor de Vlaamse land- en tuinbouw' bevat boeiende beschrijvingen en prikkelende analyses, die de basis kunnen zijn voor een discussie over de toekomst van de land- en tuinbouw in Vlaanderen. We legden ons oor ook te luister bij onafhankelijke experts uit beleid, onderzoek en middenveld, die hun visie geven op uitdagingen waarmee de Vlaamse landbouw geconfronteerd wordt en hoe de sector daarmee zou moeten omgaan. Is de Vlaamse landbouw klaar om een antwoord op de uitdaging te geven? Welke kansen en bedreigingen gaan met de uitdaging gepaard? Welke mogelijke oplossingsrichtingen zijn er? Wat is de rol van de overheid, de keten en het onderzoek? Deze opinies, die als rode draad tussen de hoofdstukken staan, zijn een aanvulling op het eigenlijke rapport, en geven niet het standpunt van het Departement Landbouw en Visserij weer.

2 STRUCTUUR

Het rapport begint met een beschrijving van de agrovoedingsketen en het belang daarin van schakels als de toelevering, de voedingsindustrie, horeca en catering en de consument. Aansluitend brengen we de volledige land- en tuinbouw in beeld vanuit verschillende aspecten: structureel, economisch, sociaal, omgeving, innovatie, beleid. Een SWOT-analyse vervolledigt het plaatje. Daarna leggen we de focus op de uitdagingen waarmee de land- en tuinbouw internationaal en in Vlaanderen mee geconfronteerd wordt. Vervolgens bespreken we acht deelsectoren meer in detail, zowel met een beschrijving als met een SWOT-analyse. Het rapport sluit af met een uitleiding.

Dit zijn de hoofdstukken van het rapport:

- Agrovoedingsketen
- Land- en tuinbouw
- Uitdagingen voor de land- en tuinbouw
- Akkerbouw
- Groenten
- Fruit
- Sierteelt
- Vleesvee
- Melkvee
- Varkens
- Plumvee
- Uitleiding

Een ruime samenvatting en een afkortingenlijst vullen het rapport aan. De bijlage met geraadpleegde bronnen en gebruikte begrippen en methoden staat op www.vlaanderen.be/landbouwrapport.

Tussen de hoofdstukken door ruimen we plaats in voor de visies van onafhankelijke experts op uitdagingen waar de land- en tuinbouw voor staat.

3 SWOT-ANALYSES

Een SWOT-analyse is een methode die gebruikt wordt om sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen van een sector te evalueren ten behoeve van een strategische planning. Een sector identificeert daarbij interne en externe factoren die gunstig en/of ongunstig zijn om de externe doelstellingen te realiseren. Op interne ontwikkelingen – sterktes en zwaktes – heeft de sector zelf controle: de organisatie, locatie, beschikbare middelen, aanwezige kennis en competenties, (nieuwe) doelgroepen, infrastructuur, imago/naamsbekendheid, samenwerkingsverbanden en partners. Externe ontwikkelingen – kansen en bedreigingen – zijn omgevingsfactoren. Denk aan ontwikkelingen op maatschappelijk, technologisch, ecologisch, demografisch, organisatorisch en juridisch vlak. Een SWOT-analyse voedt de discussie over de richting die een sector wil uitgaan en sluit daarom naadloos aan bij het thema uitdagingen.

In het kader van het LARA hebben we begin 2018 vijf workshops georganiseerd om een SWOT-analyse te maken van de sectoren groenten, fruit, sierteelt, plumvee, akkerbouw en rund- en kalfsvlees. We hebben daarvoor telkens een tiental experts uit de sector, het maatschappelijk middenveld en het onderzoek bijeengebracht. Daarmee wilden we de kwaliteit van de analyses en de gedragenheid garanderen. De deelnemers konden zich via een doorschuifstelsel telkens in vier kleine groepjes buigen over sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen. Een facilitator leidde het debat en een notulist maakte het verslag op. Achteraf kregen de deelnemers de kans om het verslag na te lezen en te valideren.

Voor het algemene hoofdstuk over de land- en tuinbouw en de sectoren varkens en melkvee en zuivel hebben we niet gekozen voor fysieke workshops, maar voor desktopanalyses, omdat we konden beschikken over recente analyses en achtergrondinformatie. Binnen het departement hebben sectorexperts de teksten kritisch nagelezen.

4 BRONNEN

Het Landbouwrapport is het resultaat van de verwerking en analyse van beschikbaar, al dan niet gepubliceerd cijfermateriaal, afkomstig van diverse databanken, zowel beleidsinterne (zoals het beleidsdomein Landbouw en Visserij en het beleidsdomein Omgeving) als beleidsexterne (zoals Eurostat, Statbel, de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek, Universiteit Gent, BFA en Fevia).

Wat de opgestelde statistieken betreft, geldt dat alle cijfers betrekking hebben op Vlaanderen, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld. Het gaat om de laatst beschikbare gegevens, wat niet voor alle indicatoren hetzelfde jaar is. Voor de cijfers geldt dat de eindversie van het rapport is opgemaakt in september 2018. Het rapport weerspiegelt de stand van zaken op dat moment. Het is dus mogelijk dat bepaalde informatie niet meer actueel is op het moment van publicatie.

In de tekst wordt er vaak gesproken over landbouw en over land- en tuinbouw. Zolang er geen expliciet onderscheid wordt gemaakt (in indicatoren en dergelijke) tussen landbouw en tuinbouw, wordt met landbouw zowel land- als tuinbouw bedoeld.

Het grootste deel van het Landbouwrapport 2018 is gebaseerd op enkele grote databronnen die we hieronder kort toelichten.

- Het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) is het boekhoudnet dat door het Departement Landbouw en Visserij wordt beheerd. Het LMN heeft als doel om economische, technische en milieukundige boekhoudgegevens van deelnemende bedrijven te verzamelen, te registreren, te verwerken, te analyseren en te synthetiseren tot bruikbare rapporten die de toestand van de land- en tuinbouw evalueren. Dat gebeurt ter ondersteuning van het beleid en voor het aanleveren van boekhoudgegevens aan het Europese Informatienetwerk Landbouwboekhoudingen. Circa 650 land- en tuinbouwers die representatief zijn voor de Vlaamse landbouw maken momenteel deel uit van het LMN. Heel wat economische en omgevingscijfers in het LARA zijn op het LMN gebaseerd, van het familiale arbeidsinkomen per voltijdse familiale arbeidskracht tot het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Daarnaast presenteren we de resultaten van twee enquêtes bij de deelnemers van het LMN, die innovatie en sociale aspecten in kaart te brengen.
- Traditioneel bevraagt Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium) de landbouwers door middel van een enquête in mei. De gegevens worden samengevoegd met beschikbare gegevens uit administratieve databanken (zoals Sanitel voor de veestapel en het geïntegreerd beheers- en controlesysteem voor gegevens over percelen en bedrijven) en vormen samen de landbouwenquête, die een momentopname biedt van de Vlaamse land- en tuinbouw. Om redenen van administratieve vereenvoudiging berust de enquête van 2011 niet meer op de landbouwers die hebben deelgenomen aan de landbouwtelling van 2010 maar op de landbouwers die een verzamelaanvraag hebben ingediend bij het Vlaams Gewest. In 2011 is er dus een chronologische breuk in het aantal landbouwbedrijven. In 2016 bleef het aantal landbouwbedrijven constant door een verbetering van het register. Als u meer wilt weten over methodologische veranderingen bij de landbouwenquête, kunt u de website van Statbel raadplegen.
- De beschrijving van het agrobusinesscomplex berust voornamelijk op gegevens van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium), de Rijksdienst voor Sociale Zekerheid (RSZ) en de Federatie Voedingsindustrie (Fevia).

- De indeling van de bedrijvigheden is voor de verwerkende sectoren gebaseerd op de Europese nomenclatuur NACE 2008 omdat de voornaamste databronnen (gegevens van RSZ en btw) gebruik maken van deze indeling.
- De intensiteitskaarten van de land- en tuinbouwproductie zijn gebaseerd op gegevens van het Agentschap voor geografische Informatie Vlaanderen, de Kruispuntbank voor Ondernemingen, de Mestbank en het Departement Landbouw en Visserij.
- Om de landbouw in te delen in sectoren, maken we gebruik van de Europese typologie (Raad van de Europese Unie (2008) Invoering van een communautaire typologie van de landbouwbedrijven, Publicatieblad van de Europese Unie L335, p. 3-24.).
- GfK is een marktonderzoeksbureau dat in opdracht van VLAM (Vlaams Centrum voor Agro- en Visserijmarketing) de aankopen voor thuisverbruik van een aantal voedingsproducten continu opvolgt bij een 5.000-tal Belgische gezinnen. Enkel het thuisverbruik is opgenomen in de cijfers.

5 ACHTERGRONDDOCUMENTEN

Het Departement Landbouw en Visserij heeft dit jaar rapporten opgemaakt, die als achtergronddocumenten van 'Uitdagingen voor de Vlaamse land- en tuinbouw' gelden.

- De studie 'De toekomst van landbouw en voeding: trends, uitdagingen en de zoektocht naar antwoorden' is een uitvoerigere versie van het hoofdstuk 'Uitdagingen voor de Vlaamse land- en tuinbouw', met meer oog voor de mondiale en Europese context. Ook de meer uitgewerkte visies van twaalf onafhankelijke experts op de uitdagingen zijn in het rapport opgenomen.
- Het rapport 'Sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen. De Vlaamse land- en tuinbouw onder de loep in negen SWOT's' brengt de SWOT's voor het LARA 2018 meer in detail samen in één rapport.
- Er verschijnt ook een geactualiseerde monitor duurzame voedselkeuzes.
- Het jaarlijkse agrohandelsrapport van het Departement Landbouw en Visserij brengt de Belgische buitenlandse handel in landbouw- en visserijproducten in kaart. Het maakt gebruik van gegevens van Eurostat.

6 MEDEWERKERS

Het Landbouwrapport 2018 is een product van het Departement Landbouw en Visserij. De auteurs zijn medewerkers van de het departement. Tientallen experts in landbouw en voeding, binnen en buiten het beleidsdomein Landbouw en Visserij, lazen de hoofdstukken na en kregen de gelegenheid opmerkingen te formuleren. De namen van de auteurs en de medewerkers en lectoren zijn respectievelijk aan het begin en aan het eind van elk hoofdstuk terug te vinden.

Jonathan Platteau, Kris Roels en Tom Van Bogaert namen de algemene coördinatie en eindredactie van het Landbouwrapport voor hun rekening. Guy Lambrechts coördineerde de SWOT-analyses.

Zoals bepaald in het decreet van 6 juli 2007 houdende de oprichting van de Strategische Adviesraad voor Landbouw en Visserij staat een stuurgroep het departement bij de opmaak van het twejaarlijkse Landbouw- en Visserijrapport bij.

De stuurgroep bestaat uit vertegenwoordigers van de Strategische Adviesraad Landbouw en Visserij (SALV), zowel van het secretariaat als van de maatschappelijke middenveldorganisaties die deel uitmaken van de SALV. Daarnaast zetelen in de stuurgroep medewerkers van de beleidsdomeinen Landbouw en Visserij, Leefmilieu, Natuur en Energie en Economie, Wetenschap en Innovatie en landbouwonderzoekers en –experts. In de stuurgroepvergaderingen stelde de projectgroep de eerste ideeën voor het rapport en de blauwdruk voor, gaven de leden hun opmerkingen bij eerste versies van hoofdstukken en gaven ze feedback en suggesties.

De stuurgroep is als volgt samengesteld:

Projectteam (Departement Landbouw en Visserij)

Jonathan Platteau (voorzitter en projectleider)

Kris Roels (inhoudelijk coördinator)

Tom Van Bogaert (verslaggever en redacteur)

Guy Lambrechts (coördinator SWOT-analyses)

Beleidsdomein Landbouw en Visserij

Annie Leys (Departement Landbouw en Visserij)

Luc Van Belleghem (VLAM)

Hilde Wustenberghs (ILVO)

Beleidsdomein Leefmilieu, Natuur en Energie

Katleen Van Essche (Departement Leefmilieu, Natuur en Energie)

Beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie

Marianne Claessens (VLAIO - Agentschap Innoveren en Ondernemen)

Strategische Adviesraad Landbouw en Visserij

Giel Boey (Groene Kring)

Esmeralda Borgo (Bioforum)

Emiel Brouckaert (Rederscentrale)

Koen Carels (SALV-secretariaat)

Eric Claeys (ABS)

Laurens De Meyer (Bond Beter Leefmilieu)

François Huyghe (Boerenbond)

Ann Nachtergaele (Fevia)

Danny Vandebeek (VAC)

Gert Van Thillo (Fedagrim)

Experts

Tessa Avermaete (KU Leuven)

Wim Fobelets (VILT)

Joost Salomez (Vlaams Planbureau voor Omgeving)

Floor Vandevenne (VMM – MIRA)

Peter Van Gossum (INBO)

AFKORTINGEN

ABC	agrobusinesscomplex
AMCRA	kenniscentrum inzake antibioticagebruik en resistentie bij dieren
BCZ	Belgische Confederatie van de Zuivelindustrie
BelVetSAC	Belgian Veterinary Surveillance of Antibacterial Consumption
BEMEFA	de vroegere beroepsvereniging van mengvoederfabrikanten, nu BFA
BFA	Belgian Feed Association (voorheen BEMEFA)
BMI	Body Mass Index
bnp	bruto nationaal product
BO	brancheorganisatie
BRIC(S)	Brazilië, Rusland, Indië, China (en Zuid-Afrika)
BRV	Beleidsplan Ruimte Vlaanderen
BSE	boviene spongiforme encefalopathie
CEJA	Conseil Européen des Jeunes Agriculteurs
CH ₄	methaan
CLP	classification-labelling-packaging
CO ₂	koolzuurgas
CSA	community supported agriculture
Dimona	Déclaration Immédiate/Onmiddellijke Aangifte
EAG	ecologisch aandachtsgebied
EC	elementair koolstof
EC	Europese Commissie
EHEC	Enterohemorragische Escherichia coli
EIC	Europese Innovatieraad
EIP	Europese Innovatiepartnerschappen
EIT	Europees Instituut voor Innovatie en Technologie
ELFPO	Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling
ETS	Emissions Trading System (emissiehandelssysteem)
FAK	familiale arbeidskracht
FAO	Food and Agriculture Organization (Voedsel- en Landbouworganisatie)
FAVV	Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen

Fevia	Federatie Voedingsindustrie
FOD	Federale Overheidsdienst
ggo	genetisch gemodificeerde organismen
GLB	gemeenschappelijk landbouwbeleid
GMO	gemeenschappelijke marktordening
GVE	grootvee-eenheid
ha	hectare
IGC	International Grains Council
ILVO	Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek
IMJV	integraal milieujaarverslag
INBO	Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
IPCC	International Panel on Climate Change
IPM	Integrated Pest Management
IPO	Interbestuurlijk Plattelandsoverleg
KMI	Koninklijk Meteorologisch Instituut
KMO	kleine of middelgrote onderneming
kton	kiloton
kW	kilowatt
LEADER	Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale
LMN	Landbouwmonitoringsnetwerk
LNE	Departement Leefmilieu, Natuur en Energie
MAP	mestactieplan
MER-COSUR	Mercado Común del Sur
MFN	Most Favoured Nations
MIRA	milieurapport
N	stikstof
N ₂ O	lachgas
NACE	nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté Européenne" ("statistische naamgeving van de economische activiteiten in de Europese Gemeenschap")
NBB	Nationale Bank van België
NBGM	niet bruikbare gewasbeschermingsmiddelen
NH ₃	ammoniak
NIMBY	not in my backyard (niet in mijn achtertuin)

NO _x	stikstofoxiden, verzamelnaam voor NO en NO ₂
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OVAM	Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij
P	fosfor
P ₂ O ₅	fosfaat
PAS	Programmatische Aanpak Stikstof
PCB	polychloorbifenyyl
PDPO	(Vlaams) programmadocument voor plattelandsontwikkeling
PJ	petajoule
PM ₁₀	fractie van de stofdeeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 10 micrometer
PM _{2,5}	fractie van de stofdeeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 2,5 micrometer
PO	producentenorganisatie
PV	van het Engelse 'Photo-Voltaic', fofovoltaïsch
RSZ	Rijksdienst voor Sociale Zekerheid
RSVZ	Rijksdienst voor Sociale Zekerheid voor Zelfstandigen
SALV	Strategische Adviesraad voor Landbouw en Visserij
SDG	Sustainable Development Goals
Seq	verspreidingsequivalenten
SO	standaardoutput
SO ₂	zwaveldioxide
SWOT	Strengths Weaknesses Opportunities & Treaths
TJ	terajoule
UGent	Universiteit Gent
UPO	unie van producentenorganisaties
US	United States
VAC	Vlaams Agrarisch Centrum
VAK	voltijdse arbeidskrachten
VBT	Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties
VEVA	Vereniging voor Varkenshouders
VILT	Vlaams infocentrum land- en tuinbouw
VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
VK	Verenigd Koninkrijk
VLAM	Vlaams Centrum voor Agro- en Visserijmarketing

VLAREMA	Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen
VLIF	Vlaams Landbouwinvesteringsfonds
VLM	Vlaamse Landmaatschappij
VMM	Vlaamse Milieumaatschappij
VN	Verenigde Naties
VRWI	Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie
VS	Verenigde Staten
VSDO	Vlaamse Strategie Duurzame Ontwikkeling
VVA	Vlaamse verantwoordelijken voor aankoop
VVSG	Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten
WKK	warmte-krachtkoppeling
WTO	Wereldhandelsorganisatie (World Trade Organization)
Zeq	zuurequivalent

1 SITUATIESCHETS

De landbouw wordt gekenmerkt door schaalvergroting, specialisatie, verbreding en innovatie

Vlaanderen telt in 2017 23.225 landbouwbedrijven, waarvan 78% met beroepsmatig karakter. Het aantal landbouwbedrijven is ten opzichte van 2007 met iets meer dan een vierde teruggelopen, een daling van gemiddeld 3% per jaar. Vooral kleinere bedrijven stoppen, zodat er een voortdurende schaalvergroting plaatsvindt.

In 2017 bewerkt de totale land- en tuinbouw een oppervlakte van 610.971 hectare. Daarvan nemen de voedergewassen (maïs en weiden) en graangewassen met respectievelijk 56% en 21% het grootste aandeel voor hun rekening. Ten opzichte van 2007 is de oppervlakte cultuurgrond met 2% gedaald door de inkrimping van het akkerbouwareaal en dan vooral van het suikerbietenareaal. Het areaal aardappelen, groenten en fruit is daarentegen gestegen. De bewerkte oppervlakte is voor 37% in eigendom.

De veestapel bestaat uit 1,3 miljoen runderen, 5,7 miljoen varkens en 34,2 miljoen stuks pluimvee. In tien jaar tijd is het aantal stuks pluimvee (+24%) en melkkoeien (+10%) sterk toegenomen, terwijl er een achteruitgang is bij zeugen (-27%) en zoogkoeien (-16%).

Ten opzichte van 2007 is de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond per bedrijf met een derde gestegen tot 26 hectare. Een rundveebedrijf telt gemiddeld 142 dieren, een varkensbedrijf 2.121 stuks en een pluimveebedrijf 55.015 stuks. Bedrijven met een ouder bedrijfshoofd hebben een kleinere bedrijfsomvang dan die met een jonger bedrijfshoofd. 18% van alle landbouwbedrijven is een vennootschap. Deze rechtsvorm komt meer voor bij bedrijven met een grotere economische dimensie, uitgedrukt in standaardoutput.

88% van de bedrijven is gespecialiseerd in een van de drie subsectoren, met veeteelt als veruit de belangrijkste specialisatie (50%), gevolgd door akkerbouw (26%) en tuinbouw (12%). Binnen de veeteelt is de rundveehouderij het sterkst vertegenwoordigd.

De regio's gespecialiseerd in één activiteit zijn duidelijk herkenbaar: fruit rond Sint-Truiden, glasgroenten ten noorden van Sint-Katelijne-Waver, sierteelt ten oosten van Gent, rundvee in de Vlaamse Ardennen en het Pajottenland en intensieve veehouderij (varkens en pluimvee) verspreid over West-Vlaanderen, het Meetjesland, het Waasland en de Kempen.

Een andere vorm van specialisatie is de biologische landbouw. Eind 2017 zijn er 468 biologische landbouwbedrijven actief, inclusief de bedrijven in omschakeling. Het aantal bioproducenten vertoont de laatste vijf jaar een gemiddelde groei van 9% per jaar. De biobedrijven bewerken samen 7.367 hectare of ongeveer 1,2% van het volledige landbouwareaal.

Uit een enquête bij de deelnemers van het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) in 2017 blijkt dat de helft van de land- en tuinbouwbedrijven een of meerdere vernieuwingen doorvoerde. De fruitteelt heeft in het hoogste percentage innoverende bedrijven (63%), gevolgd door de vleesveehouderij (60%). De bedrijven investeerden vooral in procesinnovaties.

Veel landbouwers halen vandaag een aanvullend inkomen uit verbredingsactiviteiten die niet rechtstreeks met de productie te maken hebben. Zo zijn er volgens de laatste cijfers 2.002 bedrijven met hoeveerverkoop, 857 bedrijven die aan loonwerk doen, 361 landbouwbedrijven met een vorm van toerisme, logies of vrijetijdsbesteding, en 252 landbouwers die op het bedrijf energie produceren bestemd voor verkoop.

De landbouw is een economisch belangrijke sector

De Vlaamse land- en tuinbouwsector realiseert in 2016 een eindproductiewaarde van 5,4 miljard euro. Daarvan is veruit het grootste deel (61%) afkomstig van de veeteelt. Tuinbouw en akkerbouw zijn goed voor respectievelijk 30% en 9%. De vijf belangrijkste sectoren qua productiewaarde zijn varkens (1,37 miljard euro), groenten (712 miljoen euro), melk en melkderivaten (677 miljoen euro), runderen (643 miljoen euro) en niet-eetbare tuinbouwproducten (503 miljoen euro). Zij vertegenwoordigen samen 72% van de totale eindproductiewaarde.

Landbouwproducten en hun afgeleiden hebben in 2017 een aandeel van 11% in alles wat ons land invoert en 12% in alles wat ons land uitvoert. België exporteerde in 2017 voor 45 miljard euro aan agrohandelsproducten. De import bedroeg 38,5 miljard euro. Het Belgisch handelsoverschot bedraagt dus 6,5 miljard euro. Vooral de dierlijke producten dragen bij tot het positieve saldo, met een overschot van 2,1 miljard euro. Ook agro-industriële producten zoals gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest (1,9 miljard euro) en akkerbouwproducten (1,6 miljard euro) hebben een positief saldo. Vlaanderen heeft een aandeel van 83% in de nationale landbouwimport, voor export is dat 85%. België heeft een aandeel van 8% in de totale agrarische uitvoer van de EU-28 en staat daarmee op de vijfde plaats na Nederland, Duitsland, Frankrijk en Spanje.

In 2016 zijn er volgens de landbouwenquête 48.453 personen regelmatig tewerkgesteld in de Vlaamse land- en tuinbouw. Omgerekend naar voltijdse arbeidskrachten (VAK, minstens 38 uren per week of 20 dagen per maand) en rekening houdend met de niet-regelmatig tewerkgestelden betekent dat 39.315 voltijdse arbeidskrachten. 37% werkt op gespecialiseerde veeteeltbedrijven. Daarna volgen gespecialiseerde tuinbouwbedrijven (34%) en akkerbouwbedrijven (12%). De arbeidsbezetting is met 56% van het totale aantal regelmatig tewerkgestelden overwegend familiaal. De tuinbouw is een belangrijke werkgever voor buitenlandse werknemers.

De landbouw is ingebed in het sociale weefsel

De gemiddelde leeftijd van de bedrijfshoofden van beroepslandbouwbedrijven in Vlaanderen is de afgelopen jaren continu gestegen van 50 jaar in 2007 tot 54 jaar in 2016. Slechts 10% van de bedrijven heeft een bedrijfshoofd dat jonger is dan 40 jaar, terwijl 16% ouder is dan 65. Een vijfde is tussen 50 en 54. Het aandeel vrouwelijke bedrijfshoofden bleef met ongeveer 10% constant.

Slechts 13% van de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar beschikt over een vermoedelijke opvolger. De opvolging stelt vooral problemen bij de economisch kleinere bedrijven. Steeds kapitaalintensievere productiesystemen, in combinatie met de crisissituatie in de landbouw, veroorzaken een grote mate van onzekerheid. Kinderen hebben hierdoor niet altijd interesse meer om het bedrijf van de ouders over te nemen.

De jongere bedrijfsleiders zijn doorgaans beter opgeleid. Bij de jongere bedrijfsleiders is het percentage met enkel praktische ervaring slechts 17%, terwijl dat voor de oudere landbouwers nog steeds 48% bedraagt. Hoe groter de bedrijven, hoe meer de bedrijfsleiders een hogere landbouwopleiding genoten hebben.

Negen op de tien landbouwers vinden hun werk boeiend en acht op de tien beleven voldoening aan hun job. Een op de vijf kampt echter met hoge tot zeer hoge stress. De belangrijkste kopzorgen zijn onzekerheid over het inkomen, administratieve lasten en problemen met het verwerven van bijkomende grond. Dat blijkt uit een enquête over welzijn in de sector, waaraan 550 bedrijfsleiders van het Landbouwmonitornetwerk in het voorjaar van 2017 deelnamen.

Sinds 2002 voert de Universiteit Gent in opdracht van VILT vijfjaarlijks een onderzoek uit naar het imago van de Vlaamse land- en tuinbouw bij de Vlaming. In 2017 geeft de Vlaming de landbouwer een globale score van 7,3 op 10 en de sector een 7,1 op 10. Hiermee vallen beide scores lichtjes terug ten opzichte van 2012. Vlamingen die geregeld aankopen doen bij een landbouwer hebben een positiever beeld van de sector. Wie geen interesse heeft in de land- en tuinbouw heeft een opmerkelijk negatiever beeld van de sector.

Landbouwers nemen in hun verbredingsactiviteiten ook een duidelijk engagement op voor de samenleving en het milieu. Dat blijkt bijvoorbeeld uit de 446 actieve zorgboerderijen. Zorgboeren besteden in totaal voor 259.029 uur aan zorgactiviteiten. Er zijn ook 2.952 landbouwers met beheerovereenkomsten voor natuur-, milieu- en landschapsbeheer. De beheerovereenkomsten draaien rond erosiebestrijding, perceelsrandenbeheer, kleine landschapselementen, botanisch beheer en soortenbescherming. De landbouw heeft een sterke positieve impact op de rest van de plattelandseconomie in termen van werkgelegenheid, activiteiten, verwerking en toerisme.

De impact van landbouw op zijn natuurlijke omgeving

Onze intensieve en hoogproductieve landbouw is niet mogelijk zonder bemesting. Het meststoffengebruik veroorzaakt verliezen van stikstof en fosfor naar het milieu met gevolgen voor de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater. Een problematiek, die ondanks de gebeurde inspanningen, nog steeds actueel is. Vooral in de bekkens van de Boven-Schelde, IJzer, Leie en Maas worden nog overschrijdingen gemeten.

Het totale gebruik van dierlijke mest in Vlaanderen is gedaald van 100,6 miljoen kg stikstof en 48,3 miljoen kg fosfaat in 2007 tot 92,1 miljoen kg stikstof en 40,6 miljoen kg fosfaat in 2016. Dat is een afname van 8,5% voor stikstof en 16% voor fosfaat. De totale mestbalans is in evenwicht, maar sommige landbouwbedrijven kampen wel nog met een balansprobleem.

De totale emissie van potentieel verzurende stoffen door de landbouw daalt in 2016 met 6% tegenover 2007. Toch blijft de landbouw met een aandeel van ongeveer een derde de belangrijkste bron van verzurende emissie in Vlaanderen. De ammoniakemissie is goed voor 89% van de potentieel verzurende emissies van de landbouw in 2016.

In 2016 bedraagt het totale netto primaire energiegebruik door de landbouwsector 27,9 petajoule (PJ), een duidelijke stijging tegenover het jaar ervoor. De glastuinbouw blijft de grootste energiegebruiker, maar het aandeel ervan zakt van 53% in 2007 naar 42% in 2016. Aardgas is de belangrijkste energiedrager. Het aandeel ervan steeg van 21% in 2007 naar 59% in 2016. Vanaf 2010 is de Vlaamse landbouw door warmte-kranchkoppelingsinstallaties en zonnepanelen een netto producent van elektriciteit geworden. Er zijn nog technische innovaties mogelijk om fossiele energie te besparen zoals recuperatie van warmte bij luchtontvochtiging, schermgebruik, warmtepompen en gebruik van restwarmte.

Het aandeel van de landbouw in de totale Vlaamse broeikasgasemissie bedraagt 10%. De Vlaamse landbouwsector is in 2016 verantwoordelijk voor de uitstoot van 7,4 megaton CO₂-equivalent. In de periode 1990-2016 heeft de Vlaamse landbouwsector een daling van broeikasgasuitstoot van 23% gerealiseerd, terwijl dat globaal voor Vlaanderen slechts 10% is.

We schatten het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in 2016 op 3,2 miljoen kg actieve stof. Ten opzichte van 2011 is dat een stijging met 0,5 miljoen kg actieve stof of 18%. Een blik op de jaarlijkse verspreidingsequivalenten, een maat voor de druk die gewasbeschermingsmiddelen uitoefenen op het waterleven, leert dat de index over de periode 2011-2016 stijgt, nadat die in het begin van de eeuw een spectaculaire daling kende door het uit de handel nemen van de meest toxische producten.

Het totale watergebruik in de land- en tuinbouw in 2016 bedraagt 55,6 miljoen m³. De waarde schommelt de laatste jaren rond 53 miljoen m³, afhankelijk van de weeromstandigheden. Het overgrote deel is grondwater (60%) en hemelwater (30%).

90% van de voedselverliezen en nevenstromen uit de landbouw wordt gevaloriseerd. 70% vindt zijn weg terug naar de bodem, 11% wordt gebruikt als veevoeder. Van de 907.000 ton voedselverliezen in Vlaanderen is 36% afkomstig uit de landbouw, 25% uit de voedingsindustrie en 23% uit de huishoudens. De resterende percentages zijn voor catering, retail, veilingen en visserij.

Landbouw maakt deel uit van grotere agrovoedingsketen

De landbouwsector is een belangrijke schakel in een hele reeks van schakels die samen de agrovoedingsketen vormen. In 2016 telt het Vlaamse agrobusinesscomplex 34.325 bedrijven, goed voor een omzet van 61,7 miljard euro, investeringen ter waarde van 2 miljard euro, een tewerkstelling van 151.872 personen en een toegevoegde waarde van 8,3 miljard euro. De land- en tuinbouw levert met 70% het gros van het aantal bedrijven en is met 44% ook een belangrijke werkgever. De voedingsindustrie levert het grootste aandeel van de omzet (65%), doet de meeste investeringen (58%), creëert de grootste toegevoegde waarde (62%) en is de tweede belangrijkste werkgever (43%). De agrarische tussenhandel en verzamelende handel en de overige sectoren zoals toeleveranciers nemen de resterende procenten in.

Een Vlaams huishouden besteedt in 2016 13% van de totale uitgaven (of 4.775 euro per jaar) aan voedingswaren. Binnen de uitgaven van Vlaamse gezinnen voor voeding neemt vlees met 22% het grootste aandeel in, gevolgd door brood en graanproducten (17%), groenten (11%) en melk, kaas en eieren (11%).

2 UITDAGINGEN VOOR DE LANDBOUW

Leefbaarheid landbouwbedrijven

Landbouw moet economisch duurzaam zijn. Dit wil zeggen dat een landbouwer in staat moet zijn om een leefbaar of eerlijk inkomen te halen uit zijn bedrijf. Het inkomen van een boer heeft altijd al geschommeld omdat hij afhankelijk is van natuurlijke factoren als het klimaat, weersomstandigheden en plagen en ziektes. De politieke stabiliteit in de wereld heeft een grote impact op de prijzen. Daarnaast leiden marktmechanismen en machtsverhoudingen in de keten tot een (te) laag inkomen van de landbouwer.

Landbouwers worden steeds sterker blootgesteld aan de schommelingen van de wereldmarktprijzen. De volatiliteit neemt toe, omdat de afhankelijkheid van andere grondstoffenmarkten toeneemt. Het concurrentievermogen op de wereldmarkt wordt zeer sterk beïnvloed door factoren als energieprijzen (of meer in het algemeen inputkosten), beschikbare infrastructuur en wisselkoersen. De EU heeft haar markt ook geopend voor grotere hoeveelheden van producten zonder invoerrechten of met verminderde invoerrechten, waardoor de concurrentie toeneemt.

Terwijl de prijs die de Europese landbouwer voor zijn producten krijgt amper toeneemt, vindt er een forse stijging plaats van de prijs voor productiemiddelen, zoals grond, meststoffen, veevoeders en gewasbeschermingsmiddelen. Ook de productiekosten zijn in sommige sectoren relatief hoog, vooral als gevolg van hogere arbeidskosten en kosten door regelgeving op vlak van milieu, gezondheid, dierenwelzijn en voedselveiligheid. De inkomenssteun die landbouwers binnen het gemeenschappelijk landbouwbeleid ontvangen, moet helpen om een fair inkomen te garanderen. Het vangnet voor de markten is de afgelopen jaren sterk afgebouwd. Er is nog een crisisnet voor enkele sectoren met interventies waarbij de overheid product uit de markt neemt of opslagkosten gedeeltelijk betaalt om product uit de markt te nemen, enkele producenten- en brancheorganisaties zijn opgericht om de marktmacht te verbeteren.

Tussen de verschillende marktpartijen in de voedselketen bestaan er aanzienlijke verschillen in onderhandelingsmacht. Dat leidt tot situaties waarin de zwakste schakel, veelal de individuele landbouwer, zich in een kwetsbare positie bevindt. De retail is daarentegen sterk geconcentreerd en verwickeld in een concurrentiestrijd, waarin supermarkten consumenten naar de winkel lokken met lage prijzen of kortingen voor voedingswaren.

Om toch een voldoende inkomen te halen, zetten landbouwers vaak in op schaalvergroting en specialisatie, wat gepaard gaat met hoge investeringen en dus kapitaalintensiteit. Een andere strategie bestaat erin om meerwaarde te zoeken, bv. door biologische landbouw of door zelf producten te verwerken of te verkopen. Ook dat vergt nieuwe investeringen en vaak ook een totaal andere manier van werken. Ten slotte gaan landbouwers en/of hun partners ook steeds vaker buitenshuis werken.

Instroom van boeren

Door een gebrekkige instroom en een stabiele uitstroom zien we een toenemende vergrijzing en uitdunning van de Vlaamse boerenbevolking. Oudere boeren gaan vaker op pensioen zonder opvolger. Een goede generatiewissel voor een toekomstgerichte sector blijft vaak uit door de verminderde aantrekkelijkheid van het beroep en de aanwezigheid van obstakels voor starters.

Bedrijfsleiders moeten steeds grotere eenheden beheren, en zijn hierbij steeds meer afhankelijk van onzekere markten en kapitaalmarkten om hun bedrijf te financieren. Problemen van werkbaar werk, stress, armoede en liquiditeit zijn aanzienlijk in de landbouw. Bovendien zijn er, in vergelijking met vroeger, veel minder contacten met de consument, met als gevolg een verlies aan respect en (h)erkenning en dus een verlies aan beroepstrots. De regelgeving wordt ook complexer en brengt veel administratie met zich mee.

Nieuwkomers ervaren heel wat obstakels, waarvan de toegang tot land (kopen of pachten) als voornaamste wordt gezien. Een bedrijf overnemen of opstarten is ook kapitaalintensiever geworden. Jonge landbouwers of starters hebben vaak onvoldoende toegang tot kapitaal, ze beschikken slechts over een beperkt eigen vermogen.

De meest voorkomende vorm van instroom in de landbouw is nog steeds de intergenerationele opvolging, waarbij een kind het bedrijf van de ouders overneemt. Maar er zijn ook nieuwkomers die niet opgegroeid zijn op een landbouwbedrijf en ervoor geen link hadden met de landbouw. Ze kunnen nieuwe inzichten en een netwerk van buiten de sector meebrengen.

Ruimte voor landbouw

Vanuit ruimtelijk standpunt is Vlaanderen versteend en verstedelijkt. Dagelijks wordt 6 hectare ruimte bijkomend ingenomen, wat leidt tot een afname van de open ruimte en de toenemende versnippering van de resterende open ruimte.

Grond is een belangrijke productiefactor voor de landbouw. De landbouwer heeft grond nodig om erop te telen, dieren te beweiden en bedrijfsgebouwen op te bouwen. Door veranderende wetgeving heeft de landbouw zelfs meer ruimte nodig, bv. voor het afzetten van mest. De land- en tuinbouwsector bewerkt 46% van de Vlaamse oppervlakte.

Landbouw komt meer en meer in de verdrukking in de open ruimte, zelfs binnen de ruimtes bestemd voor landbouw op de ruimtelijke plannen. Het statuut van (herbevestigd) agrarisch gebied blijkt onvoldoende om landbouwgronden te vrijwaren van transformatieprocessen als verharding, verstening en inname van leegkomende agrarische gebouwen door andere functies. Momenteel is 11% van de agrarisch bestemde grond niet in landbouwgebruik. Andersom ligt ook 11% van het landbouwgebruiksareaal niet in een agrarische bestemming.

Landbouwgrond is schaars goed en dreigt bijna onbetaalbaar te worden voor de familiale landbouwbedrijven en voor jonge landbouwers. Als een landbouwer uit de sector stapt, is hij geneigd om zijn gronden en gebouwen aan de meest biedende te verkopen en dat is dikwijls een niet-landbouwer. Kapitaalkrachtige ondernemingen kopen gronden op als investering of omdat ze speculeren op een andere bestemming, maar ze bewerken ze niet zelf. Ze worden in tussentijd in het beste geval in (seizoens)pacht gegeven aan professionele landbouwers.

Het ruimtelijk rendement verhogen in de landbouw kan door een combinatie van intensivering, verweving (inclusief gemeenschappelijk gebruik), hergebruik en tijdelijk ruimtegebruik.

Circulaire landbouw

De landbouw is er de voorbije eeuw in geslaagd om zijn productie sterk te verhogen. Het landbouw- en voedselsysteem is geëvolueerd naar een bijzonder efficiënt, maar lineair systeem van ontginning en uitputting. Er is een sterke afhankelijkheid van externe inputs zoals nutriënten, eiwitten, fossiele brandstoffen, agro-chemicaliën, water en land. Enkele nefaste gevolgen van het lineaire systeem zijn bodemdegradatie, milieuvervuiling, afval en verspilling.

Een 'grondstoffenslim' voedselsysteem beperkt zijn milieu-impact, beheert de hernieuwbare bronnen duurzamer en gebruikt alle grondstoffen efficiënter. Het tegengaan van verliezen in de agrovoedingsketen is daarbij van priorair belang. Biomassa bevindt zich in het hart van de circulaire economie. Het is een hernieuwbare grondstof die CO₂ uit de lucht vastlegt met een breed scala aan toepassingsmogelijkheden. Naast landbouwgewassen gaat het om hout, grassen, algen, wieren, dierlijk restmateriaal en reststromen die in de keten van oogst tot en met consumptie en eindverwerking ontstaan.

Binnen de land- en tuinbouwsector richten oplossingen zich vooral op efficiëntie om verliezen te voorkomen. Een kringloopbedrijf sluit zoveel als mogelijk de kringloop op het eigen landbouwbedrijf of hoogstens met enkele naburige landbouwers. Grondgebonden, gemengde bedrijven doen dat van oudsher. In het waardemodel zoekt de landbouwer afzetmogelijkheden voor bepaalde reststromen van zijn bedrijf zonder dat de valorisatie van reststromen een doel op zich is. Dat vereist echter afstemming met veel partijen uit verschillende sectoren. Daarnaast is er volop onderzoek bezig naar nieuwe teelten of toepassingen die een meerwaarde in de bio-economie vormen.

Een succesvolle ontwikkeling van de bio-economie vergt een aanpassing van de huidige infrastructuur, technologie, beleid, markten, industrieën en gedachtenkaders. Er zijn bovendien nieuwe of aangepaste logistieke processen en waardeketens nodig, tussen gerelateerde industrieën en tussen industrieën die tot nog toe weinig met elkaar te maken hadden, om de beschikbare biomassa maximaal te valoriseren.

Klimaatverandering

Landbouwactiviteiten dragen bij aan de klimaatverandering. Op wereldvlak is de landbouw verantwoordelijk voor 17% van de menselijke uitstoot van broeikasgassen, in Vlaanderen is dat 10% van de broeikasgasemissies. De landbouw stoot vooral methaan (CH₄) en lachgas (N₂O) uit, die afkomstig zijn van spijsvertering in herkauwers, productie en opslag van mest en bodems.

De landbouw is door zijn nauwe verwevenheid met de rest van het ecosysteem bijzonder gevoelig voor verstoringen die erin plaatsvinden. Niet alle effecten van de klimaatverandering zijn per definitie negatief. Zo is de hogere CO₂-concentratie in de atmosfeer voor planten een extra bemesting. Maar de laatste decennia schommelt de opbrengst van landbouwgewassen steeds vaker, als gevolg van ziekten en plagen en van extreme klimatologische omstandigheden zoals hittegolven, droogte, onweer en stormen. Landbouwgronden in kustregio's dreigen verloren te gaan als gevolg van de stijging van de zeespiegel en de verzilting van de bodem. Planten lijden onder hoge ozonconcentraties.

Het klimaatbeleid benadert de klimaatverandering vanuit drie invalshoeken. Mitigatiemaatregelen hebben als doel om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Aanpassingen in de voederrantsoenen en het voedermanagement, maar ook stal- en mestmanagement kan bijvoorbeeld de methaanuitstoot uit veeveelt verlagen. Ook de productie en het gebruik van hernieuwbare energiebronnen vallen hieronder. Adaptatiemaatregelen richten zich op maatregelen die de gevolgen van de klimaatverandering milderden. Dat kan door alternatieve gewassen te telen of nieuwe veredelde rassen en variëteiten die een hogere droogteresistentie hebben of in zilte omstandigheden kunnen groeien. Tot slot heeft het landgebruik een rechtstreekse invloed op de CO₂-concentraties in de atmosfeer. De CO₂, die is vastgelegd in de bodems en biomassa, draagt niet bij aan de klimaatverandering.

Gezonde en duurzame voedingspatronen

Gezonde voeding voorziet ons van de nodige energie en voedingsstoffen om optimaal te functioneren. Ondanks het krachtige vermogen dat voeding kan bieden, zien we dat dit potentieel niet ten volle benut wordt.

De Belg neemt te weinig groenten en fruit, brood en graanproducten, aardappelen en deegwaren en water tot zich. De consumptie van kaas, vlees en de calorierijke restgroep ligt hoger dan aanbevolen. Bovendien is gebrek aan lichaamsbeweging wijdverspreid. Overgewicht en obesitas zijn de oorzaak van veel gezondheidsproblemen, zoals de ontwikkeling van chronische aandoeningen, spierziekten en bepaalde kankers, en hebben een hoge maatschappelijke kostprijs.

Wetenschappers die duurzame en gezonde voedingspatronen onderzoeken, zijn het erover eens dat niet meer eten dan nodig de impact op het milieu en overgewicht vermindert en dat voedingspatronen rijk aan dierlijke producten een grotere negatieve impact hebben op het milieu en de gezondheid. Bij verandering van consumentengedrag wordt het meeste impact verwacht van een geïntegreerde aanpak die verschillende soorten interventies combineert. Meer mensen laten gezondheid en duurzaamheid nu al meetellen bij aankoopbeslissingen. De macht van de juiste menukeuze is onmiskenbaar groot.

De uitdaging voor de landbouwsector is om de wereldwijde stijgende vraag naar dierlijke eiwitten te koppelen aan een shift naar de valorisatie van plantaardige eiwitten. De eiwittransitie naar de consumptie van meer plantaardige eiwitten biedt ook kansen voor de landbouwsector. Eiwittransitie verwijst naar nieuwe pistes om hoogkwalitatieve eiwitten op een directere en duurzamere manier beschikbaar te maken voor de mens. Dat kan door veevoeder te produceren volledig op basis van eiwitbronnen die de mens niet kan consumeren (bv. nevenstromen uit de voedingsindustrie), door dierlijke eiwitten gedeeltelijk te vervangen door plantaardige eiwitten (bv. peulvruchten en granen), door plantaardige eiwitbronnen direct te verwerken tot een product vergelijkbaar met vlees (bv. vleesvervangers 2.0 of hybride producten) en door alternatieve eiwitbronnen te ontwikkelen en op te schalen (bv. algen, insecten of kunstvlees).

Een verschuiving in productie en consumptie naar meer plantaardige eiwitten heeft natuurlijk gevolgen voor de veehouderij. Duidelijkheid over de productieruimte in de komende decennia en economische zekerheid zal de sector stimuleren om versneld te innoveren, nieuwe bedrijfsmodellen te ontwikkelen en zich meer te richten op alternatieven.

Voedsel voor de stad

In 2050 woont meer dan twee derde van de wereldbevolking in de stad. Om al die monden te voeden, moet er voldoende voedsel geproduceerd worden. De landbouw is daarom grootschaliger geworden en meer op industriële leest geschoeid binnen een efficiënt landbouw- en voedselsysteem. Door de globalisering reist ons voedsel de wereld rond. Daartegenover staat dat er op ecologisch vlak veel uitdagingen zijn en dat er een geografische en psychologische afstand tussen stadsbewoners en hun voedsel, tussen consumenten en producenten ontstaan is.

Overall ter wereld stellen metropolen zich actiever op ten aanzien van hun voedselvoorziening. Vanuit het oogpunt van voedselzekerheid, maar ook vanuit het oogpunt van duurzaamheid, maatschappelijke ontwikkeling en volksgezondheid.

Ook in Vlaanderen, waar stad en platteland dicht bij elkaar liggen, is er een toenemende argwaan bij stedelingen over de gangbare landbouw en hoe ons voedsel wordt geproduceerd. Tegelijk is er een toegenomen bewustwording rond en interesse in productie en consumptie van voedsel. De band tussen de stedelijke consument en de landelijke producent kan (verder) worden aangehaald. De landbouwer kan hoeveverkoop of een zelfpluktuin aanbieden of andere verbredingsactiviteiten zoals natuurbeheer, zorglandbouw en hoefetoerisme opzetten. Korteketeninitiatieven zoals buurderijen en voedselteams verkleinen de kloof tussen boer en burger. Steeds meer steden en gemeenten pakken intussen uit met lokale voedselstrategieën die de ontwikkeling van alternatieve voedselsystemen ondersteunen. Nieuwe stadsboeren maken gebruik van braakliggende terreinen, daken en kelders.

Datarevolutie

Data spelen een cruciale rol in technologische innovaties en worden steeds belangrijker in de landbouw. Ze kunnen gegenereerd worden via gps-systemen op tractoren of drones, bodem- en gewassensoren, satellietbeelden en apps en ze kunnen gebruikt worden om bodem, gewas, dier en klimaat in real time te monitoren. De communicatie en samenwerking tussen verschillende systemen en apparaten is cruciaal om het potentieel van de data te benutten.

De landbouwer kan op verschillende manieren voordeel uit data halen. Door de kennis die hij verwerft, kan hij op het veld, in de serre of in de stal slimmer en efficiënter tewerk gaan, waardoor hij betere technische en bedrijfseconomische resultaten boekt. De landbouwer kan ook snoeien in gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest en zo de milieu-impact verminderen. Efficiëntere ziektepreventie bij dieren en meer transparantie in de keten door uitwisseling van data met toeleveranciers, verwerkers en klanten behoren ook tot de mogelijkheden.

Gegevensbescherming en privacy zijn belangrijke aandachtspunten bij de valorisatie van data. De landbouwer kan afspraken maken over het gebruik van zijn data en bijvoorbeeld geld of diensten terugvragen als vergoeding.

Landbouwers moeten meer duidelijkheid hebben over de kosten-batenverhouding en het terugverdie-effect van de nieuwe technieken. De benodigde investeringen vereisen veelal een zekere schaalgrootte. Landbouwbedrijven kunnen samenwerken met collega-landbouwers of met leveranciers in een netwerk waarbinnen data, technologie en expertise gedeeld worden. Een ketenbenadering lijkt noodzakelijk voor een systeeminnovatie.

Instroom jonge landbouwers



JANNES MAES

Jannes Maes is sinds 2017 voorzitter van CEJA, de Europese koepel voor jonge land- en tuinbouwers. Daarvoor was hij internationaal vertegenwoordiger van Groene Kring, de vereniging voor jonge land- en tuinbouwers in Vlaanderen. Hij is melkveehouder in Aalter. Hij schreef deze bijdrage in eigen naam.



Begin augustus 2018. We zitten in de elfde week zonder druppel regen op de boerderij als ik deze tekst begin te schrijven. Aan de keukentafel halen mijn ouders herinneringen op aan 1976, toen ons opa nog boerde. Het is een jaar dat in hun geheugen gegrift staat. Het toont enkele typische eigenschappen van onze Vlaamse land- en tuinbouwers en hun gezinnen. Families die, stel je voor, nog praten aan een keukentafel. Gesprekken die zonder merkbaar onderscheid over liefde, leven en de boerderij gaan. Ondernemen gebeurt niet in maanden, jaren of decennia. In onze sector ontwikkelen bedrijven zich over generaties.

Laat zich daar nu net een van de grootste uitdagingen bevinden: de generatiewissel. Sinds de industriële revolutie is de continuïteit van onze landbouwbedrijven fundamenteel veranderd doordat jonge mensen een alternatieve toekomst zagen in de stad. Was de voortzetting van het bedrijf door de volgende generatie voorheen een automatisme, werd dat vanaf nu een bewuste keuze.

Ceci n'est pas une ferme

Dit stuk gaat echter niet over wat er de voorbije eeuwen gebeurde, maar over wat er staat te gebeuren in de komende jaren. Wie zal in de komende vijftig jaar voedsel, textiel, landschap, energie, enz. produceren? Een cruciale vraag omdat ze niet enkel gaat over wat we in Vlaanderen blijven doen en of we eventueel strategische sectoren uit handen geven, ze gaat ook over de vraag of we een bepaald bedrijfstype moeten promoten, de 'über-boeren' als het ware. Hier promoot ik graag een identiteit die uitgaat van individuele vrijheid en onderlinge diversiteit.

Zolang land- en tuinbouwers hun beroepsactiviteit op een actieve en professionele manier uitoebenen in hoofdberoep, spelen schaalgrootte, productiemethode, sector enz. geen enkele rol. De criteria die we vandaag kennen uit de VLIF-reglementering, zoals opleiding en minimuminkomen, kunnen dienen als goede uitvalsbasis. Binnen dit principe moeten we wel in staat zijn om een oplossing te vinden voor de geleidelijke overname door jongeren.

Jongeren: de sleutel tot succes

Als er één vanzelfsprekendheid is in dit debat is het de voortdurende noodzaak aan individuen die bereid zijn om hun kennis, talent en ambitie te investeren in land- en tuinbouw. Bereidheid om via een keuze voor het beroep meteen ook een keuze voor het leven te maken, om steeds grotere risico's te nemen, niet het minst het risico om door bepaalde drukkingsgroepen buiten de maatschappij geplaatst te worden.

Jongeren brengen niet enkel hun jeugdige dynamiek mee. Zij zijn heel vaak goed opgeleid, combineren in hun aanpak managementinzichten met werklust en zijn zich heel bewust van de impact van hun activiteiten. Als jonge land- en tuinbouwers ondersteund worden door een gunstig ondernemersklimaat zijn zij bovendien in staat de perfecte klimaatondernemers te worden.

Werk van lange adem

Het is plezierig om vast te stellen dat men zelden nog de noodzaak aan jongeren in onze sector in vraag stelt, al worden de termen 'jonge' en 'nieuwe' landbouwers soms door elkaar gehaald. We mogen de vorige generaties jonge land- en tuinbouwers daarvoor dankbaar zijn.

Om de situatie te verbeteren in de toekomst, moeten we natuurlijk weten waar de moeilijkheden zich bevinden. Uitdagingen die gaan van toegang tot grond, financiële middelen en arbeid tot moeilijkheden zoals een slecht imago, een uitdagende 'work-life balance' en een steeds groter wordende afstand tussen landbouw en samenleving. Daarbovenop komen algemenere uitdagingen zoals de klimaatopwarming, veranderingen op vlak van biodiversiteit en steeds grotere financiële risico's die een bijkomende druk zetten op onze activiteiten. Dat allemaal gecombineerd met een structureel inkomenskort. Landbouwers in de EU verdienen vandaag gemiddeld 40% van het gemiddelde inkomen van de actieve beroepsbevolking.

Back to the future

Om het imago van onze sector en zijn land- en tuinbouwers te verbeteren, zullen we in de eerste plaats zelf actie moeten ondernemen. Te lang hebben we als sector verondersteld dat iedereen buiten de sector wel nog een oom, buurvrouw of dichte kennis had die actief was in de land- en tuinbouw. Als we erin slagen slechts een fractie van de passie die wij voor onze bedrijven hebben over te laten slaan op de brede bevolking ben ik heel hoopvol dat we het draagvlak voor onze activiteiten kunnen versterken.

“Jonge landbouwers moeten obstakels in de toegang tot grond en kapitaal overwinnen en bereid zijn om levenslang te leren.”

Voor landbouwers zelf is levenslang leren cruciaal. Dat gaat niet enkel over de klassieke scholing, maar heel vaak over het vinden en interpreteren van correcte informatie. Jongeren hebben nood aan een basisopleiding die hen erop voorbereidt om doordachte keuzes te maken op basis van de informatie op dat moment. De basisopleiding moet daarnaast ook in staat zijn om jongeren te helpen een keuze te maken tussen ondernemen of werken in land- en tuinbouw.

Zodra jongeren bewezen hebben over de nodige capaciteiten te beschikken om een toekomst in land- en tuinbouw uit te bouwen, ervaren ze enorme obstakels in de toegang tot grond en kapitaal. De overheid en grondeigenaars wil ik oproepen om in het pacht dossier heel duidelijk de keuze te maken voor een toekomst van actieve landbouwers. Wat financiering betreft, wil ik de financiële instellingen met een sterke landbouwafiniteit oproepen om een pioniersrol te vervullen. Jongeren hebben nood aan specifieke financiële instrumenten op maat. Deze dienstverlening is cruciaal voor hun toekomst en voor de toekomst van ons Vlaamse agrobusinesscomplex.

Uit elk van de uitdagingen komt een duidelijke noodzaak aan overleg naar voren. Een wereld waarin een globale strategie kan uitmonden in lokale actie vereist een structuur die dit overleg faciliteert. Het is een sterkte voor elke jonge land- of tuinbouwer om vroeg of laat de kans te krijgen om te leren van zijn of haar collega's. Laten we dromen van een situatie waarin verschillen in taal of cultuur, mensgemaakte landsgrenzen of logistieke moeilijkheden hier niet langer een belemmering voor vormen. Als jonge land- en tuinbouwers zijn we namelijk, in Vlaanderen, Europa en de wereld, één in onze diversiteit.

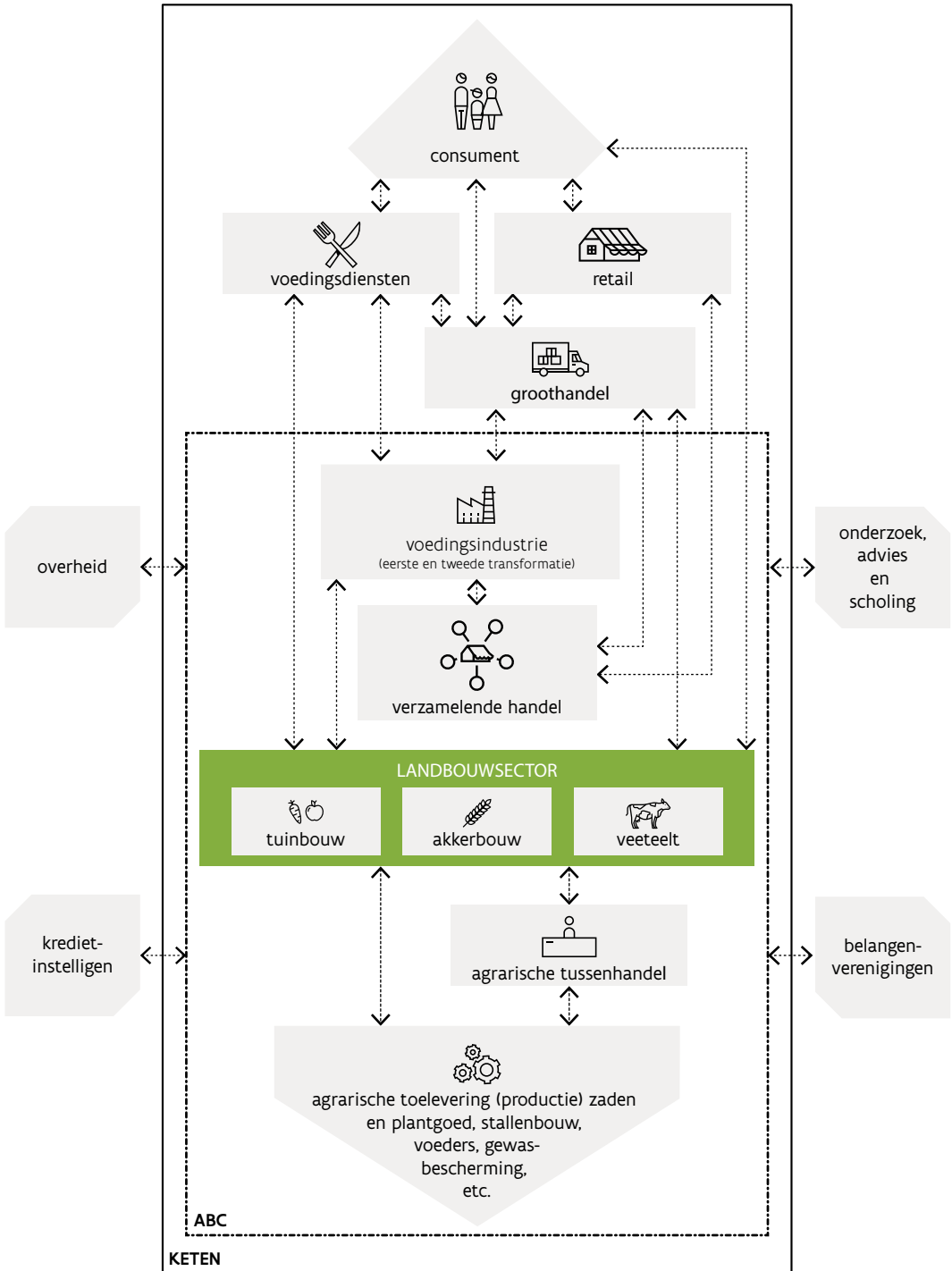
AGROVOEDINGSKETEN

Kris Roels, Veerle Vermeyen

1 VOORSTELLING VAN DE AGROVOEDINGSKETEN

De landbouwsector is niet de enige economische actor die gericht is op het aanbieden van voedsel, maar vormt als primaire producent het fundament van een in België en Vlaanderen economisch erg belangrijke agrovoedingsketen (zie figuur 1). De keten (kader in volle lijn) omvat alle schakels vanaf de agrarische toelevering tot en met de consument. De keten bestaat uit het agrobusinesscomplex (ABC), de groothandel, de retail, de voedingsdiensten en de consument. De kader in stippellijn lijnt het Vlaamse ABC af. Het ABC omvat de agrarische toelevering (bv. landbouwmachines) en agrarische tussenhandel, de landbouwsector (akkerbouw, tuinbouw en veeteelt), de verzamelende handel (o.a. producentenorganisaties) en de voedingsindustrie (eerste en tweede transformatie). De visserij is niet opgenomen in de analyse waar de klemtoon ligt op de landbouwsector, maar maakt eveneens deel uit van een keten met verschillende schakels. De visserijketen wordt behandeld in het Visserijrapport 2018.

Figuur 1. De Vlaamse agrovoedingsketen (volle lijn) en het Vlaamse agrobusinesscomplex (stippellijn)



Bron: Departement Landbouw en Visserij, 2018 op basis van Van Dingenen et al., 2008

Het overgrote deel van de voedingsproducten belandt bij de consument via de (groot- en klein)handel. De hoofdfunctie van de groothandel is het verder verhandelen van producten, voornamelijk richting de kleinhandel of retail en voedingsdiensten. In de retail worden voeding en dranken verkocht aan de consument. Voeding wordt ook meer en meer buitenshuis bereid en aangeboden door voedingsdiensten, waarvan horeca, catering en verkooppunten in de retail of onderweg (het zogenaamde impulskanaal) subkanalen zijn (figuur 1). De pijlen in de figuur wijzen in twee richtingen, er is immers sprake van uitwisseling van financiële stromen en soms ook goederen in beide richtingen, bv. reststromen van de voedingsindustrie die ingezet worden in de landbouw als bodemverbeterend middel.

We zoomen eerst in op het ABC en de interactie tussen de ABC-sectoren. De toelevering en de voedingsindustrie komen hierbij aan bod. Daarna kijken we over de grenzen heen naar de agrohandel. In de volgende titels geven we een economische en structuurbeschrijving weer van de schakels verderop in de keten die niet tot het ABC behoren: retail, voedingsdiensten en de consument.

2 HET AGROBUSINESSCOMPLEX

We bespreken het Vlaamse agrobusinesscomplex aan de hand van economische kernindicatoren en gaan vervolgens in op het aandeel van de verschillende sectoren in het ABC. Ook de handelsrelaties binnen het ABC en met de rest van de Vlaamse keten komen aan bod. Voor meer informatie over de afbakening van het ABC en de berekening van de economische kernindicatoren verwijzen we naar de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport.

2.1 STRUCTURELE EN ECONOMISCHE INDICATOREN

Tabel 1 toont de evolutie van de economische kernindicatoren voor het hele ABC: aantal bedrijven, omzet, investeringen, tewerkstelling en toegevoegde waarde.

Tabel 1. Evolutie van de economische kernindicatoren van het ABC, 2008-2016

kernindicatoren ABC	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
bedrijven (aantal)	42.131	40.695	39.545	37.087	36.148	35.673	34.770	34.246	34.325
omzet (miljard euro)	51,9	48,5	50,7	56,2	58,0	60,4	59,8	60,3	61,7
investeringen (miljard euro)	1,86	1,58	1,59	1,73	1,87	1,65	1,84	1,84	2,04
tewerkstelling (arbeidsplaatsen)	150.002	145.925	142.656	137.152	137.792	136.097	n.b.	n.b.	133.558
toegevoegde waarde (miljard euro)	6,2	7,3	7,3	5,9	6,8	7,8	8,3	8,0	8,3

n.b.: data niet beschikbaar

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van FOD Economie, RSZ, RSVZ

Tabel 2 toont het aandeel van de diverse sectoren in de economische prestaties van het ABC in 2016. De land- en tuinbouw levert het gros van het aantal bedrijven: zeven op de tien ABC-bedrijven zijn land- en tuinbouwbedrijven. De voedingsindustrie en de land- en tuinbouw zijn de grootste werkgevers. De voedingsindustrie levert het grootste aandeel van de omzet (65%), doet de meeste investeringen (58%) en creëert de grootste toegevoegde waarde (62%). De agrarische tussenhandel en verzamelende handel ('handel') leveren een vijfde van de omzet en 12% van de toegevoegde waarde. De overige sectoren zijn goed voor 8% van de tewerkstelling en 13% van de toegevoegde waarde.

Tabel 2. Aandeel van verschillende sectoren in het ABC, per kernindicator, 2016

kernindicator	land- en tuinbouw	voedingsindustrie*	handel**	overige sectoren***
bedrijven	70%	13%	9%	8%
omzet	9%	65%	20%	7%
investeringen	25%	58%	11%	6%
tewerkstelling	36%	49%	6%	9%
toegevoegde waarde	14%	62%	12%	13%

* inclusief veevoederindustrie

** agrarische tussenhandel + verzamelende handel

*** o.a. toelevering (excl. veevoerders), productie tabak, productie textiel, machinebouw, veterinaire diensten, enz.

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van FOD Economie, RSZ en RSVZ

In 2016 telt het Vlaamse agrobusinesscomplex 34.325 bedrijven. Er is een dalende trend vast te stellen: ten opzichte van 2008 zijn er 19% minder bedrijven. De jaarlijkse daling is de laatste jaren wel minder sterk. Vooral de jaarlijkse daling van het aantal landbouwbedrijven heeft een weerslag op het ABC-cijfer. In dezelfde periode nam het aantal bedrijven in de land- en tuinbouw af met 22%. Ook hier is de jaarlijkse daling sinds 2012 minder uitgesproken.

De omzet daarentegen is sterk toegenomen. In 2016 draaiden ABC-bedrijven 61,7 miljard euro omzet, goed voor een stijging van 19% ten opzichte van 2008. Die groei was vooral te danken aan de voedingsindustrie, die een omzet haalde van 39,7 miljard euro. Sinds 2008 steeg de omzet van deze sector met 24%. De agrarische tussenhandel en verzamelende handel halen een omzet van 12,2 miljard euro, een stijging van 15% in vergelijking met 2008.

In 2016 investeren ABC-bedrijven 2,04 miljard euro, een stijging van 10% sinds 2008. Die groei is echter vooral toe te schrijven aan een sterke toename tussen 2015 en 2016. De investeringen in het ABC schommelen van jaar tot jaar en volgen vooral de trend in de voedingsindustrie. In 2016 werd er 1,2 miljard euro geïnvesteerd in de Vlaamse voedingsindustrie. De handel ziet zijn investeringen toenemen met 39% in negen jaar tijd, goed voor 217 miljoen euro in 2016. De bij het Vlaams Landbouw investeringsfonds (VLIF) bekende investeringen van land- en tuinbouwers schommelden in de periode 2008-2016 rond 500 miljoen euro (Departement Landbouw en Visserij, 2017).

In 2016 is ongeveer 6% van de volledige werkende Vlaamse bevolking tewerkgesteld in de verschillende takken van het ABC (inclusief zelfstandigen in land- en tuinbouw). In vergelijking met 2008 is er een daling in tewerkstelling van 11%. De tewerkstelling in de voedingsindustrie blijft de laatste jaren vrij stabiel. Vooral de tewerkstelling in de landbouwsector nam af en komt in 2016 uit op 20% minder ten opzichte van 2008.

De toegevoegde waarde van het ABC nam toe tussen 2008 en 2016 met 34% en bedraagt 8,3 miljard euro in 2016. In 2011 was er een daling op te tekenen, vooral toe te schrijven aan een terugval in de toegevoegde waarde van de land- en tuinbouw door de EHEC-crisis. De voedingsindustrie is goed voor een aandeel van 62% in de toegevoegde waarde van het ABC. De toegevoegde waarde van de land- en tuinbouw blijft sinds 2014 stabiel op 1,1 miljard euro.

2.2 HANDELSRELATIES BINNEN HET ABC

De meest tastbare relaties tussen de verschillende ABC-sectoren zijn de handelsrelaties in termen van aan- en verkopen. Het betreft hier transacties (bestaande uit een aankoop- of verkoopbeweging) tussen btw-plichtige bedrijven. Hiermee krijgen we een idee hoeveel er verhandeld wordt tussen de verschillende schakels binnen het ABC. Daarnaast brengen we ook de transacties met niet-ABC-sectoren (bv. chemische industrie, logistieke sector, enz.) in kaart. Al die handelsrelaties worden samengebracht in figuur 2.

Ter verduidelijking maken we in figuur 2 een onderscheid tussen bedrijven die in Vlaanderen gevestigd zijn en bedrijven die buiten Vlaanderen gevestigd zijn (Wallonië, Brussel en buitenland). De bovenste helft van de figuur toont de transacties binnen het ABC, in en buiten Vlaanderen. De onderste helft toont de transacties tussen Vlaamse ABC-bedrijven en niet-ABC-bedrijven in en buiten Vlaanderen.

De totale waarde van de aan- en verkopen door het ABC in Vlaanderen bedraagt 56,40 miljard euro in 2016. Dat is 11% minder dan in 2014. De totale transactiewaarde binnen het Vlaamse ABC is goed voor 20,87 miljard euro in 2016, een daling van 5% in vergelijking met 2014.

De Vlaamse landbouwsector realiseert in 2016 een totale verkoopwaarde van 8,24 miljard euro, 10% meer dan in 2014. De verdeling tussen de verschillende klanten is stabiel gebleven. De belangrijkste klant van de Vlaamse land- en tuinbouwsector zijn de Vlaamse overige ABC-bedrijven, goed voor 3,60 miljard euro of 44% van de waarde van de verkooptransacties. Het gaat om leveringen aan voedingsbedrijven (primaire verwerking), veilingen en handel en bedrijven uit de 'overige sectoren'. In vergelijking met 2014 is de verkoop van Vlaamse landbouwbedrijven aan andere Vlaamse ABC-bedrijven (niet-land- en tuinbouw) gedaald van 4,04 naar 3,60 miljard euro (-11%).

In tweede instantie verkopen Vlaamse landbouwbedrijven aan collega-landbouwers in Vlaanderen (goed voor 20%). De totale waarde van de transacties tussen Vlaamse btw-plichtige landbouwbedrijven bedraagt 1,66 miljard euro in 2016. Het betreft hier alleen transacties tussen btw-plichtige landbouwbedrijven. De transacties tussen niet-btw-plichtige landbouwers en andere btw-plichtige bedrijven zijn wel opgenomen in de berekeningen.

De overige 2,57 miljard euro (31%) aan transacties betreft leveringen aan bedrijven die niet tot het ABC behoren zoals de geneeskundige industrie, de cosmetische nijverheid, de retail en de catering, zowel binnen Vlaanderen (2,30 miljard euro) als buiten Vlaanderen (0,27 miljard euro).

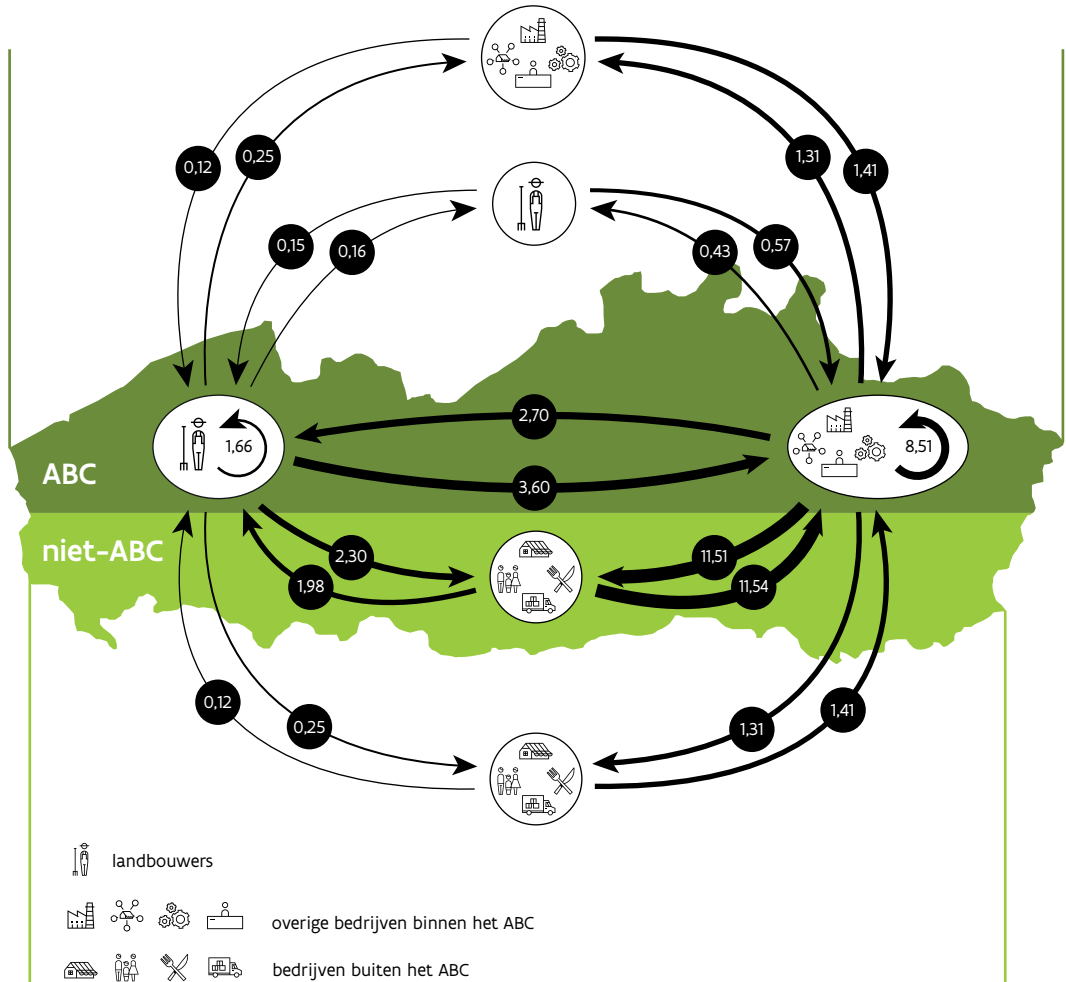
De totale aankoopwaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw bedraagt 6,87 miljard euro, 8% meer dan in 2014. De verdeling tussen de verschillende leveranciers is stabiel gebleven. 39% is afkomstig van Vlaamse ABC-bedrijven (niet-land- en tuinbouw). De aankopen omvatten voornamelijk uitgangsmateriaal (bv. zaai- en pootgoed), veevoerders, machines, installaties en werktuigen. Aankopen gebeuren daarnaast vooral bij Vlaamse niet-ABC-bedrijven (29%) en Vlaamse landbouwbedrijven (24%).

Ook verwerkers en verdelers verhandelen onder elkaar. In 2016 is er voor 8,51 miljard euro verhandeld tussen verwerkers en verdelers binnen Vlaanderen (+3,7% t.o.v. 2014). Dat cijfer omvat vooral processen in de tweede verwerking zoals de levering van bloem aan de industriële bakkerij, van suiker aan de confiserie en de chocolade-industrie, aardappelen aan de aardappelverwerkende industrie, maar bijvoorbeeld ook de levering van de veiling en de verwerker aan de groothandel.

Het zwaartepunt van de transacties ligt bij de handel tussen Vlaamse voedingsindustrie, groothandel en overige sectoren enerzijds en Vlaamse niet-ABC-bedrijven anderzijds. Het gaat hier enerzijds over de verkoop van verse en verwerkte producten door ABC-bedrijven aan de distributiesector en anderzijds over de levering van allerlei goederen en diensten aan het Vlaamse ABC (bv. investeringsgoederen, transport, onderhoud, brandstof, enz.). De verkoopwaarde van de levering van de Vlaamse voedingsindustrie, groothandel en overige sectoren aan Vlaamse niet-ABC-bedrijven bedraagt 11,51 miljard euro. De aankoopwaarde van de Vlaamse voedingsindustrie, groothandel en overige sectoren bij Vlaamse niet-ABC bedrijven bedraagt 11,54 miljard euro.

De niet-ABC-bedrijven (zowel in Vlaanderen als daarbuiten) nemen voor 2,57 miljard euro af van de Vlaamse land- en tuinbouw. Die laatste sector koopt op zijn beurt voor 2,24 miljard euro aan bij niet-ABC-bedrijven, waarvan het merendeel bij Vlaamse bedrijven (88%).

Figuur 2. Transactiewaardes van het Vlaamse ABC, miljard euro, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van FOD Financiën

2.3 TOELEVERING VOOR LAND- EN TUINBOUW

De primaire sector wordt vaak genoemd als de eerste schakel van het agrobusinesscomplex en de keten, maar om te kunnen produceren is de primaire sector afhankelijk van inputs. De schakel die zich bezighoudt met de productie van, en handel in, deze inputs noemen we de agrarische toelevering. Land- en tuinbouwbedrijven nemen rechtstreeks af van deze bedrijven of kopen aan via de agrarische tussenhandel (figuur 1).

We focussen op de belangrijkste subsectoren in de toelevering: veevoerders ('mengvoederfabrikanten'), kunstmeststoffen en gewasbescherming ('agrochemie'), tractoren, landbouwmachines, veeteeltuitrusting en stallenbouw ('uitrustingssector') en zaaigoed ('zaadsector'). Vanwege de nauwe link met humane voeding en de grootschalige inzet van niet-eetbare reststromen uit de voedingsbedrijven in veevoerders is de mengvoederindustrie ook een deelsector van de voedingsindustrie. We bespreken deze sector hier bij toelevering. De data voor de toeleveringssector worden verzameld door de betrokken sectororganisaties en komen niet uit de voorgaande ABC-cijfers.

2.3.1 Mengvoederfabrikanten

De term mengvoerders slaat op het feit dat deze fabrikanten diverse stromen mengen om het vereiste voeder samen te stellen. De samenstelling van het voeder wordt afgestemd op de nutritionele vereisten van elke diersoort en de levensfase waarin de dieren zich bevinden. In 2015 bestaan de mengvoerders voor 97% uit voedermiddelen en voor 3% uit additieven (toevoegingsmiddelen) en voormengsels (premixen). De belangrijkste grondstoffen van Belgische mengvoederfabrikanten anno 2015 zijn granen (40%, vooral tarwe, mais en gerst), bijproducten van oliehoudende zaden (24%, waaronder sojaproducten), bijproducten van maalderijen (14%), suikerbereidingen (6%) en macromineralen (4%). Oliën en vetten, oliehoudende zaden en de restcategorie vervolledigen de lijst van grondstoffen (BEMEFA, 2016). Het gebruik van soja in de veevoedersector komt aan bod in het hoofdstuk 'Varkens'.

De Belgische mengvoederindustrie produceert in 2016 7,3 miljoen ton veevoeder (+1,5% t.o.v. 2015). Daarvan nemen leden van de sectorfederatie BFA, het vroegere BEMEFA, 92% voor hun rekening. De volgende cijfers gelden voor deze producenten. Er wordt in de eerste plaats varkensvoeder geproduceerd, goed voor 53% van de totale BFA-voederproductie. Op de tweede en derde plaats volgen rundveevoeder (21%) en pluimveevoeder (20%). De overige 6% is bestemd voor paarden, konijnen, geiten, schapen, vissen, huisdieren en andere dieren. De productie van varkensvoeder daalt de laatste drie jaar met 5,5%, na het piekjaar 2013. De productie van rundveevoeder blijft de laatste vier jaar ongeveer constant. Door een herclassificatie van de verschillende types pluimveevoeder, valt voeder voor konijnen en duiven hier niet langer onder, maar wel onder 'diverse' voeders. Dat verklaart enerzijds de daling bij pluimveevoeder (± 200.000 ton) en anderzijds de stijging bij 'diverse' voeders (eveneens ± 200.000 ton) in 2014.

Tussen 2009 en 2013 steeg de omzet van de Belgische mengvoederfabrikanten met 46%. In 2014 daalde de omzet van de sector met 9% tot 4,7 miljard euro. De laatste twee jaar, 2015-2016, ligt de omzet rond de 4,9 miljard euro. Het aandeel van de mengvoederindustrie in de totale omzet van de voedingsindustrie bedraagt anno 2016 11%. De laatste tien jaar schommelt dit aandeel steeds rond 10%. In 2016 zijn er 3.666 mensen tewerkgesteld in de Belgische mengvoederindustrie, goed voor 4% van de totale tewerkstelling in de voedingsindustrie. De tewerkstelling steeg met 10% ten opzichte van tien jaar geleden. België importeert 1,5 miljoen ton diervoeders, voornamelijk uit de buurlanden, met Nederland op kop (63%), gevolgd door Frankrijk (23%) en Duitsland (4%). Ook de export van diervoeders (in totaal 1,4 miljoen ton) is gericht op de buurlanden: Frankrijk (37%), Nederland (26%) en Duitsland (7%) (BEMEFA, 2016).

2.3.2 Agrochemie

Minerale meststoffen omvatten alle plantenvoedingselementen die in minerale vorm vermarkt worden. De oorsprong van de nutriënten kan divers zijn: synthese van stikstof uit de lucht met aardgas, mijnbouw van natuurlijke geologische afzettingen (zoals steenzouten of fosfaathoudende gesteenten) of gemineraliseerde organische bronnen (bv. na verassing). Aangezien verschillende chemische processen worden toegepast in extractie, opzuivering en formulering, worden deze meestal beschreven met de term 'kunstmest'. Het verbruik van kunstmest in de EU is sterk gedaald sinds eind jaren tachtig. Het jaarlijks verbruik in België voor het meststoffenseizoen 2015/2016 bedraagt 173.292 ton uitgedrukt in eenheden stikstof (N) en 13.354 ton eenheden fosfaat (P_2O_5). Fluctuaties in jaarverbruik zijn vooral gekoppeld aan verschuiving in teelten en marktprijzen voor landbouwproducten zoals granen en aan de marktprijzen voor meststoffen. De dalende trend van mineraal fosforgebruik in België is vooral te verklaren door de marktevolutie in Vlaanderen en schommelt vrij sterk. Ook het wetgevend kader heeft daarin een rol gespeeld. Ons land telt een tiental belangrijke fabrikanten van minerale meststoffen als we de producenten van kalkhoudende producten meerekenen. Sommige fabrikanten hebben meerdere productiesites in België. De gezamenlijke productiecapaciteit in België bedraagt meer dan 7 miljoen ton product (Jaeken, 2018).

De gewasbeschermingsmiddelenindustrie opereert in toenemende mate op mondiaal niveau. De sector kende de voorbije jaren een consolidatiegolf. De multinationale ondernemingen met hoofdkwartier in het buitenland hebben voornamelijk verkoopafdelingen in België. De sector heeft ook vier grote productie- en formuleringssites in België (Antwerpen, Seneffe, Gent en Luik). Daarnaast zijn een aantal Belgische ondernemingen actief in de sector. Phytofar, de Belgische vereniging van de industrie van gewasbeschermingsmiddelen, telt momenteel 19 leden die samen meer dan 90% van de Belgische omzet in gewasbeschermingsmiddelen vertegenwoordigen (Jaeken, 2018).

De agrochemie, de subsector van de chemische industrie die zich met minerale meststoffen en gewasbescherming op de landbouw richt, is in 2016 goed voor een geschatte omzet van 4,51 miljard euro. Minerale meststoffen realiseren een omzet van 2,34 miljard euro, bestrijdingsmiddelen zijn goed voor 2,17 miljard euro omzet. Dat is 6,9% van de totale omzet van de chemie en life sciences (technologische sector gericht op de gezondheid van mens en dier). De directe gemiddelde tewerkstelling van de agrochemie in Vlaanderen bedraagt 3.200 personen, waarvan 1.800 bij minerale meststoffen en 1.400 bij de bestrijdingsmiddelen (Jaeken, 2018 op basis van Belfirst). In 2017 heeft de agrochemie een handelsoverschot van 1,4 miljard euro. De verdeling van minerale meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen in het handelsoverschot is 50/50 (Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat).

2.3.3 Uitrustingssector

Binnen de agrarische toelevering verzorgt de uitrustingssector voornamelijk de productie van tractoren en landbouwmachines, veeteeltuitrusting en stallenbouw. In België bestaat deze sector uit een 30-tal ondernemingen waaronder enkele multinationale bedrijven en vele kmo's (kleine en middelgrote ondernemingen), gespecialiseerd in marktniches (aardappelrooiers, ploegen, aanhangwagens, versnipperaars, spuitmachines, enz.). Ze zijn zeer actief op exportvlak: ongeveer 80% van hun productie wordt uitgevoerd.

In 2017 telt de uitrustingssector 3.650 werknemers (+2,5% ten opzichte van 2016) en bedraagt de omzet 1,74 miljard euro (+8,4% ten opzichte van 2016). De investeringen van de sector worden op 23 miljoen euro geschat, wat vergelijkbaar is met het niveau van investeringen in 2016 (Nicolas, 2018).

2.3.4 Zaadsector

De bedrijven in de zaadsector zijn qua aard en structuur sterk verschillend. Ruim de helft van de bedrijven maakt deel uit van een internationale zaadonderneming. Een kleine helft van de bedrijven zijn eerder lokaal verankerde ondernemingen, soms met een familiale structuur, soms met een coöperatieve structuur. Van de 26 Belgische bedrijven liggen er 21 in Vlaanderen. De belangrijkste wereldspelers in zaden zijn ook prominent op de Belgische markt actief. Er is de laatste jaren een versnelde tendens waar te nemen waarbij grote multinationale ondernemingen steeds belangrijker worden in de Belgische zadenmarkt.

De zaadsector boekt in 2017 een omzet van ongeveer 140 miljoen euro. De voornaamste subsectoren zijn groentezaden (30% van de omzet, voornamelijk prei, tomaat, sla, witloof en koolsoorten), mais (23%), granen (12%, voornamelijk tarwe), suikerbieten (12%) en grassen (15%, voor zowel professioneel als particulier gebruik). Het gebruik van grassen en kruisbloemigen en de complexiteit ervan is sinds 2015 duidelijk gestegen ten gevolge van de implementatie van de vergroeningsmaatregelen in het kader van het Europese landbouwbeleid.

In België zijn de laatste jaren grote investeringen gebeurd in de zaadsector. Vorig jaar werd ook een nieuwe verdelingsite geopend, waarvan het investeringsbedrag op 10 miljoen euro wordt geraamd.

In 2017 bedraagt de tewerkstelling in de zaaizaadsector in België 400 werknemers. Dat aantal is steeds meer afhankelijk van het al dan niet aanwezig zijn van onderzoekinfrastructuur van buitenlandse ondernemingen in ons land. Het aantal is de laatste jaren vrij stabiel (Ballekens & Van Laecke, 2018).

2.4 VOEDINGSINDUSTRIE

De voedingsindustrie koopt allerlei primaire grondstoffen aan bij landbouwers, handelaars en andere voedingsbedrijven en verwerkt ze tot een (eind)product dat via de distributiesector (groothandel en retail) uiteindelijk bij de consument terechtkomt. De bestemming van de producten beperkt zich niet tot de menselijke consumptie, maar omvat ook dierlijke consumptie. De voedingsindustrie omvat zowel de eerste (bv. van graan naar meel) als de tweede transformatie (bv. van meel en andere grondstoffen tot brood). De voedingsindustrie is niet alleen producent van voedingsmiddelen, maar ook een belangrijke afnemer van andere producten en diensten, zoals verpakking, transport, energie en reclame (Elsen & Kielemoes, 2012).

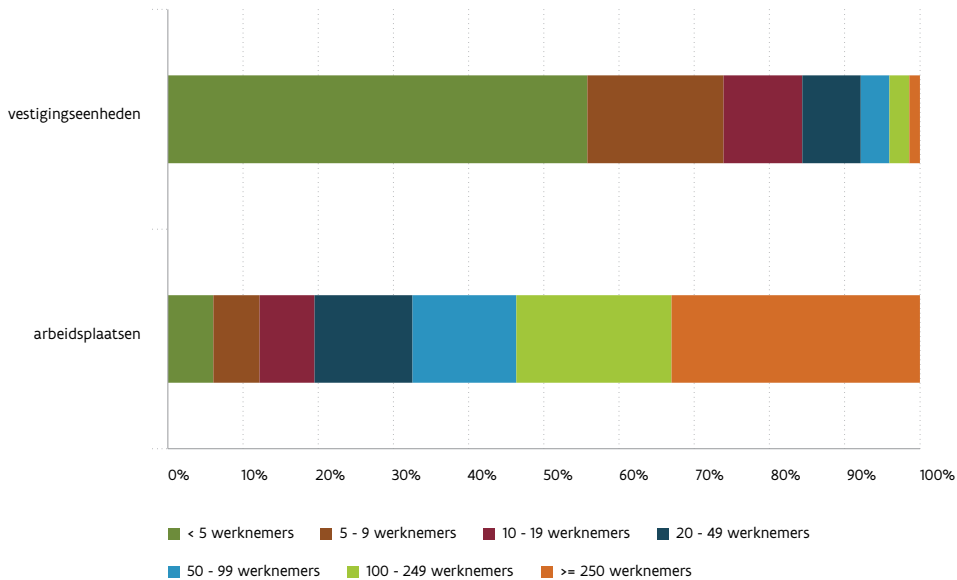
2.4.1 Structuur

De voedingsindustrie is een erg diverse sector en omvat een hele waaier van subsectoren. De activiteiten gaan van vervaardiging van dranken tot snoep, van brood tot vleeswaren, van zuivel tot bouillonblokjes, in zowel industriële als ambachtelijke bedrijven. Het belang van de verschillende subsectoren wordt beschreven op basis van Belgische cijfers van Fevia (2018a). De omzet is vrij gelijkmatig verdeeld tussen de verschillende subsectoren. Er is niet één sector die erboven uitspringt. De belangrijkste subsectoren zijn de vleesindustrie (12%), de vervaardiging van dranken (11%) en de vervaardiging van oliën en vetten (11%).

De verdeling van de omzet volgens de verschillende subsectoren blijft in de loop der jaren relatief stabiel. Ten opzichte van 2005 is de grootste omzetstijging waar te nemen bij de subsectoren van de oliën en vetten en de verwerking van groenten en fruit. Vlaanderen is goed voor meer dan 80% van de omzet van de Belgische voedingsindustrie.

De Vlaamse voedingsindustrie is een echte kmo-sector. Meer dan de helft (56%) van het aantal vestigingen telt minder dan 5 werknemers, 84% minder dan 20 werknemers. Slechts 8% van de vestigingen telt 50 of meer werknemers (figuur 3). De Vlaamse voedingsindustrie telt slechts 47 vestigingen met 250 of meer arbeidsplaatsen en twee vestigingen met 1.000 of meer werknemers. Uitgedrukt in aantal arbeidsplaatsen zijn de 55% kleinste vestigingseenheden goed voor slechts 6% van de arbeidsplaatsen. Vestigingseenheden met 50 of meer werknemers zijn goed voor 67% van het aantal arbeidsplaatsen. In de Vlaamse voedingsindustrie treedt een langzame schaalvergroting op: het aantal vestigingseenheden neemt af en het aantal arbeidsplaatsen per vestigingseenheid neemt toe. In 2007 telde een voedingsbedrijf gemiddeld 16,7 arbeidsplaatsen, tien jaar later zijn dit er naar schatting 19,4 (Fevia, 2018b).

Figuur 3. Verdeling van de vestigingseenheden en arbeidsplaatsen naar grootteklasse, 2016



Bron: Fevia (2018b) op basis van RSZ, IDEA-consult en Belfirst

2.4.2 Economisch

Tabel 3 geeft een overzicht van de evolutie van de Vlaamse voedingsindustrie over de voorbije negen jaar, op basis van de ABC-dataset.

Tabel 3. Economische kernindicatoren van de Vlaamse voedingsindustrie, 2008-2016

kernindicatoren voedingsindustrie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	evolutie 2008-2016
bedrijven	5.246	5.141	5.113	5.036	4.915	4.808	4.652	4.528	4.580	-13%
omzet (miljard euro)	32,2	30,6	31,0	35,9	36,9	38,2	38,0	38,7	39,8	+24%
investeringen (miljoen euro)	937	816	736	863	1.015	896	951	1.065	1.188	+27%
tewerkstelling (voltijdse en deeltijdse arbeidsplaatsen)	66.969	66.921	66.338	66.442	66.468	65.638	64.961	65.051	65.128	-3%
toegevoegde waarde (miljard euro)	3,7	4,9	4,3	3,5	4,0	4,9	5,3	5,0	5,1	+39%

* voorlopige cijfers.

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van FOD Economie, RSZ, RSVZ, Belfirst, Fevia

In 2016 telt de Vlaamse voedingsindustrie 4.580 bedrijven. In 2008 waren er dat nog 5.246. Ook de tewerkstelling neemt lichtjes af: 3% minder in 2016 dan in 2008. Voor alle andere indicatoren is een stijging waarneembaar. Sinds 2011 zitten de investeringen, afgezien van een iets minder 2013, in stijgende lijn. De omzet stijgt elk jaar en is met 24% toegenomen tussen 2008 en 2016. Vooral in 2011 realiseerde de sector een serieuze omzetstijging. De toegevoegde waarde is na 2008 met maar liefst 39% gestegen tot 5,1 miljard euro in 2016.

3 AGROHANDEL

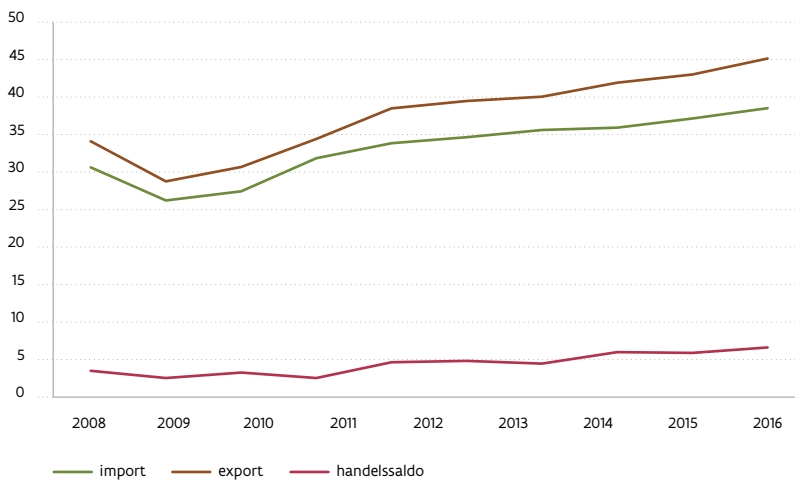
3.1 BESCHRIJVING

Vlaanderen heeft een open internationale economie, en dat geldt zeker voor de agrovoedingssector. Binnen Europa bekleedt België een vooraanstaande positie in de agrohandel, voornamelijk dankzij Vlaanderen. Agrohandelsproducten zijn breed te begrijpen: alle producten geproduceerd en/of verwerkt in het ABC vallen hieronder. Het gaat om landbouwproducten, voeding (inclusief dranken), maar ook niet-voeding: bv. agro-industriële producten als meststoffen, landbouwmaterieel of veevoeders (Samborski, 2016).

Agrohandelsproducten hebben in 2017 respectievelijk een aandeel van 11% en 12% in de totale Belgische in- en uitvoer, uitgedrukt in waarde. De invoer van agrohandelsproducten heeft een waarde van 38,5 miljard euro, de uitvoer is goed voor 45,0 miljard euro. Het Belgische handelsoverschot bedraagt 6,5 miljard euro. Volgens de Nationale Bank heeft Vlaanderen een aandeel van 83% in de import en 85% in de export bij agrohandelsproducten. België voert vooral in uit de buurlanden (57%), en vooral Nederland (26%). Ons land exporteert voor 57% naar de buurlanden en voor 25% naar de andere landen van de EU-28.

Figuur 4 geeft de evolutie weer van de Belgische agrohandel. De export bestaat voor een belangrijk deel uit geïmporteerde producten die hier al dan niet worden verwerkt en vervolgens weer worden geëxporteerd (wederuitvoer). Zowel de export als de import neemt toe. Over de gehele beschouwde periode heeft België een positieve agrohandelsbalans.

Figuur 4. Import, export en handelssaldo voor de Belgische agrohandel, miljard euro, 2008-2017



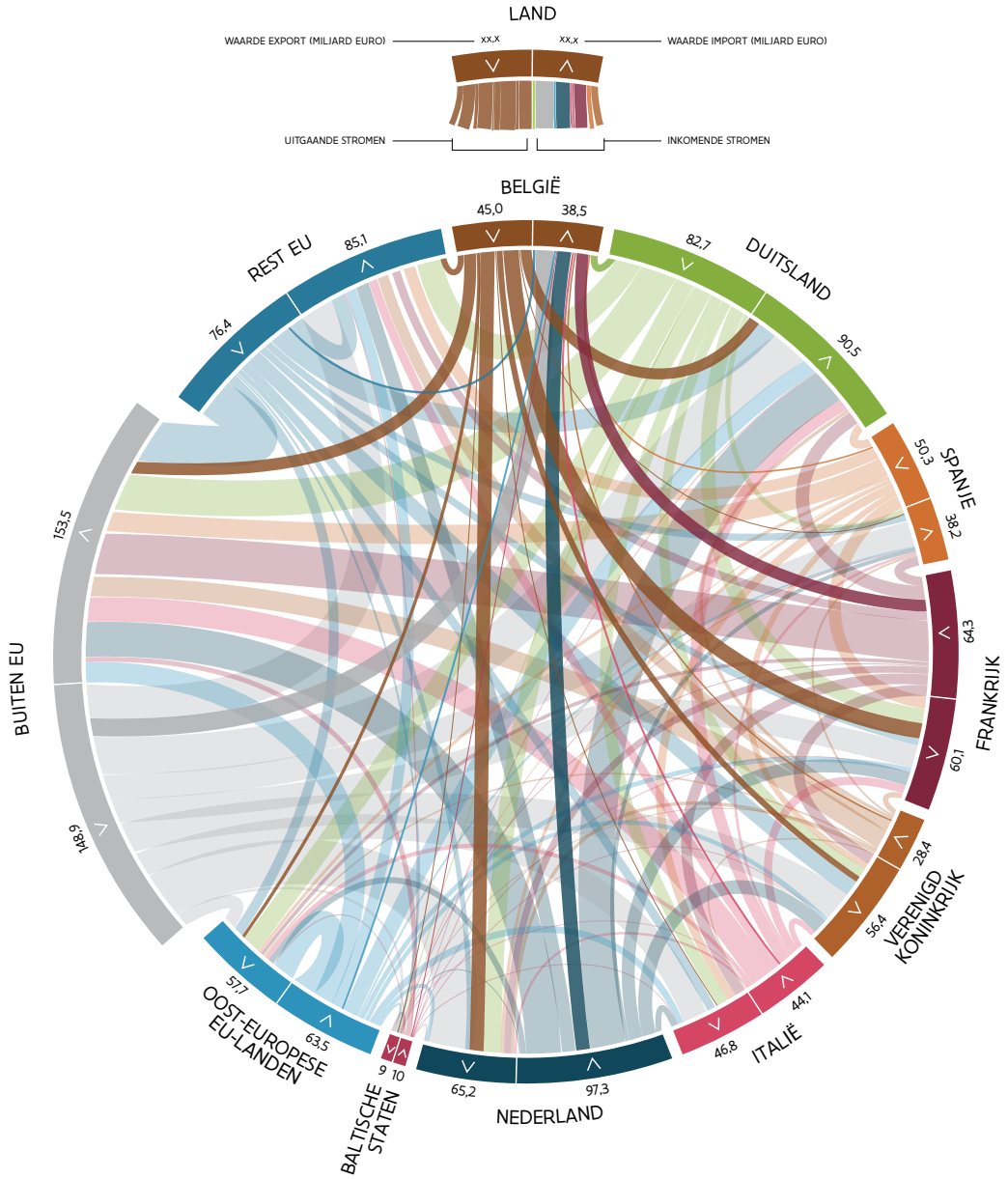
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

De Belgische agrohandel wordt opgedeeld in vijf categorieën: akkerbouwproducten, tuinbouwproducten, dierlijke producten, agro-industriële producten (bv. bestrijdingsmiddelen en meststoffen) en andere producten (bv. vis en dranken). Vooral de dierlijke producten en agro-industriële producten dragen bij tot het positieve saldo, met een overschot van respectievelijk 2,1 en 1,9 miljard euro. Ook akkerbouw en andere producten hebben een positief saldo, respectievelijk 1,6 en 1,0 miljard euro. De tuinbouw is een zeer exportgerichte sector, maar toch is er voor tuinbouwproducten een tekort op de handelsbalans van 133 miljoen euro, o.a. door de invoer van exotisch fruit (bv. bananen).

De landen van de EU-28 voeren samen voor 561,5 miljard euro aan agrovoedingsproducten uit (zowel binnen als buiten de EU) en voeren voor 547,5 miljard euro aan landbouwproducten in. België heeft een aandeel van 8% in de totale agrarische uitvoer van de EU-28 en staat daarmee op de vijfde plaats na Nederland (17%), Duitsland (15%), Frankrijk (11%) en Spanje (9%). België is verantwoordelijk voor 7% van de totale invoerwaarde van alle landen van de EU-28 samen. Ons land komt hier na Duitsland (17%), Nederland (12%), Frankrijk (11%), het Verenigd Koninkrijk (10%) en Italië (9%). Het land met veruit het grootste agrohandelstekort is het Verenigd Koninkrijk met een saldo van -28,0 miljard euro. Het grootste handelsoverschot is voor Nederland met 32,1 miljard euro. België rangschikt zich met 6,5 miljard euro op de vierde plaats bij de hoogste agrarische handelssaldi binnen de EU-28.

Figuur 5 geeft een visuele weergave van de agrohandelsstromen. De dikte van de pijlen zijn in verhouding met de waarde van de handelsstroom. Zowel de import (↗) als export (↘) wordt aangegeven.

Figuur 5. Agrohandelstromen, miljard euro, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

3.2 BREXIT

Een kleine meerderheid van de Britse kiezers (52%) stemde in het brexit-referendum voor de uittreding uit de Europese Unie, waarop het Verenigd Koninkrijk officieel besliste tot de terugtrekking uit de EU. Deze beslissing heeft onvermijdelijk belangrijke gevolgen voor de Europese en Vlaamse economie. Vooral nog is het echter afwachten hoe de brexit-onderhandelingen tussen het Verenigd Koninkrijk en de EU zullen aflopen.

Voor België is het Verenigd Koninkrijk in 2016 met 8% de vierde belangrijkste Europese exportmarkt na Duitsland, Frankrijk en Nederland. De Belgische voedingsindustrie is met een exportwaarde van 1,5 miljard euro de vijfde belangrijkste economische sector wat de totale export van België naar het Verenigd Koninkrijk betreft. De export van voedingsproducten naar het Verenigd Koninkrijk is goed voor 10% van onze totale uitvoer aan voedingsproducten.

België exporteerde in 2016 voor 3,5 miljard euro aan agrarische producten naar het Verenigd Koninkrijk (incl. verwerkte producten, niet-voedingsproducten van agrarische oorsprong, meststoffen, pesticiden, landbouwmachines, visserijproducten, enz.). 80% van de exportwaarde wordt gerealiseerd door verwerkte producten. De voor de Vlaamse land- en tuinbouw relevantste sectoren met een relatief groot belang in de export zijn de zuivelsector (7,8%), de aardappelsector (7,5%), de (diepvries)groente-industrie (5,7%) en de vleessector (5,4%).

De toekomstige handelsrelatie maakt voorwerp uit van onderhandelingen tussen de EU en het Verenigd Koninkrijk en er kunnen invoertarieven vastgelegd worden voor bepaalde landbouwproducten. Als er geen akkoord wordt bereikt, valt de handel zelfs volledig terug op de Most Favoured Nations (MFN)-tarieven (het zogenaamde 'cliff edge-scenario') van de Wereldhandelsorganisatie (WTO) met relatief hoge tarieven.

Het ongunstigste scenario, een 'no-deal', kan een grote impact hebben met een significante terugval in handel van agrovoeding. Een akkoord tussen beide partijen zou de negatieve impact echter in grote mate kunnen milderden. De drie sectoren van de EU-27 die het meest beïnvloed zouden worden (op basis van het verhandelde volume) zijn verwerkte voedingsproducten, zuivel en vlees (Bellora et al., 2017).

Handelsbelemmeringen kunnen verder ook bestaan uit verschillen in wetgeving en normen (dus technische en niet-tarifaire belemmeringen) tussen beide handelspartners.

Na de brexit zal de afhankelijkheid van het Verenigd Koninkrijk voor de invoer van landbouw- en voedingsproducten op korte termijn niet snel veranderen en zal het VK de bevoorrading op peil moeten houden om zijn bevolking te voeden. De capaciteit om het allemaal zelf te produceren is momenteel gewoonweg niet aanwezig. Het staat het Verenigd Koninkrijk natuurlijk vrij om te 'shoppen' waar het dat wil. Gezien de bederfbaarheid van heel wat voedingsproducten met daaraan gekoppeld de specifieke problemen van logistiek en transport zal het Verenigd Koninkrijk hiervoor wellicht in grote mate aangewezen blijven op handel met zijn buurlanden uit de EU, waaronder België. Voor minder bederfbare producten is de kans theoretisch groter dat het Verenigd Koninkrijk buiten de EU op zoek zal gaan naar nieuwe (goedkopere) leveranciers.

Naast eventuele douaneheffingen voor landbouwproducten kunnen de kosten nog verhoogd worden door bijkomende grenscontroles om na te gaan of de producten in overeenstemming zijn met de oorsprongsregels, voedselveiligheidsnormen, of normen inzake plant- en diergezondheid. In elk geval zullen de administratieve lasten alleen maar toenemen. Aan beide zijden van het kanaal zullen de douane-administraties en andere bevoegde instanties zich moeten aanpassen om de grensformaliteiten en –controles in goede banen te leiden. Mogelijk ontstaat er ook enige congestie bij de grote havens van binnenkomst en vertrek vanwege de extra tijd die nodig is voor deze controles, met extra hinder voor de handel in agrovoedingsproducten.

De brexit zal ook gevolgen hebben voor het EU-beleid als gevolg van de herverdeling van de financiële middelen. Voor een uitgebreidere bespreking van de impact van de brexit op de Vlaamse landbouw, zie Lambrechts et al., 2018.

4 DISTRIBUTIE EN CONSUMPTIE

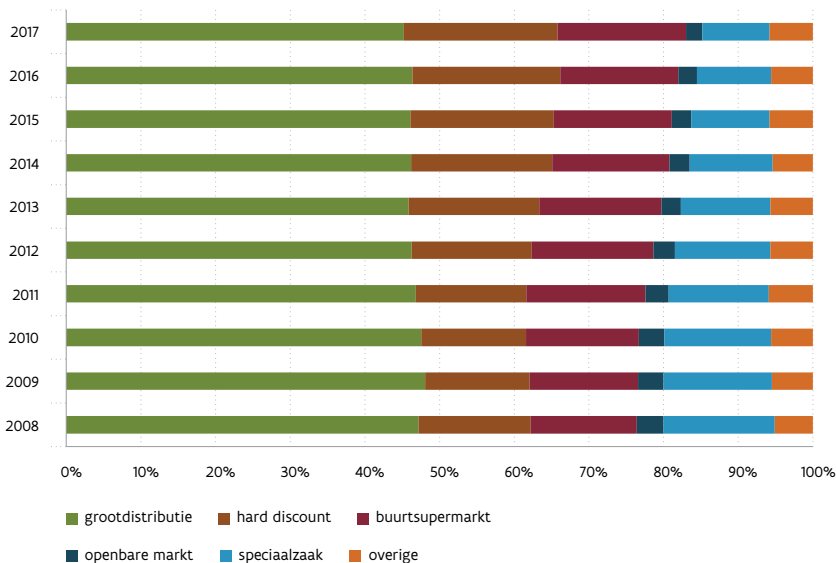
4.1 RETAIL

De retail levert fysieke goederen voor persoonlijk gebruik aan de consument. De voedingsretail bevoorradt zich (al dan niet via inkoopkantoren) via de groothandel, maar ook rechtstreeks bij de voedingsindustrie, de verzamelende handel of de landbouw. De voedingsretail is onder te verdelen in de niet-gespecialiseerde retailers (bv. supermarkt en buurtwinkel), de gespecialiseerde retailers (bv. slager en bakker) en een beperkt aandeel overige kanalen (bv. markten).

4.1.1 Aankoopkanalen voor (verse) voeding

In 2017 wordt, volgens een onderzoek van GfK in opdracht van VLAM, ongeveer 80% van alle verse voedingsaankopen in supermarkten gedaan. De zogenaamde grootdistributie (alle grote supermarkten zoals Delhaize, Colruyt en Carrefour) is voor versproducten de Vlaamse marktleider met bijna de helft van de markt in handen (figuur 6). Ten opzichte van 2008 is het aandeel van de grootdistributie ongeveer hetzelfde gebleven. Een opvallende trend is de opkomst van de hard discounters (Aldi, Lidl). Dit distributiekanaal heeft anno 2017 een aandeel veroverd van 21% t.o.v. 15% in 2008. De buurtsupermarkt (bv. Carrefour Express en Proxy Delhaize) houdt stand met een aandeel van 17% en kent zelfs een lichte groei t.o.v. 2008. Bij speciaalzaken zien we dan weer een terugval: in 2008 haalde dit kanaal nog een aandeel van 15% t.o.v. 9% in 2017. De openbare markten en de overige kanalen (waaronder hoeveverkoop) zijn goed voor het kleinste deel van de koek met respectievelijk 2% en 6% marktaandeel.

Figuur 6. Aandeel (op basis van besteding) van distributiekanaalen voor versproducten, België, 2008-2017



Bron: GfK Belgium voor VLAM, 2018a

4.1.2 De niet-gespecialiseerde retail

De belangrijkste en bekendste groep binnen de retail zijn de niet-gespecialiseerde retailers, retailers die een breed assortiment aanbieden in plaats van zich te specialiseren binnen een bepaalde productcategorie.

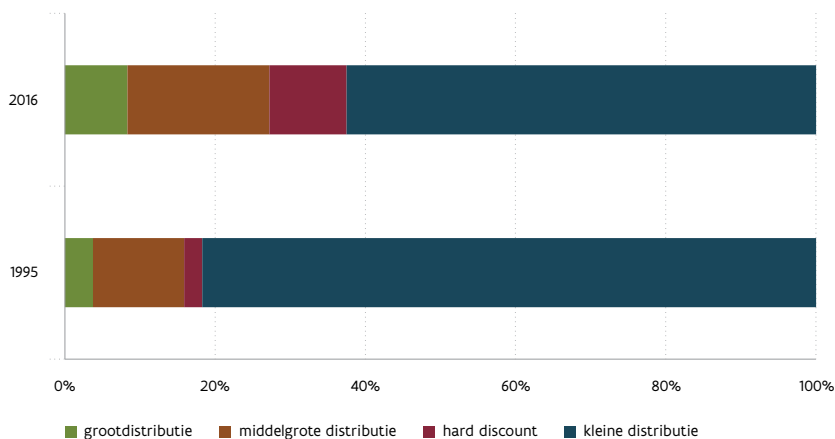
Nielsen (2017) maakt volgende indeling van de niet-gespecialiseerde retail:

- grootdistributie: bv. Colruyt, Delhaize-supermarkten en Carrefour Hypermarkten
- middelgrote distributie: bv. Okay, Proxy Delhaize en Carrefour Market
- kleine distributie: zelfstandige winkeliers en zelfbedieningszaken van ketens met oppervlakte onder 400 m² (bv. Carrefour Express)
- hard discounters: Aldi en Lidl

Binnen de ketens van de niet-gespecialiseerde retail is er sprake van een sterke concentratie. Enkele grote supermarktconcerns of -groepen die zich via een of verschillende formules van supermarkten op de consument richten, domineren de markt. De middelgrote en kleine distributie (buurtwinkels) zijn te begrijpen als een kleine variant van de supermarkt en zijn gericht op de lokale omgeving. Hard discounters zijn supermarktketens die een lager prijsalternatief bieden op de retailmarkt door het aanbod aan producten te beperken en vooral eigen merken (huismerken) aan te bieden.

Figuur 7 toont de verdeling tussen deze types in België. In 2016 zijn er 7.163 winkels in België, de afgelopen tien jaar is het aantal verkooppunten met ongeveer 10% afgenomen. Als we de afgelopen twintig jaar in beschouwing nemen, noteren we een daling van 45% (gemiddeld zo'n 277 winkels per jaar minder). Vlaanderen telt 4.085 winkels, goed voor 57% van het Belgische aantal.

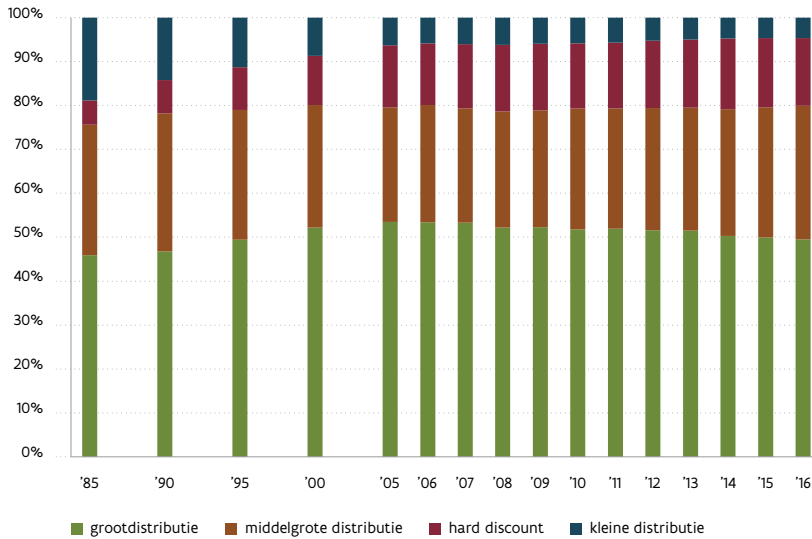
Figuur 7. Aandeel in het aantal winkels per afzetkanaal in de niet-gespecialiseerde retail, België, 1995 en 2016



Bron: Nielsen, 2017

De totale omzet van de niet-gespecialiseerde retail in België bedraagt in 2016 25,8 miljard euro, een stijging van 0,6% in vergelijking met 2015. De Belg geeft 11,9% van zijn budget uit aan voedsel in de niet-gespecialiseerde retail. Dat aandeel is vrij constant. Vlaanderen is met 13,8 miljard euro goed voor 53,5% van de omzet. Figuur 8 toont de procentuele verdeling van de omzet over de verschillende afzetkanalen van voedingsproducten in België (Nielsen, 2017).

Figuur 8. Verdeling van de omzet volgens verschillende afzetkanalen, België, 1985-2016



Bron: Nielsen, 2017

De grootdistributie telt 597 winkels in 2016 en is al ruim 20 jaar goed voor de helft van de markt. In 2016 bedraagt het aandeel 49,5%. De middelgrote distributie breidt uit, na een daling van het aantal winkels tussen 1995 en 2004, tot 1.352 winkels in 2016 en is de tweede in omzet met een marktaandeel van 30,4% in 2016. De laatste jaren neemt het marktaandeel van de middelgrote distributie toe. Het aantal winkels van de hard discounters is na een decennium van sterke groei (1995-2005) de laatste jaren aan het stabiliseren: 737 winkels in 2016. Hard discount heeft een marktaandeel van 15,4%. Ter vergelijking: in 1985 maakten zij nog maar 5,5% van de markt uit. Tussen 1985 en 2000 zien we een verdubbeling, sindsdien groeit het aandeel nog verder, weliswaar in een rustiger tempo.

Het aantal winkels en marktaandeel van de kleindistributie blijft onafgebroken dalen, met een uitzondering voor het marktaandeel in 2007 en 2008. In 1985 was dit segment nog goed voor bijna 19% van de markt, in 2016 is de sector in aandeel tot 5% gezakt. Het aantal winkels is de afgelopen tien jaar verder met 19% afgenomen tot 4.477 winkels in 2016. Sinds 1995 is deze subsector meer dan gehalveerd. Desondanks maakt de kleindistributie nog steeds 63% van het aantal winkels van de distributie uit. In dit segment zijn de belangrijkste redenen voor de afname de toegenomen concurrentie van georganiseerde supermarktketens en onvoldoende verkoop en winst, waardoor broodnodige investeringen uitblijven.

Als we kijken naar de situatie in Vlaanderen zien we een gelijkaardige marktverdeling. Het marktaandeel van de grootdistributie ligt lager (43%). Het marktaandeel van de middelgrote distributie (35%) en van de hard discount (17%) ligt iets hoger (Nielsen, 2017).

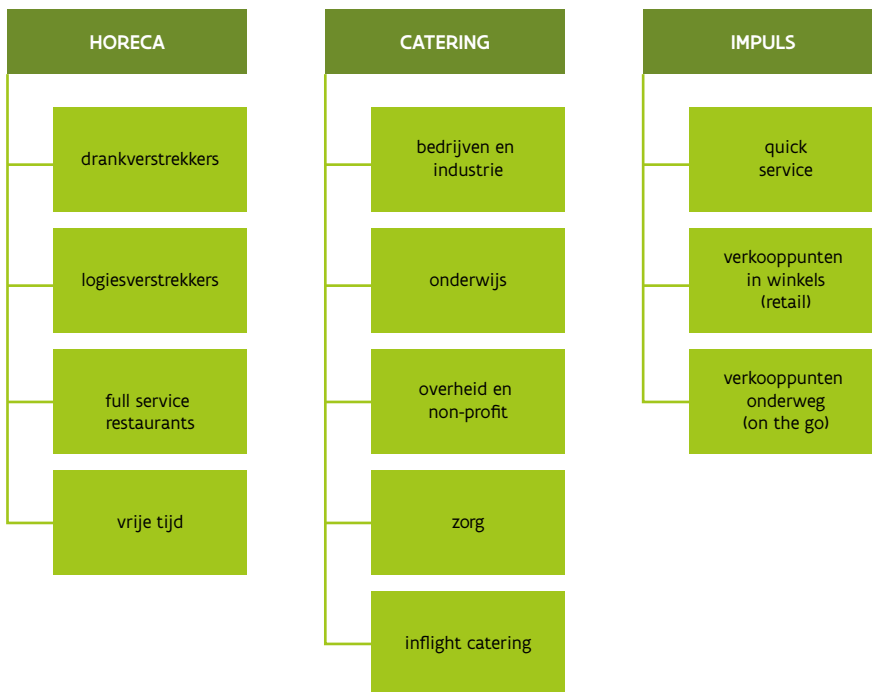
4.2 VOEDINGSDIENSTEN

Voedsel bereikt de consument via twee grote kanalen. Enerzijds is er het retailkanaal met de supermarkten als dominante spelers. Anderzijds is er de sector van de voedingsdiensten die de afgelopen decennia sterk is gegroeid: het gaat hier om maaltijden die buitenshuis worden klaargemaakt. Ongeveer 30% van het voedingsbudget gaat naar voeding en dranken buitenshuis.

4.2.1 Voedingsdiensten

De Belgische voedingsdienstensector bestaat uit de subsectoren horeca, catering en impuls (figuur 9). Het aantal verkooppunten stijgt tussen 2016 en 2017 in elk van de drie sectoren. Slechts in enkele subsectoren is er wel een daling. De twee grootste dalers zijn het aantal verkooppunten bij de overheid en non-profits (-14,8%), en drankverstrekkers (-1,9%). De bekendste tak, de horeca, omvat in 2015 16.808 drankverstrekkers (bv. cafés), 4.912 logiesverstrekkers (bv. hotels), 13.358 'full service'-restaurants (bv. traditioneel restaurant), en 19.785 vrijetijdzaken (bv. attracties en uitgaansleven). De catering levert voeding aan bedrijven en industrie (2.204 verkooppunten), onderwijs (6.595 verkooppunten), overheid en non-profit (98 verkooppunten) en zorginstellingen (1.897 verkooppunten). De tak impuls bevat 15.700 'quick service'- verkooppunten (bv. frituur), 1.976 verkooppunten in winkels (bv. kiosk) en 5.015 verkooppunten voor onderweg ('on the go', bv. tankstation) (Foodservice Alliance, 2018).

Figuur 9. Onderverdeling voedingsdiensten, België



Bron: Foodservice Alliance, 2018

Belgische consumenten besteden anno 2017 naar schatting 20,1 miljard euro aan voedingsdiensten, 2,3% meer dan in 2016. De horeca in totaal neemt 68,9% van de omzet van het kanaal op zich en is goed voor 13,9 miljard euro in 2017, een stijging van 3,2% t.o.v. 2016. In de horeca zijn de bestedingen bij logiesverstrekkers het sterkst gestegen (+19,8%). De catering heeft met 1,9 miljard euro, 0,4% minder dan in 2016, een aandeel van 9,4% in de bestedingen. De tak impuls staat met 4,4 miljoen euro in voor de overige 21,7% van de bestedingen in voedingsdiensten, een stijging van 1,0% t.o.v. 2016. Voornamelijk de bestedingen in verkooppunten onderweg nemen toe, 4,3% t.o.v. 2016 (Foodservice Alliance, 2018).

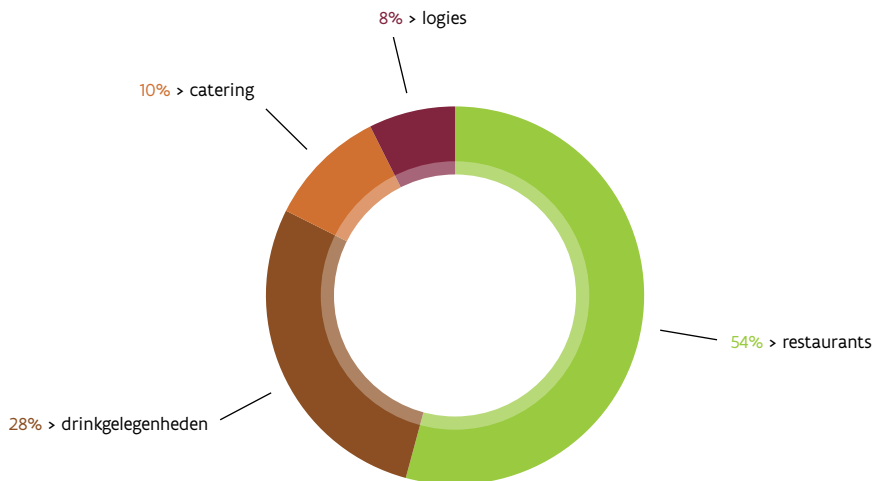
In 2017 brachten Belgen naar schatting 1,74 miljard bezoeken aan voedingsdiensten. De horeca is goed voor ongeveer de helft (51,9%) en doet het beter dan in 2016 (+4,3%). De grootste stijger zijn logiesverstrekkers (+30,5%). De catering is goed voor 306 miljoen bezoeken of 17,6% van de gehele foodservice en stijgt met 7,9% t.o.v. 2016. In absolute aantallen blijft de catering op het werk veruit het belangrijkste cateringkanaal met zo'n 196 miljoen bezoeken. Het impulskanaal is goed voor 530 miljoen bezoeken, zo'n 30,5% van het totaal, en stijgt met 2,5% sinds 2016. Dat komt door een stijging bij 'on the go' van 9,8%. Het aantal bezoeken bij 'quick service' en 'retail' daalde met respectievelijk 0,8% en 1,6% (Foodservice Alliance, 2018).

De komende jaren kan de Belgische voedingssector nog verder inzetten op voedingsdiensten die gebruik maken van online bestellingen en thuislevering. Hoewel deze markt de laatste drie jaar al bijna verdubbelde is er nog steeds een grote achterstand t.o.v. de buurlanden (VLAM, 2018a).

4.2.2 Horeca

Uit cijfers van Guidea (2018), het kenniscentrum voor toerisme en horeca, blijkt dat 34.102 of 6,2% van alle ondernemingen in Vlaanderen anno 2016 horecaondernemingen zijn. De grootste subsector binnen de horeca, de restaurants, zijn in Vlaanderen goed voor 18.487 ondernemingen of 54% van alle horecaondernemingen (figuur 10). Zowel het aantal als aandeel van de restaurants is sinds 2008 gestegen. Binnen de restaurants zijn er twee grote groepen: de eetgelegenheden met volledige bediening (52%) en de eetgelegenheden met beperkte bediening (48%). De tweede grootste subsector zijn die van de drinkgelegenheden, al daalt hun aantal: in 2016 zijn er 17% minder drinkgelegenheden dan in 2008. Daarnaast zijn er twee subsectoren waarin het aantal ondernemingen de laatste jaren sterk toenemen: het aantal vakantieverblijven (+95% ten opzichte van 2008) en het aantal cateringzaken (+29% ten opzichte van 2008).

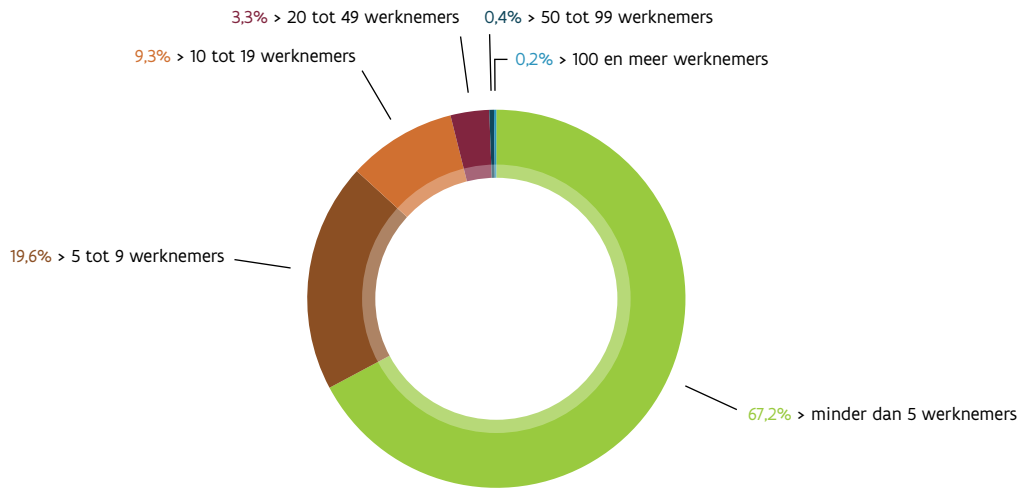
Figuur 10. Aandeel horecaondernemingen per subsector, 2016



Bron: Guidea, 2018 op basis van FOD Economie

De horecasector kent heel wat micro-ondernemingen. In 2017 zijn er in Vlaanderen bijna 20.000 horeca-ondernemingen die geen personeel in dienst hebben, naast 14.718 die personeel in dienst hebben. 67% van de werkgevers stelt minder dan 5 werknemers tewerk, 87% minder dan 10 (figuur 11).

Figuur 11. Aandeel werkgevers per grootteklasse (aantal werknemers) in Vlaamse horecasector, 2017



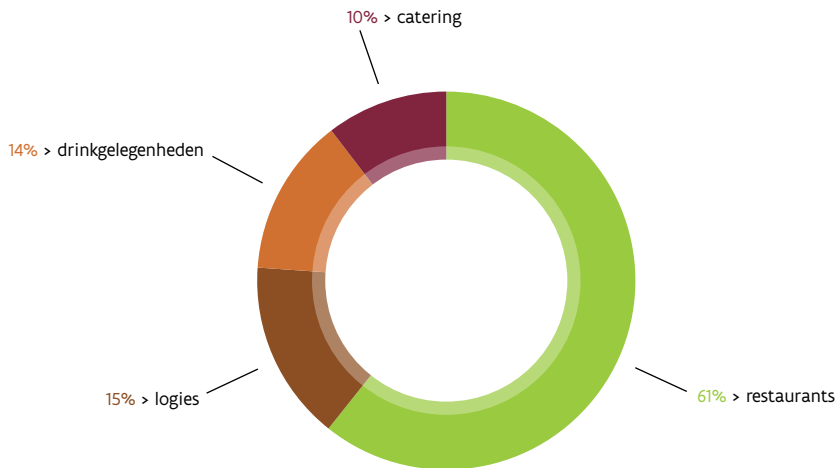
Bron: Guidea, 2018 op basis van RSZ

De conjunctuurgevoelige horeca kent een grote dynamiek. In 2016 werden er in Vlaanderen 3.630 horeca-ondernemingen opgericht en 2.925 stopgezet. De horecasector heeft een van de laagste overlevingspercentages. Na één jaar is 10% van de Belgische horecaondernemingen niet meer actief. Na vijf jaar is dat 47%, ruim boven het gemiddelde van alle economische sectoren (36%).

In 2016 werken 27.561 zelfstandigen (inclusief helpers) in de horeca in Vlaanderen. Dat zijn er netto 1.265 meer dan het jaar daarvoor (+5%). Daarnaast werken er in Vlaanderen 72.512 werknemers in de horeca (arbeidsplaatsen 2017). Het aantal stijgt sinds 2013. Vooral bij de eetgelegenheden met volledige bediening is het aantal werknemers gevoelig toegenomen. In de periode 2013-2017 is het aantal werknemers met liefst 23% gestegen (Guidea, 2018).

In 2016 bedraagt de omzet (excl. btw) in de Vlaamse horecasector 8,1 miljard euro. Ten opzichte van 2015 stijgt de omzet met 4%. De restaurants realiseren 61% van de omzet in de Vlaamse horecasector.

Figuur 12. Aandeel omzet (excl. btw) per subsector in de Vlaamse horecasector, 2016



Bron: Guidea, 2018

In 2016 stijgen de investeringen (excl. btw) in Vlaanderen met 43 miljoen euro of 7% tot 616 miljoen euro. Bij de investeringen is er een (licht) andere verdeling per subsector dan bij de omzet. De hotels en de andere logiesvormen zijn goed voor 29% van alle investeringen in de horecasector in Vlaanderen. Bij de omzet was hun aandeel nog 15%. De restaurants zijn ook hier de grootste subsector (met 51% van de investeringen). Drinkgelegenheden en catering zijn goed voor 11% en 9% van de investeringen in 2016 (Guidea, 2018).

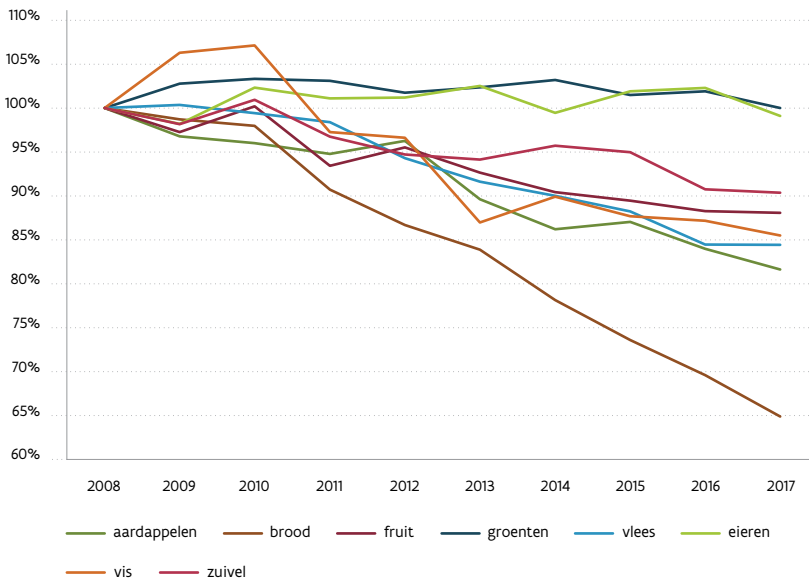
4.3 DE CONSUMENT

In 2017 telt Vlaanderen 6,5 miljoen inwoners (Statistiek Vlaanderen, 2018). Dat is 57% van de totale Belgische bevolking.

4.3.1 Consumptie

Figuur 13 toont de recente evolutie in het thuisverbruik (dus exclusief consumptie buitenshuis) van de belangrijkste (verse) agrovoedingsproducten in Vlaanderen tussen 2008 en 2017. In 2017 consumeert de gemiddelde Vlaming 31,4 kg aardappelen per jaar. Dat is 18% minder dan in 2008. Brood is de sterkste daler. In 2017 eten we gemiddeld 34 broden per persoon, wat 35% minder is dan in 2008. De consumptie van fruit volgt ook een dalende trend. In 2017 eten we gemiddeld 49,3 kg fruit, ongeveer 6,7 kg minder fruit dan negen jaar geleden (-12%). De consumptie van groenten is licht toegenomen in 2009 (3%), is daarna enkel jaren constant gebleven, om dan in 2017 opnieuw te dalen naar 40,1 kg per persoon, het niveau van 2008. Vlamingen eten gemiddeld minder vlees in 2017. In vergelijking eten we thuis met 26,3 kg 16% minder vers vlees (inclusief wild en gevogelte) dan in 2008. Enkel de consumptie van kip neemt toe van 7,1 kg in 2008 naar 7,9 kg in 2017 (+12%). Het thuisverbruik van eieren blijft ongeveer constant. In 2017 eten we gemiddeld 64 stuks. De consumptie van vis, week- en schaaldieren is eerst gestegen om vervolgens weer te dalen. In 2017 consumeren we gemiddeld 4,1 kg vis, week- en schaaldieren of 15% minder dan in het referentiejaar. Ook de zuivelconsumptie vertoont een dalende trend (-10%). In 2017 consumeren we gemiddeld 92,4 kg zuivel, en dan vooral melk, kaas en yoghurt.

Figuur 13. Thuisverbruik per persoon, belangrijkste agrovoedingsproducten, index (op basis van volume): 2008 = 100%, 2008-2017

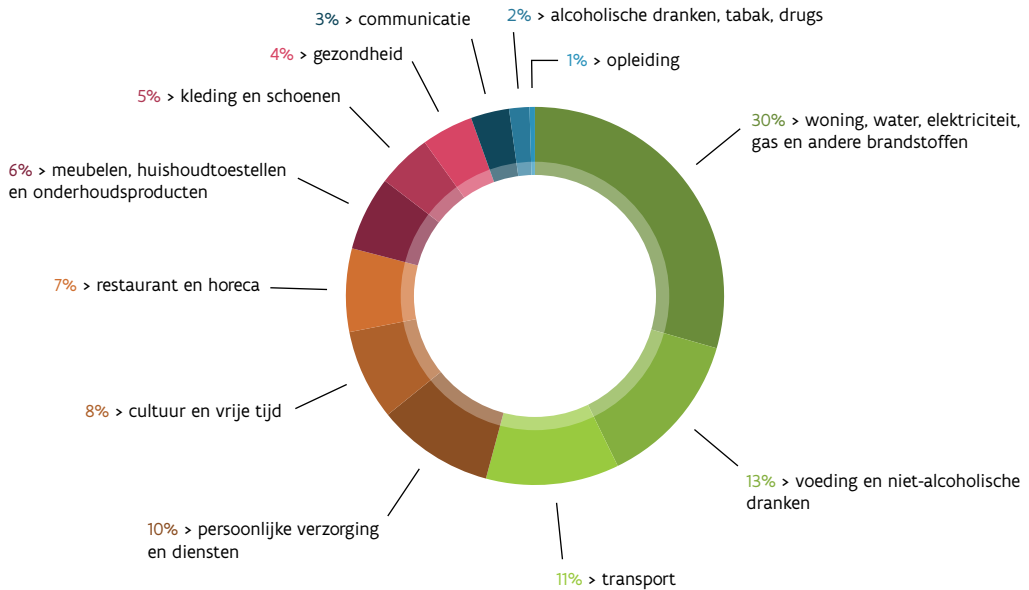


Aardappelen: vers en verwerkt; vlees: vers vlees inclusief gevogelte, wild en konijn; vis: verse vis, inclusief week- en schaaldieren
 Bron: GfK Belgium voor VLAM, 2018b

4.3.2 Huishoudbudget

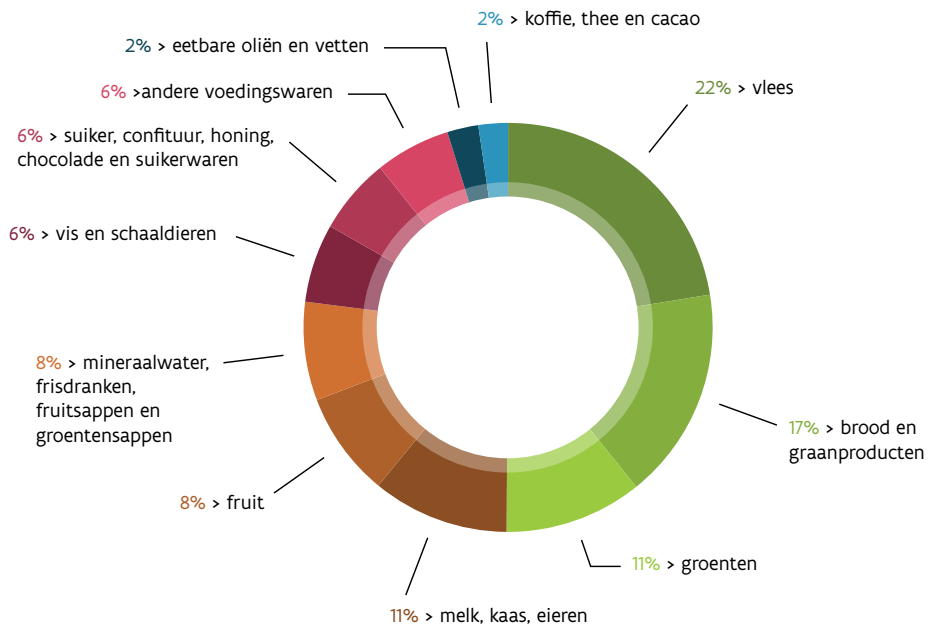
In Vlaanderen besteedt een gemiddeld huishouden in 2016 in totaal ongeveer 36.000 euro. 13% van dat budget gaat naar voeding en niet-alcoholische dranken (4.775 euro per jaar of 398 euro per maand), zoals figuur 14 illustreert. Dat is ongeveer hetzelfde aandeel als in Brussel en Wallonië. Vlamingen geven verhoudingsgewijs iets meer uit aan de categorie restaurant en horeca en aan cultuur en vrije tijd. Binnen de uitgaven van Vlaamse gezinnen voor voedingswaren en niet-alcoholische dranken, zoals weergegeven in figuur 15, neemt vlees het grootste aandeel in (22%), gevolgd door brood en graanproducten, groenten en melk, kaas en eieren. Thuisconsumptie wordt verder besproken in de sectorhoofdstukken.

Figuur 14. Verdeling van de uitgaven van de Vlaamse huishoudens, 2016



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium) - Huishoudbudgetenquête

Figuur 15. Verdeling van de uitgaven van Vlaamse huishoudens aan voeding en niet alcoholische dranken per product, 2016



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium) - Huishoudbudgetenquête

4.3.3 Aankoopcriteria

iVox bracht in opdracht van VLAM (2017) de aankoopcriteria in kaart die de Vlaamse verantwoordelijken voor aankoop van voeding (VVA) belangrijk vinden. Tabel 4 toont het belang van de verschillende criteria en de evolutie t.o.v. 2007. Opvallend is dat de top zes onveranderd is gebleven, enkel geur en prijs wisselde van plaats. De VVA's laten zich vooral leiden door zintuiglijke aspecten: ziet het product er vers, lekker en kwalitatief uit en ruikt het goed? Een ander belangrijk aspect is prijs. Ook veiligheid en informatie op de verpakking zijn nog steeds van belang bij de aankoop van verse voeding. Wat wel opvalt is de opmars van de criteria 'dierenwelzijn', 'lokaal geproduceerd', 'land van herkomst' en 'traceerbaarheid'. Daarnaast zijn er ook enkele opmerkelijke dalers, meer bepaald 'eerlijke handel', afwezigheid ggo's en 'label'. Net zoals in 2007 sluit biologische productie het rijtje van criteria af.

Tabel 4. Aankoopcriteria van de Vlaming bij verse voeding, 2007 en 2017

	2007	2017
1	versheid	versheid
2	smaak	smaak
3	kwaliteit	kwaliteit
4	prijs	geur
5	geur	prijs
6	uitzicht	uitzicht
7	info verpakking	veiligheid
8	veiligheid	dierenwelzijn
9	integrale ketenbewaking	info verpakking
10	praktische verpakking	praktische verpakking
11	dierenwelzijn	integrale ketenbewaking
12	milieubewust	afwezigheid additieven
13	afwezigheid additieven	milieubewust
14	eerlijke handel	lokaal geproduceerd
15	afwezigheid ggo's	land van herkomst
16	arbeidsomstandigheden	traceerbaarheid
17	label	arbeidsomstandigheden
18	soort winkel	soort winkel
19	traceerbaarheid	afwezigheid ggo's
20	lokaal geproduceerd	eerlijke handel
21	land van herkomst	label
22	biologisch	biologisch

Bron: InSites Consulting (2007) en iVox (2017) in opdracht van VLAM

LECTOREN

Els Bonte (Departement Landbouw en Visserij), Marianne Claessens (VLAIO), Pieter De Graef (SALV),
Timo Delveaux (Departement Landbouw en Visserij), Inse Jehaes (Departement Landbouw en Visserij),
Guy Lambrechts (Departement Landbouw en Visserij), Ludwig Lauwers (ILVO),
Isabelle Magnus (Departement Landbouw en Visserij), Ann Nachtergaele (Fevia),
Katrien Nijs (Departement Landbouw en Visserij), Luc Van Bellegem (VLAM), Danny Vandebecck (VAC),
Danny Van den Bossche (Departement Landbouw en Visserij), Floor Vandevenne (VMM),
Lieve Van Geldre (Departement Landbouw en Visserij),
Bart Vanwildemeersch (West-Vlaamse Milieufederatie), Hilde Wustenberghs (ILVO)

De landbouwer van de toekomst volgens de Vlaming



GINO VERLEYE

Professor Gino Verleye van de vakgroep Communicatiewetenschappen van de Universiteit Gent voerde in opdracht van het Vlaams infocentrum land- en tuinbouw (VILT) een enquête uit over het imago van de landbouw. Bijna 1.000 Vlamingen deden in 2017 mee aan het grootschalige onderzoek, dat aan zijn vijfde editie toe was. Een aantal vragen ging over de landbouwer van de toekomst.



De Vlaming is ervan overtuigd dat de landbouwer van de toekomst een positieve bijdrage kan leveren aan doelstellingen rond klimaat, natuur en milieu. Voor dergelijke diensten aan de maatschappij moet de landbouwer ook een vergoeding krijgen.

De landbouwer van de toekomst is voor de Vlaming duidelijk meer dan een producent van voeding. Hij vervult tal van andere taken. Volgens zeven op de tien ondervraagde burgers draagt hij bij tot de realisatie van klimaat-, natuur- en milieudoelstellingen, wat vandaag onder meer het geval is door de toepassing van agromilieu- en klimaatmaatregelen. Nagenoeg evenveel mensen gaan akkoord met de stelling dat de landbouwer zijn eigen energie produceert. Het gebruik van zonnepanelen en warmte-krachtkoppelingscentrales in de sector is de Vlaming duidelijk niet ontgaan. Zes op de tien vinden het ook gepast dat de landbouwer zijn boterham verdient met publieke diensten, zoals landschapsonderhoud, natuurbescherming, recreatie en zorg.

Kleinschalig of grootschalig?

Is er nood aan een breuk met het intensieve landbouwmodel? De helft van de ondervraagde Vlamingen heeft er geen antwoord op, een derde vindt van wel en de rest van niet. Ruim een derde pleit ervoor dat de landbouwer bij voorkeur kleinschalig is, maar de keuze tussen kleinschalig en grootschalig is zeker niet eenduidig. Vier op de tien vinden dat we moeten evolueren naar een volledige biologische productie. Vandaag maakt het bio-areaal slechts 1,2% van het totale Vlaamse landbouwareaal uit. Slechts een kleine minderheid vindt de landbouw milieuvervuilend, maar de Vlaming heeft duidelijk reserves bij de veiligheid van gewasbeschermingsmiddelen: bijna de helft spreekt er zich niet over uit, maar 37% vindt dat er geen toekomst in zit.

Slechts een kleine minderheid van 14% vindt dat de landbouw in de toekomst moet stoppen met het kweken van vlees. Al meent een derde wel dat insecten, soja en algen en vis een alternatief kunnen zijn voor de vleesproductie. De overtuiging leeft bij de Vlaming dat dieren het beter hebben op kleine bedrijven dan op grote bedrijven. De veeteelt is in 2016 goed voor 61% van de eindproductiewaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw.

Korte keten en export

Landbouw is een hoogtechnologische sector geworden en de datarevolutie biedt nieuwe perspectieven om de prestaties te verbeteren, of het nu om een hogere productie gaat of een verminderd gebruik van inputs. Zes op de tien ondervraagde Vlamingen menen dat de landbouwer volop gebruik moet maken van nieuwe technieken zoals sensoren, gps en dataverzameling. Slimme machines en personeel kunnen volgens 55% uitvoerende taken overnemen van de landbouwer. De landbouwer zelf hoeft niet per se hoogopgeleid zijn, luidt de inschatting van de burger. Het gemiddelde opleidingsniveau, zeker van jonge landbouwers, is er nochtans op vooruitgegaan, maar de burger percipieert dat niet zo.

De burger gelooft ook in de korte keten. Zes op de tien juichen het toe dat de landbouwer zijn producten rechtstreeks aan de consument verkoopt. Dat betekent echter geenszins dat de boer enkel voor lokale markten produceert, hij mag ook voor de export produceren. De landbouwer kan volgens 39% van de Vlamingen meer rekening houden met de consument door in te spelen op zijn wensen voor een gezond en/of religieus geïnspireerd eetpatroon. Stadslandbouw kan ook helpen om de kloof tussen producent en consument te dichten. 43% is ervan overtuigd dat de landbouwer van de toekomst ook in de stad produceert.

Onzeker inkomen

De landbouw is een belangrijke schakel in de keten. Voor ruim de helft van de ondervraagde Vlamingen moet de landbouwer van de toekomst zelfs de basis zijn van een sterke agrovoedingssector die wereldwijd exporteert. Nog meer instemming is er voor de stelling dat de landbouwer onderdeel is van een hele agrovoedingsketen die heel wat directe en indirecte banen creëert. In 2016 was het Vlaamse agrobusinesscomplex goed voor 134.000 arbeidsplaatsen en een omzet van 61,7 miljard euro.

“De landbouwer van de toekomst verdient zijn brood ook met publieke diensten zoals landschaps-
onderhoud, natuurbescherming, recreatie en zorg.”

De landbouwer een degelijk inkomen garanderen, is een van de uitdagingen waarvoor de sector staat. Dat ziet de Vlaming ook in. Slechts 16% vindt dat de landbouwer vandaag een eerlijke prijs voor zijn producten krijgt. Vier op de tien burgers zeggen dat de landbouwer zal blijven worstelen met een laag inkomen. Een gelijkaardig percentage gaat ervan uit dat de landbouwer onafhankelijker kan worden van inkomenssteun door hogere voedingsprijzen. 45% heeft daarover geen uitgesproken mening.

Proactievare communicatie

Uit de enquête blijkt verder dat de waardering van de burger voor de Vlaamse land- en tuinbouw relatief hoog en stabiel is. De landbouwer krijgt een score van 7,3 op 10, de sector 7,1 op 10. Professor Gino Verleye ziet wel een discrepantie tussen identiteit en imago bij bepaalde thema's: de landbouw heeft al ernstige inspanningen gedaan voor dierenwelzijn en respect voor het milieu, maar het oordeel van de Vlaming daarover gaat licht achteruit. De houding van de burger is zelf heel dubbel: hij vraagt meer milieu- en diervriendelijke producten, maar wil er niet voor betalen en doet zelf minder inspanningen voor het milieu.

Nog volgens de onderzoeker valt het soms vertekende beeld dat de burger van de landbouw heeft, deels te verklaren doordat de gangbare landbouwer enkel in de media komt bij crisissituaties. De verschuivende verwachtingen ten aanzien van de landbouw hangen ook samen met het groeiende succes van ngo's, die een belangrijke stem hebben in het maatschappelijke debat. De landbouwsector zou er daarom goed aan doen om proactiever te communiceren en meer transparantie te creëren over de werking van de voedingsketen.

LAND- EN TUINBOUW

Sylvie Danckaert, Els Demuyne, Eline de Regt, Jan De Samber, Joeri Deuninck,
Guy Lambrechts, Sonia Lenders, Jonathan Platteau, Mart Vanhee,
Dirk Vervloet, Veerle Vermeyen, Goedele Vrints

In dit hoofdstuk beschrijven we de Vlaamse land- en tuinbouwsector op structureel, economisch, sociaal, ecologisch, innovatief en beleidsvlak op basis van de laatst beschikbare cijfers. Tot slot volgt een SWOT-analyse van de sector, die we gemaakt hebben op basis van recente oefeningen.

1 STRUCTURELE KENMERKEN

1.1 LANDBOUWAREAAL

In 2017 bewerkte de land- en tuinbouw een oppervlakte van 610.971 hectare. Daarvan nemen de voeder- en graan- gewassen met respectievelijk 56,4% en 20,6% het grootste aandeel voor hun rekening (tabel 1). Het grote areaal voeder- en graan- gewassen illustreert het belang van de veehouderij in Vlaanderen.

De Vlaamse land- en tuinbouw boet in aan ruimte: ten opzichte van 2007 is de oppervlakte cultuurgrond met 2,1% gedaald. Op sectorniveau is de inkrimping van het akkerbouwareaal opvallend, vooral voor suikerbieten. Dat is een gevolg van de Europese suikerhervorming. Het areaal granen daalt met 14,5%. Daartegenover is er een sterke uitbreiding van de aardappelteelt. Ook in de tuinbouw groeit zowel het groente- als fruitareaal, terwijl de sierteelt eerder stabiel blijft.

Tabel 1. Bestemming van de oppervlakte cultuurgrond, ha, 2007 en 2014-2017

	2007	2014	2015	2016	2017	2017 t.o.v. 2007
voedergewassen	336.418	347.236	342.285	346.348	344.345	2,4%
weiden	219.863	221.154	217.575	223.906	219.504	-0,2%
voedermaïs	110.206	122.949	119.915	117.485	120.043	8,9%
akkerbouw	231.124	216.079	212.507	217.560	208.594	-9,7%
granen (incl. korrelmaïs)	147.328	139.507	142.030	139.143	125.902	-14,5%
aardappelen (excl. pootgoedteelt)	41.031	43.415	42.155	49.340	50.589	23,3%
suikerbieten	31.268	19.778	17.647	18.684	20.517	-34,4%
tuinbouw	49.599	51.338	51.699	53.851	55.849	12,6%
groenten	27.816	28.584	28.519	30.407	31.956	14,9%
fruit	15.652	16.840	17.028	17.298	17.773	13,6%
sierteelt	5.744	5.727	5.932	5.901	5.862	2,1%
andere	6.644	1.648	2.607	2.622	2.184	-67,1%
totale landbouwoppervlakte	623.786	616.301	609.098	620.380	610.971	-2,1%

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

1.2 VEESTAPEL

Vlaanderen telt in 2017 1,3 miljoen runderen, 5,7 miljoen varkens en 34,2 miljoen stuks pluimvee (tabel 2). Tussen 2007 en 2017 schommelde het aantal varkens rond 6 miljoen, met een dalende trend sinds 2013. De rundveestapel vertoonde al vanaf de jaren negentig een dalende trend, maar nam sinds 2014 opnieuw toe. In 2017 kwam hier een eind aan, vooral omdat de zoogkoeienstapel in één jaar tijd met 9,0% daalde terwijl de groei van de melkveestapel van de laatste jaren lijkt te stoppen. Ten opzichte van 2007 is de melkveestapel met 10,3% gegroeid, terwijl de zoogkoeienstapel met 16,5% gekrompen is. Bij pluimvee is op lange termijn wel een sterke groei merkbaar, vooral bij vleeskippen. In 2017 lijkt een einde te komen aan deze groei.

Tabel 2. Evolutie van de totale veestapel, 2007 en 2014-2017

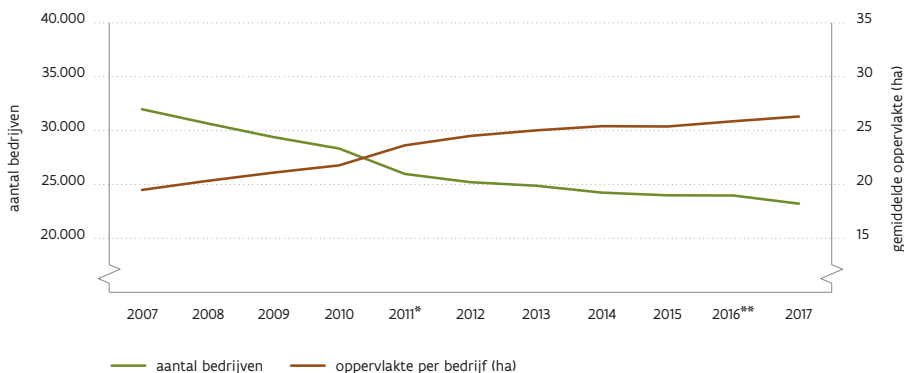
	2007	2014	2015	2016	2017	2017 t.o.v. 2007
aantal runderen	1.318.654	1.299.984	1.321.005	1.327.837	1.278.920	-3,0%
waarvan aantal melkkoeien	280.720	290.513	304.304	311.984	309.605	+10,3%
waarvan aantal zoogkoeien	177.943	152.368	153.268	163.325	148.607	-16,5%
aantal varkens	5.897.632	6.007.242	5.981.191	5.804.844	5.738.154	-2,7%
waarvan aantal zeugen	547.968	437.603	429.916	407.582	400.977	-26,8%
aantal stuks pluimvee	27.529.203	28.720.217	32.128.295	36.812.675	34.147.987	+24,0%
waarvan aantal vleeskippen	16.593.124	17.684.941	19.930.414	23.721.329	22.145.969	+33,5%
waarvan aantal legkippen (incl. poeljen)	10.304.396	10.417.392	11.667.474	12.451.100	11.409.263	+10,7%

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

1.3 AANTAL BEDRIJVEN EN BEDRIJFSGROOTTE

Vlaanderen telt in 2017 23.225 landbouwbedrijven, waarvan 78% met beroepsmatig karakter (standaard-output of SO van minstens 25.000 euro). Het aantal landbouwbedrijven is ten opzichte van 2007 met iets meer dan een kwart teruggelopen, een daling van gemiddeld 3,2% per jaar (figuur 1). Als de huidige trend zich voortzet, telt Vlaanderen in 2022 minder dan 20.000 landbouwbedrijven. Vooral kleinere bedrijven stoppen, wat zorgt voor een voortdurende schaalvergroting. Ten opzichte van 2007 is de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond per bedrijf met een derde gestegen tot 26,3 hectare.

Figuur 1. Aantal landbouwbedrijven en de gemiddelde oppervlakte per bedrijf, 2007-2017



* en ** trendbreuk: zie hoofdstuk 'Situering'

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Net als bij het areaal wijzen de cijfers van de gemiddelde veebezetting per bedrijf ook op schaalvergroting (tabel 3). De cijfers in de tabel hebben enkel betrekking op de gespecialiseerde rundvee-, varkens- en pluimveebedrijven. De gemiddelde grootte van de veestapel per bedrijf stijgt continu.

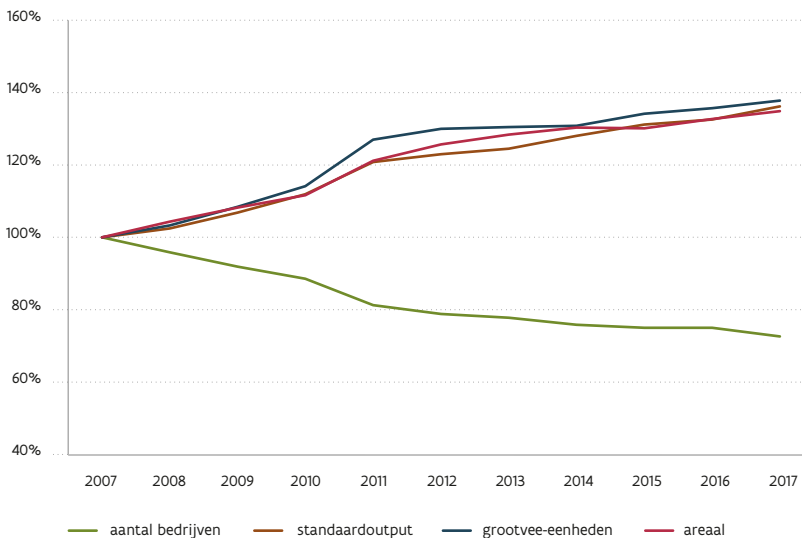
Tabel 3. Gemiddelde veebezetting per bedrijf van de gespecialiseerde bedrijven (op basis van SO-2013), 2007 en 2013-2017

	2007	2013	2014	2015	2016	2017
aantal runderen per rundveebedrijf	93	118	129	134	138	142
aantal varkens per varkensbedrijf	1.445	1.939	2.001	2.050	2.066	2.121
aantal kippen per pluimveebedrijf	33.472	46.529	47.364	50.314	55.624	55.015

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

De schaalvergroting komt ook duidelijk naar voren in de groei van de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond, veebezetting (grootvee-eenheden) en standaardoutput per bedrijf (figuur 2).

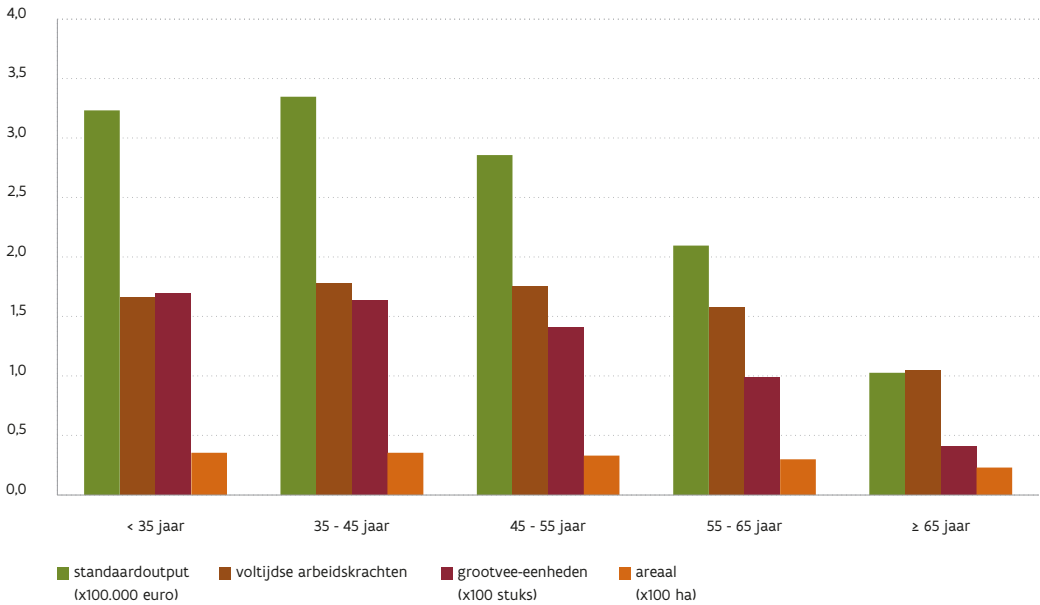
Figuur 2. Evolutie van het aantal bedrijven en de schaalgrootte, index: 2007 = 100%, 2007–2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Figuur 3 doet vermoeden dat de schaalvergroting zich in de toekomst voort zal zetten. De bedrijven met een ouder bedrijfshoofd hebben een beduidend kleinere bedrijfsomvang dan die met een jonger bedrijfshoofd.

Figuur 3. Gemiddelde schaalgrootte van de beroepslandbouwbedrijven, volgens de leeftijd van het bedrijfshoofd, 2016

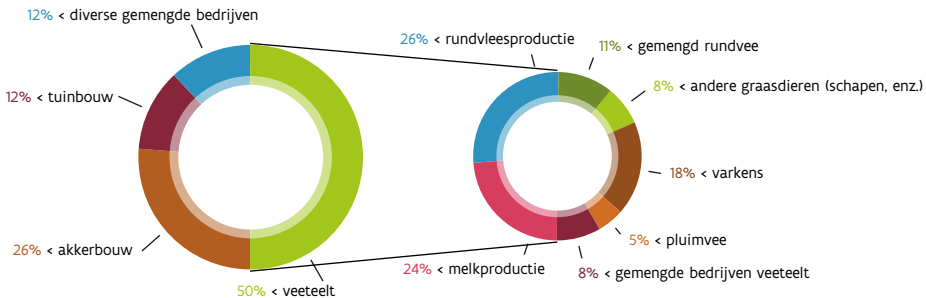


Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

1.4 SPECIALISATIEGRAAD

Naast schaalvergroting wordt de land- en tuinbouw ook gekenmerkt door een sterke specialisatiegraad (figuur 4). 88% van de bedrijven is gespecialiseerd in een van de drie subsectoren, met veeveelt als veruit de belangrijkste specialisatie (50%), gevolgd door akkerbouw (26%) en tuinbouw (12%). Binnen de veeveelt is de rundveehouderij het sterkst vertegenwoordigd.

Figuur 4. Indeling van de bedrijven volgens specialisatie (op basis van standaardoutput 2013), 2017



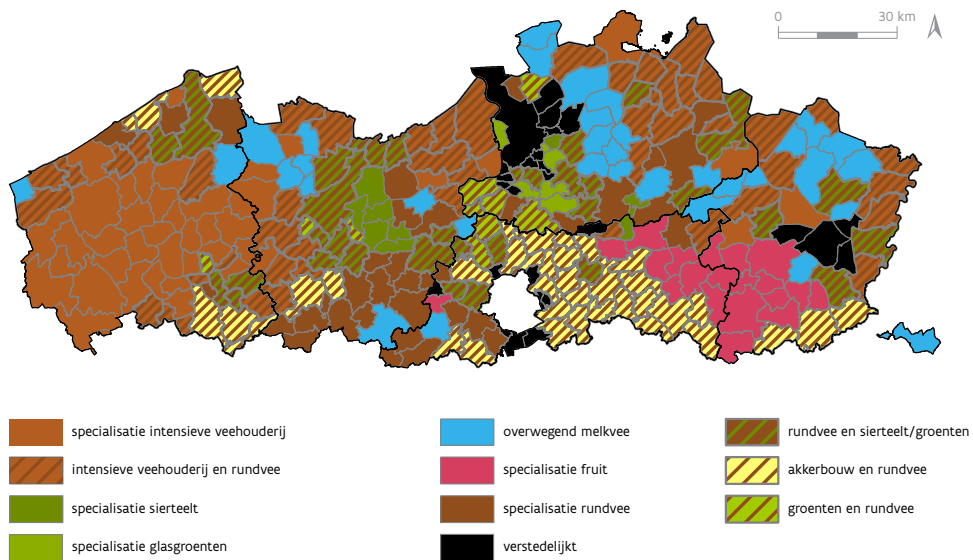
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

De specialisatie is vaak regionaal gebonden, wat blijkt uit de landbouwtyperingskaart (figuur 5). De kaart geeft het resultaat weer van een groepering van gemeenten met een gelijkaardige land- of tuinbouwactiviteit (voor methodologie zie: Danckaert et al., 2009).

De regio's gespecialiseerd in één activiteit zijn duidelijk herkenbaar: fruit rond Sint-Truiden, glasgroenten ten noorden van Sint-Katelijne-Waver, sierteelt ten oosten van Gent, rundvee in de Vlaamse Ardennen en het Pajottenland en intensieve veehouderij (varkens en pluimvee) in West-Vlaanderen. Het Waasland, de Kempen en de streek rond Kruishoutem kenmerken zich door intensieve veehouderij en rundvee. Rond Mechelen is er een streek met overwegend openluchtgroenten. In de omgeving van Leuven komt akkerbouw in combinatie met rundvee voor. De Gentse sierteeltstreek wordt omgeven door een gebied met rundvee en sierteelt. De streek rond Maldegem, Malle, Ham en Peer wordt geklasseerd als melkvee.

Ten opzichte van 10 jaar geleden is het landbouwlandschap niet erg veranderd. Rundvee, meer bepaald melkvee, wint wel aan belang. In het Waasland, de Kempen en de streek rond Kruishoutem is er een verschuiving van intensieve veehouderij naar een combinatie van intensieve veehouderij en rundvee. In de streek rond Lier ligt het accent nu iets meer op rundvee en minder op groenten.

Figuur 5. Landbouwtyperingskaart, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Een andere vorm van specialisatie is de biologische landbouw. Eind 2017 waren er 468 biologische landbouwbedrijven actief, inclusief de bedrijven in omschakeling. Het aantal bioproducenten groeit de laatste vijf jaar gemiddeld met 9,4%.

De biobedrijven bewerken in 2017 samen 7.367 hectare of ongeveer 1,2% van het volledige landbouwareaal. Ten opzichte van 2008 is het bioareaal ruimschoots verdubbeld. Grasland en bossen nemen ongeveer 41% van het bioareaal in. Met een aandeel van 24% zijn de bodembedekkers en groenbemesters de tweede vaakst voorkomende teeltgroep. 16% van het bioareaal wordt ingenomen door akkerbouw, 11% door aardappelen, groenten en kruiden en de resterende 8% wordt aangewend voor fruitteelt (tabel 4).

Tabel 4. Areaal in omschakeling en biologisch in Vlaanderen, volgens teeltgroep, hectare, 2017

	in omschakeling	biologisch	totaal	aandeel
aardappelen, groenten en kruiden	110	695	804	11%
akkerbouw (incl. granen, industriële gewassen)	501	631	1.132	16%
bodembedekkers/groenbemesters	728	1.050	1.778	24%
fruitteelt	177	427	603	8%
grasland en bossen	962	2.072	3.034	41%
sierteelt	5	9	14	0%
totaal	2.483	4.883	7.367	100%

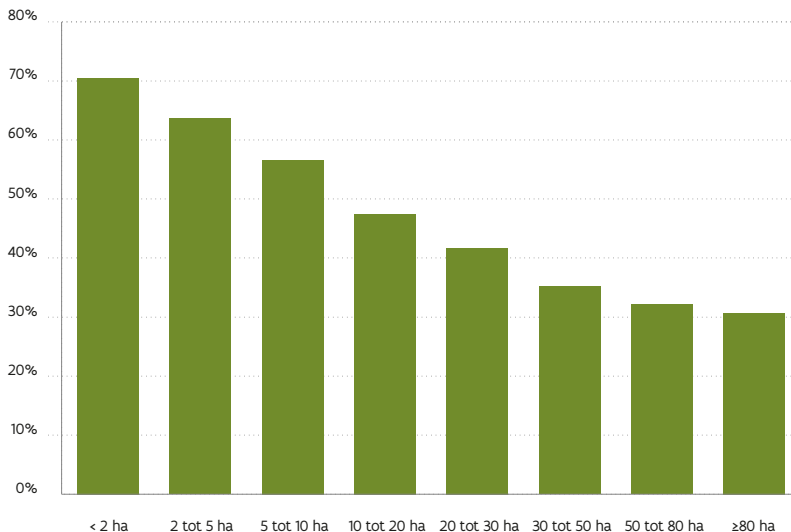
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Certisys, TÜV Nord Integra en Quality Partner

In 2017 hielden 145 biobedrijven zich bezig met veehouderij, al dan niet gecombineerd met een vorm van plantaardige productie. De meeste bedrijven houden rundvee (69 bedrijven) en pluimvee (64 bedrijven). De bioveestapel is als volgt samengesteld: 5.299 runderen (waarvan 2.984 melkkoeien), 6.428 varkens, 517.775 stuks pluimvee, 2.805 schapen, 5.543 geiten en 81 andere dieren. Het aandeel van de bioveestapel in de totale veestapel bedraagt ongeveer 1%.

1.5 OVERIGE BEDRIJFSKENMERKEN

De bewerkte oppervlakte is voor 37% in eigendom van de landbouwer zelf. Dat percentage verandert weinig van jaar tot jaar. Het aandeel in eigendom is omgekeerd evenredig met de grootte van het bedrijf (figuur 6).

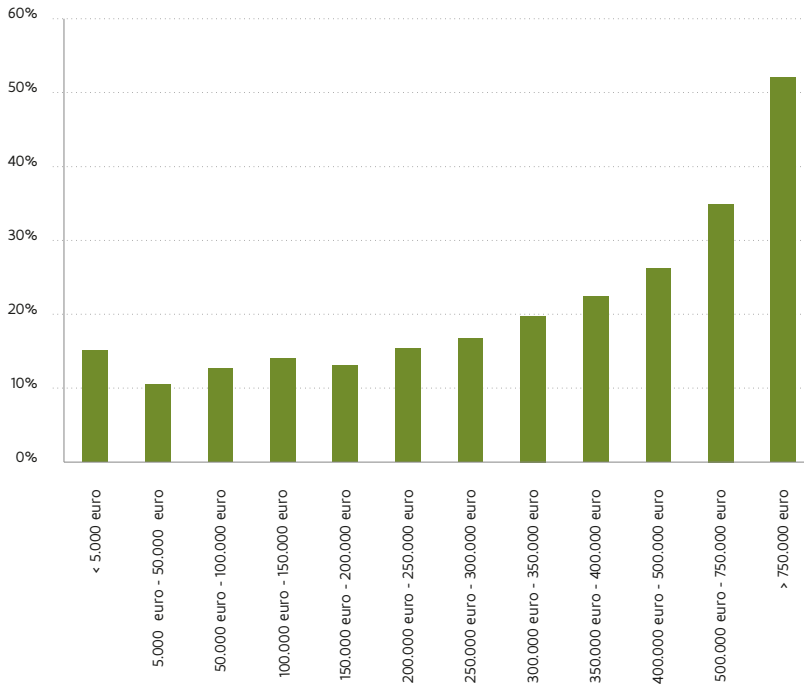
Figuur 6. Aandeel cultuurgrond in eigendom volgens grootte van het bedrijf, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Wat het juridisch statuut betreft, worden er steeds meer vennootschappen opgericht. In 2016 zijn 4.263 bedrijven of 18% van alle landbouwbedrijven een vennootschap. Dat is een stijging met 28% ten opzichte van 2011. Het aandeel vennootschappen stijgt naarmate de economische dimensie van het bedrijf (uitgedrukt in SO) groter wordt (figuur 7).

Figuur 7. Aandeel vennootschappen volgens economische dimensie van het bedrijf (standaardoutput), 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

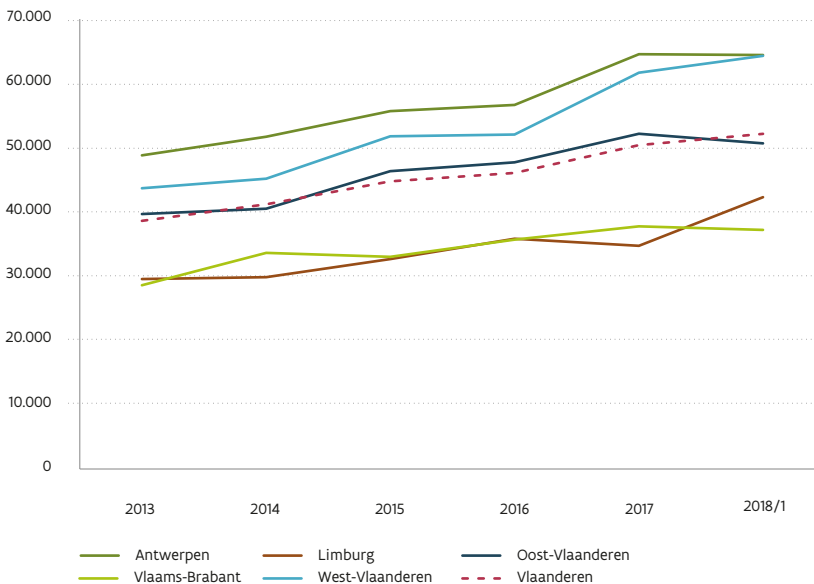
2 ECONOMISCHE KENMERKEN

2.1 PRIJS VAN LANDBOUWGROND

Landbouwgrond is een belangrijke productiefactor voor het landbouwproces en wegens de schaarste in het sterk verstedelijkte Vlaanderen is het een dure en sterk beperkende factor. Heel wat aspecten spelen een rol in de waarde van landbouwgrond. Zo is de prijs per hectare van een landbouwperceel o.a. afhankelijk van de ligging, de omgeving, de bodemstructuur, de kwaliteit van de grond en de grootte van het perceel. Daarnaast is het ook van belang of de grond vrij of verpacht is en wat de pachtwijze in dat geval is. Soms wordt de prijs de hoogte in gestuurd omdat de grond in de toekomst een nieuwe bestemming krijgt. De combinatie van deze elementen kan ertoe leiden dat sommige landbouwgronden heel wat meer waard zijn dan de gemiddelde landbouwgrond (Fednet, 2018).

We zien dat de gemiddelde prijs per hectare en de gemiddelde perceelsgrootte van een landbouwgrond sterk varieert naargelang de provincie. De gemiddelde prijs van een Vlaamse hectare landbouwgrond bedraagt in het eerste semester van 2018 52.137 euro (figuur 8). Dat is een toename van meer dan 35% in vergelijking met 2014. In die periode 2013-2018 nam de landbouwgrondprijs in Vlaanderen jaarlijks toe met 6,2%. De gemiddelde oppervlakte van een verkocht landbouwperceel in Vlaanderen is in 2018 net iets groter dan 1 hectare.

Figuur 8. Gemiddelde hectareprijs voor landbouwgrond per provincie, 2014-2018



Bron: Federatie van het Notariaat

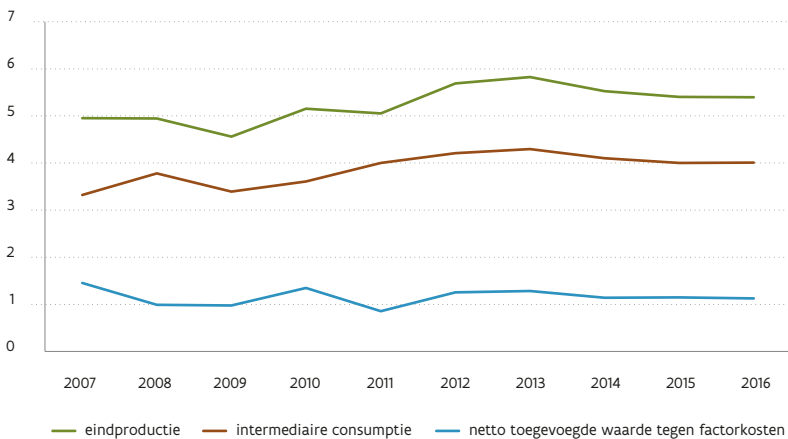
Op provinciaal niveau valt vooral op dat de prijzen per hectare in Antwerpen en West-Vlaanderen bijna een kwart hoger liggen dan de gemiddelde prijs in Vlaanderen. Dat zijn net de twee provincies waarvan de perceelsgrootte even groot (Antwerpen) of groter (West-Vlaanderen: 1,8 ha) is dan de gemiddelde grootte van de verkochte percelen in Vlaanderen. Voor de overige provincies ligt zowel de gemiddelde hectareprijs als de gemiddelde perceelsgrootte in 2018 onder het gemiddelde.

2.2 PRODUCTIEREKENING

De Vlaamse land- en tuinbouwsector realiseert in 2016 een eindproductiewaarde van 5,4 miljard euro. Daarvan is veruit het grootste deel (61%) afkomstig van de veeteelt. Tuinbouw en akkerbouw zijn goed voor respectievelijk 30% en 9%. De vijf belangrijkste subsectoren qua productiewaarde zijn varkens (1,37 miljard euro), groenten (712 miljoen euro), melk en melkderivaten (677 miljoen euro), runderen (643 miljoen euro) en niet-eetbare tuinbouwproducten (503 miljoen euro). Zij vertegenwoordigen samen 72% van de totale eindproductiewaarde.

In 2016 bedraagt het intermediaire verbruik 4 miljard euro. 51% hiervan is veevoer, 11% energie en 3% meststoffen. Uit de waarde van de eindproductie, het intermediaire verbruik en rekening houdend met de afschrijvingen en de netto subsidies kan de netto toegevoegde waarde geraamd worden. Figuur 9 toont de evolutie van de productiewaarde, intermediaire kosten en netto toegevoegde waarde. De productiewaarde en intermediaire consumptie kenden beide een hoogtepunt in 2013. Dat hoogtepunt wordt voor allebei gevolgd door een daling van 7% over twee jaar, waarna ze beide ongeveer constant blijven tussen 2015 en 2016. Hierdoor is de netto toegevoegde waarde de afgelopen jaren vrij stabiel gebleven. In 2016 bedraagt de netto toegevoegde waarde 1,1 miljard euro. Met uitzondering van 2010 blijft de totale netto toegevoegde waarde sinds 2008 lager dan de waarden in de periode 2003-2007.

Figuur 9. Evolutie van eindproductiewaarde, intermediair verbruik en netto toegevoegde waarde, lopende prijzen, miljard euro, 2007-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij

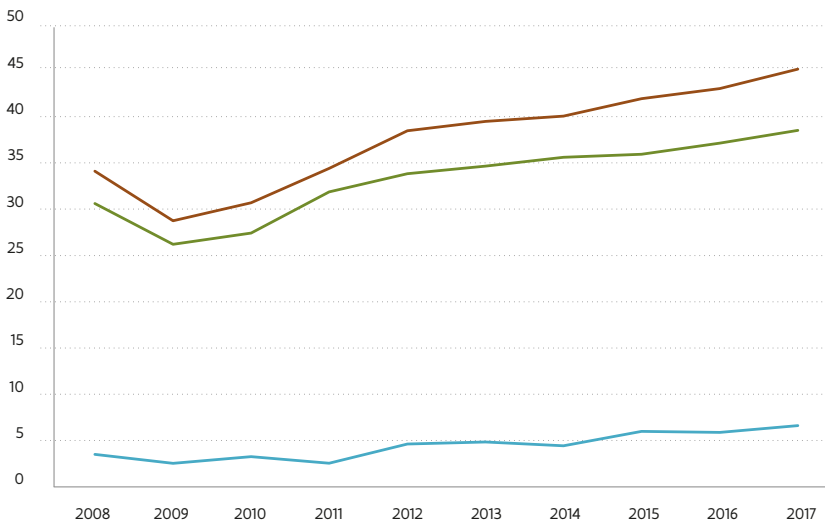
De bruto toegevoegde waarde geeft het verschil weer tussen de eindproductiewaarde en het intermediaire verbruik, zonder rekening te houden met subsidies en afschrijvingen. Deze indicator wordt gebruikt om het relatieve economische belang van de landbouw in de economie van het desbetreffende land te meten. In 2016 bedraagt het aandeel van de landbouw (inclusief bosbouw en visserij) in de totale bruto toegevoegde waarde in Vlaanderen 0,9% en in België 0,7%. Gemiddeld in de Europese Unie bedraagt dat kengetal 1,5%. Uit cijfers van Eurostat en de Nationale Bank van België (NBB) blijkt dat in 2016 België, respectievelijk Vlaanderen, met een aandeel van 1,3%, respectievelijk 1%, slechts een klein gedeelte van de totale bruto toegevoegde waarde van de landbouw (inclusief bosbouw en visserij) in de EU-28 vertegenwoordigt. België bekleedt de 16de plaats op de ranglijst van de landen volgens hun aandeel.

2.3 AGROHANDEL

Landbouwproducten en hun afgeleiden hebben in 2017 respectievelijk een aandeel van 11% en 12% in de totale Belgische in- en uitvoer. De invoer van agrohandelsproducten heeft een waarde van 38,5 miljard euro, de uitvoer is goed voor 45,0 miljard euro. Het Belgische handelsoverschot bedraagt 6,5 miljard euro. Volgens de Nationale Bank heeft Vlaanderen een aandeel van 83% in de import en 85% in de export. Belgische importen zijn voornamelijk afkomstig uit de buurlanden (57%), en vooral Nederland (26%). België exporteert voor 57% naar de buurlanden en voor 25% naar de andere landen van de EU-28.

Figuur 10 geeft de evolutie weer van de Belgische agrohandel. De export bestaat voor een belangrijk deel uit geïmporteerde producten die hier al dan niet worden verwerkt en vervolgens weer worden geëxporteerd (wederuitvoer). Zowel de export als de import neemt toe. Over de gehele beschouwde periode heeft België telkens een positieve agrohandelsbalans.

Figuur 10. Import, export en handelssaldo voor de Belgische agrohandel, miljard euro, 2008-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

De Belgische agrohandel wordt opgedeeld in vijf categorieën: akkerbouwproducten, tuinbouwproducten, dierlijke producten, agro-industriële producten (bv. bestrijdingsmiddelen en meststoffen) en andere producten (bv. vis en dranken). Vooral de dierlijke producten en agro-industriële producten dragen bij tot het positieve saldo, met een overschot van respectievelijk 2,1 en 1,9 miljard euro. Ook akkerbouw en andere producten hebben een positief saldo, respectievelijk 1,6 en 1,0 miljard euro. De tuinbouwsector is een zeer exportgerichte sector, maar toch is er voor tuinbouwproducten een tekort op de handelsbalans van 133 miljoen euro, o.a. door de invoer van exotisch fruit (bv. bananen).

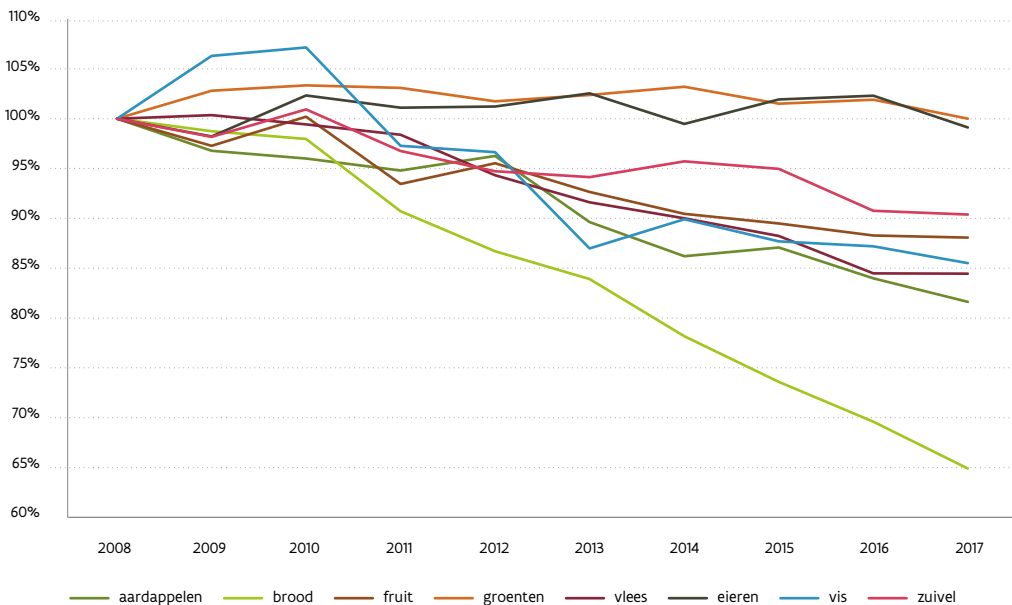
De landen van de EU-28 voeren samen in 2017 voor 561,5 miljard euro aan landbouwproducten uit (zowel binnen als buiten de EU) en voeren voor 547,5 miljard euro aan landbouwproducten in. België heeft een aandeel van 8% in de totale agrarische uitvoer van de EU-28 en staat daarmee op de vijfde plaats na Nederland (17%), Duitsland (15%), Frankrijk (11%) en Spanje (9%). België is verantwoordelijk voor 7% van de totale invoerwaarde van alle landen van de EU-28 samen. Ons land komt hier na Duitsland (17%), Nederland (12%), Frankrijk (11%), het Verenigd Koninkrijk (10%) en Italië (9%). Het land met het grootste

agrohandelstekort is veruit het Verenigd Koninkrijk met een saldo van -28,0 miljard euro. Het grootste handelsoverschot is voor Nederland met 32,1 miljard euro. België rangschikt zich met 6,5 miljard euro op de vierde plaats bij de hoogste agrarische handelssaldi binnen de EU-28.

2.4 CONSUMPTIE

Figuur 11 toont de recente evolutie in het thuisverbruik (dus exclusief consumptie buitenshuis) van de belangrijkste (verse) agrovoedingsproducten in Vlaanderen tussen 2008 en 2017. In 2017 consumeert de gemiddelde Vlaming 31,4 kg aardappelen per jaar. Dat is 18% minder dan in 2008. Brood is de sterkste daler. In 2017 eten we gemiddeld 34 broden per persoon, wat 35% minder is dan in 2008. De consumptie van fruit volgt ook een dalende trend. In 2017 eten we ongeveer 6,7 kg minder fruit dan 9 jaar geleden (-12%). De consumptie van groenten is licht toegenomen in 2009 (3%), is daarna enkel jaren constant gebleven, om dan in 2017 opnieuw te dalen naar 40,1 kg per persoon, het niveau van 2008. Vlamingen eten gemiddeld minder vlees in 2017. In vergelijking eten we met 26,3 kg thuis 16% minder vers vlees (inclusief wild en gevogelte) dan in 2008. Enkel de consumptie van kip neemt toe met 12%. Het thuisverbruik van eieren blijft ongeveer constant, in 2017 eten we gemiddeld 64 stuks. De consumptie van vis, week- en schaaldieren is eerst gestegen om vervolgens weer te dalen. In 2017 consumeren we gemiddeld 4,1 kg vis, week- en schaaldieren of 15% minder dan in het referentiejaar. Ook de zuivelconsumptie vertoont een dalende trend (-10%). In 2017 consumeren we gemiddeld 92,4 kg zuivel, en dan vooral melk, kaas en yoghurt. Het thuisgebruik van vleesvervangers steeg tussen 2008 en 2017 met 0.17 kg, van 0.20 kg naar 0,37 kg. De dalende trend in thuisverbruik bij verse producten komt voornamelijk door een stijging in de aankoop van bereid eten en buitenhuisconsumptie.

Figuur 11. Thuisverbruik van de belangrijkste agrovoedingsproducten, index (op basis van volume): 2008 = 100%, 2008-2017



Aardappelen: vers en verwerkt; vlees: vers vlees inclusief gevogelte, wild en konijn; vis: verse vis, inclusief week- en schaaldieren

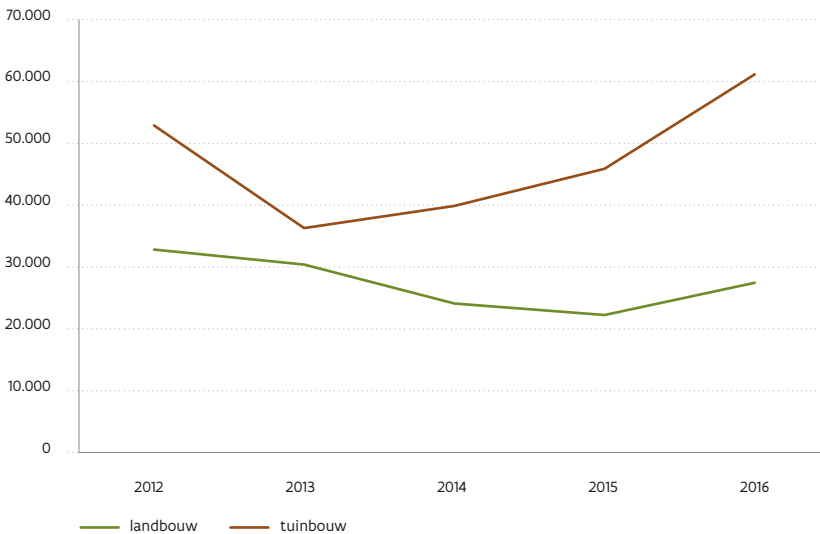
Bron: GfK Belgium voor VLAM, 2017

2.5 RENTABILITEIT

De rentabiliteitsgegevens berusten op de verwerking van de boekhoudgegevens van een 650-tal Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven die deel uitmaken van het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). De recentste gegevens op het moment van schrijven slaan op het jaar 2016. Door middel van een extrapolatie (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport) vertalen we de bedrijfsresultaten van de beroepsbedrijven naar Vlaanderen.

Figuur 12 toont de evolutie van het gemiddelde familiale arbeidsinkomen per voltijdse familiale arbeidskracht (FAK) op de beroepsland- en tuinbouwbedrijven. Daaruit blijkt dat het inkomen sterk schommelt over de jaren heen. Het inkomen op de tuinbouwbedrijven ligt voor de hele periode hoger dan het inkomen dat gehaald wordt op landbouwbedrijven.

Figuur 12. Evolutie van het gemiddelde familiale arbeidsinkomen per voltijdse familiale arbeidskracht, euro, 2012-2016

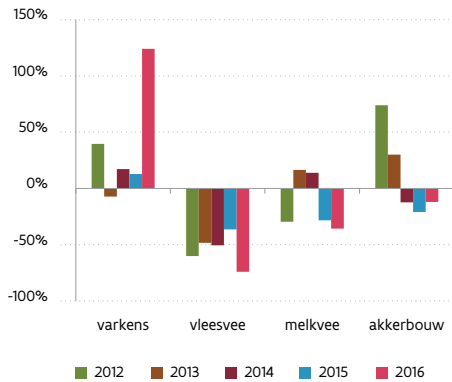


Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

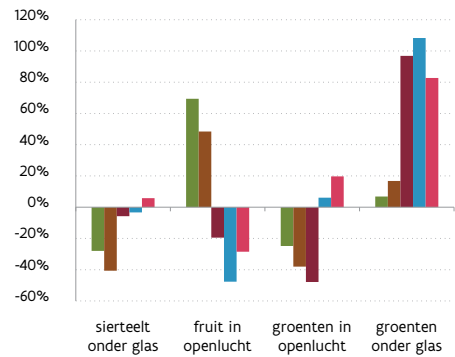
Het globale inkomen maskeert echter een grote variatie tussen de subsectoren en tussen de bedrijven onderling. Figuur 13 geeft een overzicht van het familiaal arbeidsinkomen per FAK voor een aantal subsectoren ten opzichte van het gemiddelde inkomen in de Vlaamse beroepsland- en tuinbouw voor dat jaar gedurende de periode 2012-2016. Duidelijk wordt dat de rentabiliteit van de subsectoren sterk tussen de verschillende jaren schommelt. Binnen de landbouwsector is de vleesveesector de minst rendabele subsector. Bij de akkerbouw, varkens en melkveesector zien we duidelijke schommelingen tussen de jaren. In 2016 scoort de varkenssector goed. De bedrijven met groenten onder glas behalen in de tuinbouwsector de laatste jaren het beste resultaat. De sierteelt onder glas behaalt de minst goede resultaten.

Figuur 13. Familiaal arbeidsinkomen per voltijdse familiale arbeidskracht voor een aantal subsectoren ten opzichte van het gemiddelde inkomen in de beroepsland- en tuinbouw voor dat jaar, 2012-2016

1. landbouw



2. tuinbouw



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

2.6 VERBREIDING

Het diversifiëren van de activiteiten is een manier om zich in te dekken tegen slechte productieresultaten. Landbouwers zoeken vaak een aanvullend inkomen uit verbredingsactiviteiten die niet rechtstreeks met de productieactiviteit te maken hebben. Dit soort activiteiten is zeer divers (sociaal, toeristisch, milieu, afzet, enz.). We geven een overzicht van de verbredingsactiviteiten waarover gegevens bestaan (tabel 5). Omdat de gegevensbronnen niet gekoppeld kunnen worden, kan het totale aantal landbouwbedrijven met verbreding in Vlaanderen niet exact bepaald worden. De cijfers kunnen ook niet opgeteld worden: heel wat bedrijven beoefenen namelijk meerdere vormen van verbreding.

Tabel 5. Aantal landbouwbedrijven met verbredingsactiviteiten en aandeel t.o.v. totaal aantal landbouwbedrijven, 2010, 2013 en 2016

verbredingsactiviteit	aantal bedrijven			aandeel bedrijven (%)		
	2010	2013	2016	2010	2013	2016
zorgboerderijen	397	447	446	1,4	1,8	1,9
landbouwbedrijven met een vorm van toerisme, logies of vrijetijdsbesteding	286	401	361	1	1,6	1,5
kijkboerderijen	70	n.b.	80	0,2	n.b.	0,3
landbouwers met beheersovereenkomsten voor natuur, milieu- en landschapsbeheer	2.756	3.214	2.952	9,7	12,9	12,3
landbouwbedrijven die aan loonwerk doen	618	949	857	2,2	3,8	3,6
landbouwbedrijven met hoeveerverkoop	n.b.	2.133	2.002	n.b.	8,6	8,3
landbouwbedrijven die energie produceren, bestemd voor verkoop	261	895	252	0,9	3,6	1,1

n.b.: niet beschikbaar

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van eigen data en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

In Vlaanderen zijn er volgens Statbel 361 landbouwbedrijven die hun boerderij of hoeve openstellen voor toeristen. Dat aantal stijgt ten opzichte van 2010 (+26%), maar daalt ten opzichte van 2013 (-10%). Bijna de helft van de toeristische logies (154 bedrijven) bevinden zich in de provincie West-Vlaanderen. Er zijn in 2016 in Vlaanderen 80 kijkboerderijen aangesloten bij Plattelandsklassen vzw. Hun aantal stijgt jaarlijks. Naast kijkboerderijen, die een specifiek educatief aanbod uitbouwen, zijn er ook heel wat andere educatieve hoeves en nabijheidsboerderijen die groepen ontvangen.

In 2016 zijn er 446 actieve zorgboerderijen in Vlaanderen, een stijging van 12% ten opzichte van 2010. De overheid keerde hiervoor in 2016 1,9 miljoen euro aan subsidies uit. Zorgboeren besteden in totaal voor 259.029 uur aan zorgactiviteiten.

In 2016 zijn er 857 landbouwbedrijven die ook loonwerk verrichten. Dat aantal is gestegen ten opzichte van 2010 (+39%) maar gedaald ten opzichte van 2013 (-10%).

Onder verbreding vallen ook enkele beheerovereenkomsten (BO) die betrekking hebben op milieu-, natuur- en landschapsbeheer. Het gaat om BO's rond erosiebestrijding, perceelsrandenbeheer, kleine landschapselementen, botanisch beheer en soortenbescherming. 12% van de Vlaamse landbouwbedrijven (2.952 bedrijven) heeft in 2016 minstens een van deze beheerovereenkomsten. Het aandeel steeg van 10% in 2010 naar 13% in 2013, maar vertoont sindsdien een licht dalende trend. Dat heeft onder meer te maken met de overgang van het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO II naar PDPO III. PDPO III bracht ook wijzigingen in contracten en voorwaarden met zich mee (bv. verstrengde randvoorwaarden).

Korteketenverkoop is een vorm van verbreding die aan belang wint. Volgens de gegevens van Statbel doen in 2016 2.404 bedrijven (10% van alle landbouwbedrijven) aan een of meerdere vormen van 'rechtstreekse verkoop'. Daarvan verkoopt 10% (234 bedrijven) enkel rechtstreeks. 19% (446 bedrijven) verkoopt tussen de 50% en 100% rechtstreeks. Voor 72% is het belang van rechtstreekse verkoop in de totale verkoop minder dan 50%.

Hoeveverkoop is de belangrijkste vorm van korteketenverkoop. Volgens cijfers van GfK Belgium voor VLAM gebeuren 84% van de uitgaven in de korte keten op de hoeve. In 2016 zouden in Vlaanderen 2.002 bedrijven aan hoeveverkoop doen (gegevens Statbel). Dat zijn 131 bedrijven minder dan in 2013. Rekening houdend met de evolutie van het totaal aantal landbouwers in Vlaanderen lijkt het aantal hoeveverkopers eerder stabiel. In 2016 doet 8,4% van alle Vlaamse land- en tuinbouwers aan hoeveverkoop, in 2013 was dat 8,6%.

VLAM houdt met 'Recht van bij de boer' een online databank van korteketenverkooppunten bij. De registraties, die recentere gegevens bevatten, bevestigen het belang van hoeveverkoop (VLAM, 2018). In maart 2018 zijn er 842 producenten geregistreerd. Driekwart van hen (76%) doet aan verkoop via een hoevewinkel. Daarnaast illustreren deze registraties ook de diversificatie van de korte keten. 32% van de geregistreerde producenten verkoopt (ook) via voedselteams, 28% via groenteabonnementen, 17% in een afhaalpunt, 14% op de markt en 14% in een automaat. Alle verkoopkanalen stijgen, maar vooral de groei van verkoop via afhaalpunten (6,6 keer zoveel als in 2014), groenteabonnementen en automaten (beide een verdubbeling t.o.v. 2014) zijn opvallend. Verkoop via hoevewinkels is toegenomen met 18% t.o.v. 2014.

De groei van de korte keten zit niet zozeer in de hoeveverkoop, maar eerder in de alternatieve verkoopkanalen. Een opvallend recent voorbeeld is dat boerenmarkten een nieuwe stimulans krijgen door het succes van buurderijen (VLAM, 2018). Het aantal teams 'boeren & buren' is in een jaar tijd met 64% toegenomen tot 54 teams en er zijn bijna 20.000 leden bijgekomen (+56%; stand van zaken mei 2018). De omzet van rechtstreekse verkoop op de boerenmarkt is in 2017 met 39% gestegen, terwijl de omzet via hoeveverkoop eerder stabiel bleef (-0,2%).

Een laatste vorm van verbreding gaat over de verkoop van energie. Statbel maakt in de recentste enquête (2016) melding van 252 landbouwbedrijven die energie produceren bestemd voor verkoop.

Bij de steun die uit het landbouwinvesteringsfonds (VLIF) toegekend werd voor verbreding, valt op dat de meeste steun (69%) gaat naar productie en afzet (hoeveverkoop, inclusief investeringen voor materiaal en gebouwen nodig voor de productie van hoeveproducten). In de periode 2010-2017 werd hiervoor in totaal 12,8 miljoen euro steun toegekend. 2,8 miljoen euro steun was in diezelfde periode bestemd voor investeringen in educatie en 2,3 miljoen euro voor toerisme en recreatie.

3 SOCIALE KENMERKEN

In de sociale pijler bekijken we hoe duurzaam landbouw is binnen de samenleving. Landbouwactiviteit gebeurt immers niet in een sociaal vacuüm, maar is ook ingebed in het sociale weefsel van de omgeving en wordt beïnvloed door de voorzieningen die daarin aanwezig zijn.

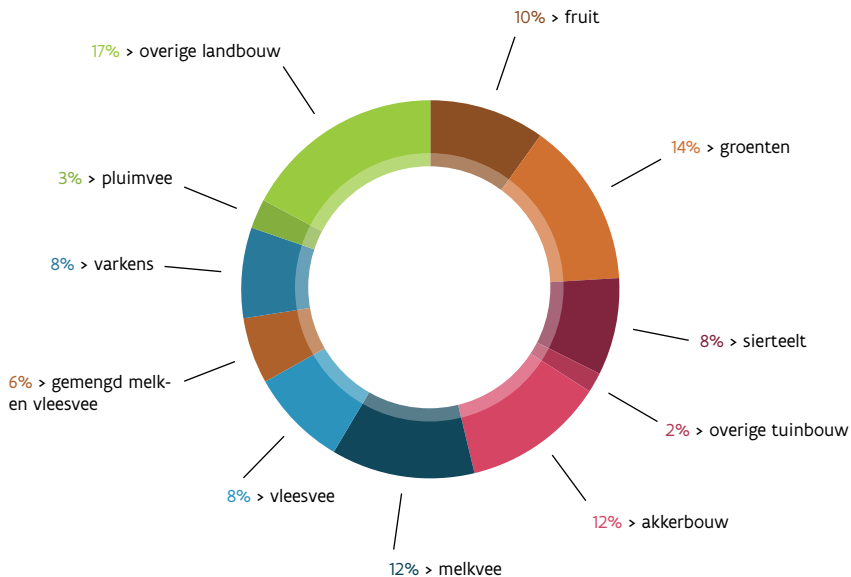
Eerzijds kunnen sociale aspecten gestaafd worden door objectieve gegevens zoals leeftijd, opleiding, man-vrouwverdeling, enz. Anderzijds bevatten sociale aspecten ook een belangrijke subjectieve factor: hoe ervaart en percipieert de Vlaamse land- en tuinbouwer zijn beroep?

Bij de bespreking van de leeftijd, het geslacht en de opvolging van bedrijfshoofden zijn de gegevens enkel beschikbaar als het bedrijfshoofd een natuurlijke persoon is. Vennootschappen hebben we in die analyses dus niet meegenomen.

3.1 TEWERKSTELLING

In 2016 zijn er volgens de landbouwenquête 48.453 personen regelmatig tewerkgesteld in de Vlaamse land- en tuinbouw. Omgerekend naar voltijdse arbeidskrachten (VAK, minstens 38 uur per week of 20 dagen per maand) en rekening houdend met de niet-regelmatig tewerkgestelden betekent dat 39.315 VAK. Figuur 14 toont dat 12% tewerkgesteld is op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven, 34% op gespecialiseerde tuinbouwbedrijven en 37% op gespecialiseerde veeteeltbedrijven.

Figuur 14. Indeling van de voltijdse arbeidskrachten naar bedrijfsspecialisatie, 2016



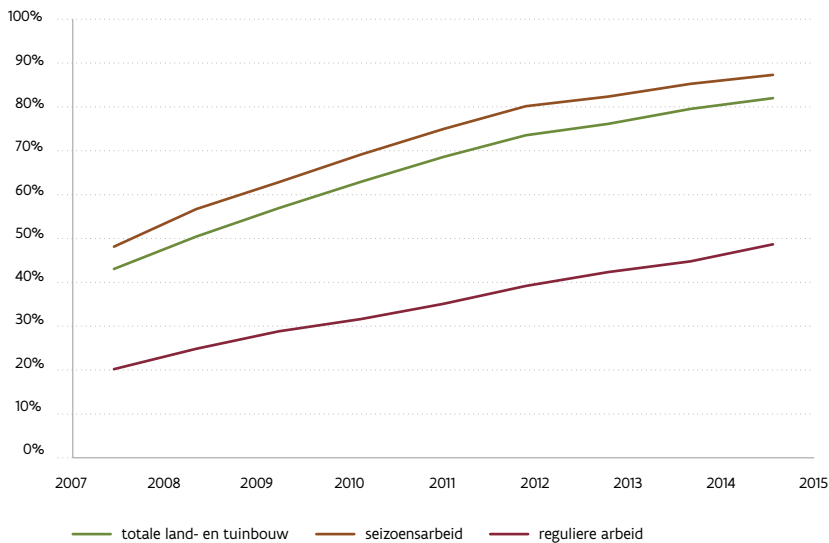
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

In navolging van de dalende tendens van het aantal landbouwbedrijven, is ook het aantal voltijdse arbeidskrachten sinds 2007 continu afgenomen met in totaal -16%. De tewerkstelling daalt echter minder snel dan het aantal landbouwbedrijven, zodat het gemiddelde aantal VAK's per bedrijf toegenomen is van 1,46 in 2007 tot 1,64 in 2016.

De arbeidsbezetting is overwegend familiaal. In 2016 is 56% van het totale aantal regelmatig tewerkgestelden familiale arbeid. Voor bedrijven die gespecialiseerd zijn in rundvlees, gemengd rundvee en gemengde veeteelt ligt dit percentage zelfs boven de 80%. Voor gespecialiseerde groente-, fruit- en sierteeltbedrijven ligt het dan weer beduidend lager, onder 25%. Hierbij moet opgemerkt worden dat de personen die bij een vennootschap werken als niet-familiaal beschouwd worden.

De tuinbouwsector is een belangrijke werkgever voor werknemers met een vreemde nationaliteit. Dat blijkt uit een analyse van de gegevens van de Sociale Waarborgfondsen voor Land- en Tuinbouw. Deze diensten ontvangt de Dimona-aangiftes van werkgevers die reguliere werknemers en seizoenarbeiders tewerkstellen. In 2015 zijn er in het totaal 59.581 unieke werknemers actief in de Vlaamse land- en tuinbouw. Hiervan heeft 82% een vreemde nationaliteit. Zij worden vooral ingezet als seizoenarbeider in de tuinbouw. In 2015 zijn dat er 44.771, of 75% van de totale tewerkstelling. Seizoensarbeid in de tuinbouw komt gedetailleerder aan bod in het hoofdstuk 'Fruit'.

Figuur 15. Aandeel werknemers met vreemde nationaliteit naar tewerkstellingsstatuut, 2007-2016



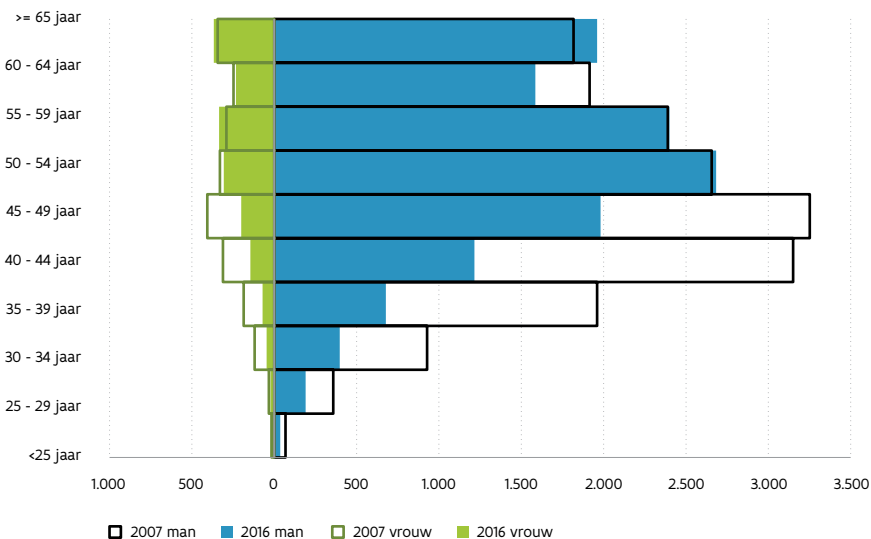
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Sociale Fondsen voor de land- en tuinbouw

3.2 LEEFTIJD EN GESLACHT BEDRIJFSHOOFDEN

De gemiddelde leeftijd van de bedrijfshoofden van beroepslandbouwbedrijven in Vlaanderen is de afgelopen jaren continu gestegen van 50 jaar in 2007 tot 54 jaar in 2016. Het aandeel vrouwelijke bedrijfshoofden blijft met ongeveer 10% constant. In 2016 zijn de vrouwelijke bedrijfshoofden gemiddeld twee jaar ouder dan de mannelijke.

De toenemende gemiddelde leeftijd van de bedrijfshoofden hangt samen met het geringe aantal jonge bedrijfshoofden (figuur 16). In 2016 heeft slechts 9,7% van de bedrijven een bedrijfshoofd dat jonger is dan 40 jaar, terwijl 15,7% ouder is dan 65. Het grootste deel van de bedrijfshoofden (20,1%) is tussen de 50 en 54 jaar. Ten opzichte van 2007 is het aandeel van de leeftijdscategorieën van minder dan 50 jaar sterk afgenomen.

Figuur 16. Leeftijdspiramide van bedrijfshoofden van beroepslandbouwbedrijven volgens geslacht, 2007 en 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

3.3 OPVOLGING

Statbel vraagt aan bedrijfshoofden die ouder dan 50 jaar zijn of ze al dan niet over een opvolger beschikken. Figuur 17 toont dat gemiddeld slechts 13% over een vermoedelijke opvolger beschikt. De problemen en onzekerheden rond opvolging worden gerangschikt in drie grote groepen. Door het familiale karakter van de landbouw zijn het voornamelijk de kinderen die het bedrijf zullen overnemen, maar door hun jonge leeftijd, een gebrek aan interesse of het buitenhuis werken van kinderen blijft opvolging vaak onzeker. Een tweede groep van problemen heeft betrekking op de sector en de onzekerheid rond het inkomen: is er nog een toekomst voor de landbouw? Ook de grote kapitaalsoverdracht is vaak een knelpunt. Ten slotte zijn er ook een aantal structurele bedrijfskenmerken. Bedrijven die te klein, verouderd en niet of beperkt leefbaar zijn, kampen vaak met onzekerheid over de opvolging.

Uit een indeling van de bedrijven volgens economische bedrijfsgrootte, uitgedrukt in standaardoutput, blijkt inderdaad dat de opvolging vooral problemen stelt bij de kleinere bedrijven (figuur 17). Hoe groter de bedrijven, hoe groter het aandeel dat beschikt over een vermoedelijke opvolger.

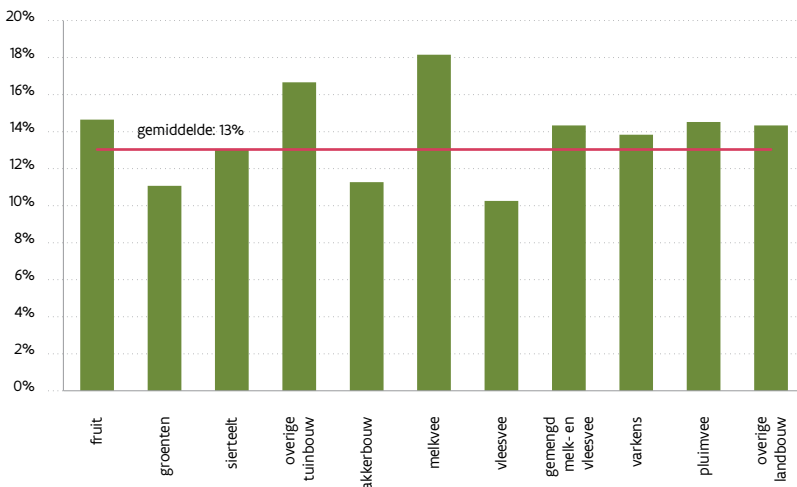
Figuur 17. Aandeel bedrijfshoofden ouder dan 50 met een vermoedelijke opvolger, volgens bedrijfsgrootte (ISO in euro), 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

De opvolging is ook sectorafhankelijk. Figuur 18 toont aan dat in 2016 de opvolging op Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven met een bedrijfshoofd ouder dan 50 jaar het vaakst gegarandeerd is op bedrijven gespecialiseerd in melkproductie.

Figuur 18. Aandeel bedrijfshoofden ouder dan 50 met vermoedelijke opvolger, volgens bedrijfsspecialisatie, 2016



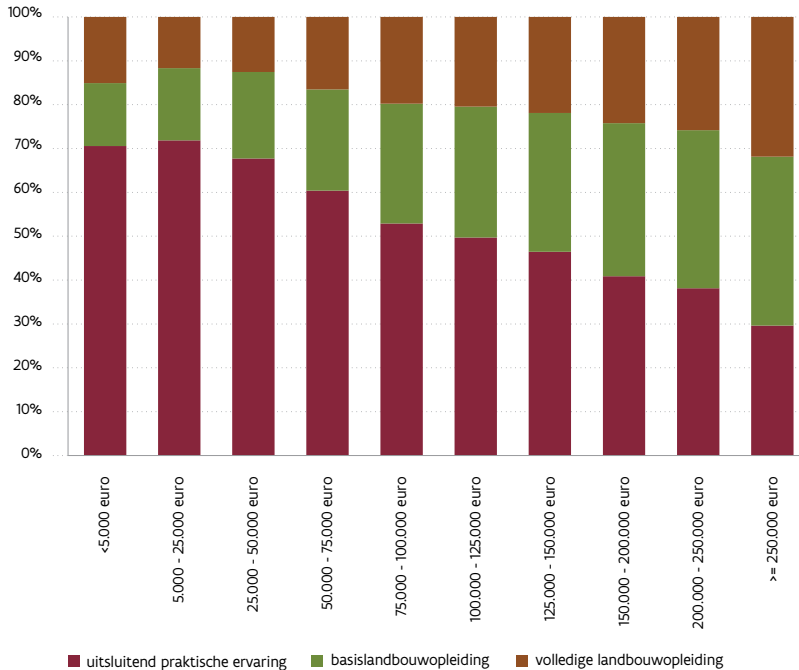
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO voorziet in overnamesteun voor jonge landbouwers (jonger dan 40jaar). De maatregel heeft tot doel instappers bij te staan en zo de instandhouding van de Vlaamse landbouw te verzekeren. In de periode 2014-2017 werd 7,5 miljoen euro uitbetaald voor die maatregel aan 1.107 bedrijven.

3.4 OPLEIDING EN VORMING

Op basis van gegevens van Statbel is het landbouwopleidingsniveau van de bedrijfsleiders op Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven bekend. De bedrijfsleider is de persoon die verantwoordelijk is voor het dagelijkse beheer van het bedrijf. Figuur 19 toont dat de eerder kleine bedrijven vooral geleid worden door bedrijfsleiders met enkel praktische landbouwwerfing. Hoe groter de bedrijven, hoe meer de bedrijfsleiders een hogere landbouwopleiding genoten hebben. Er is dus een correlatie tussen landbouwopleiding en bedrijfsgrootte.

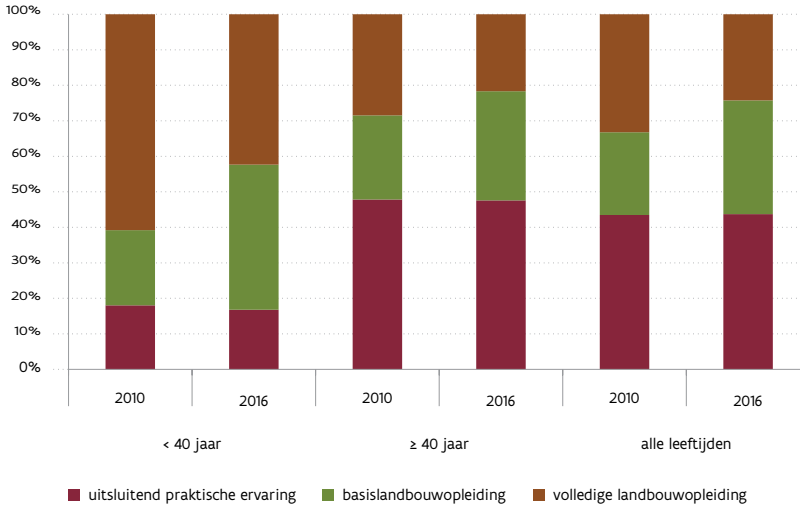
Figuur 19. Landbouwopleidingsniveau van de bedrijfsleiders, volgens bedrijfsgrootte (SO in euro), 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Figuur 20 geeft een beeld van het landbouwopleidingsniveau van de bedrijfsleiders van beroepslandbouwbedrijven in 2010 en in 2016 per leeftijdsklasse (jonger versus ouder dan 40 jaar). Er is vooral een verschuiving van bedrijfsleiders met een volledige landbouwopleiding naar een basislandbouwopleiding. Het aandeel met uitsluitend praktische landbouwwerfing blijft in beide leeftijdsklassen en dus ook in de gehele sector constant. De jongere bedrijfsleiders hebben doorgaans een hogere landbouwopleiding. Bij de jongere bedrijfsleiders is het percentage met enkel praktische landbouwwerfing slechts 17%, terwijl dat voor de oudere landbouwers nog steeds 48% bedraagt.

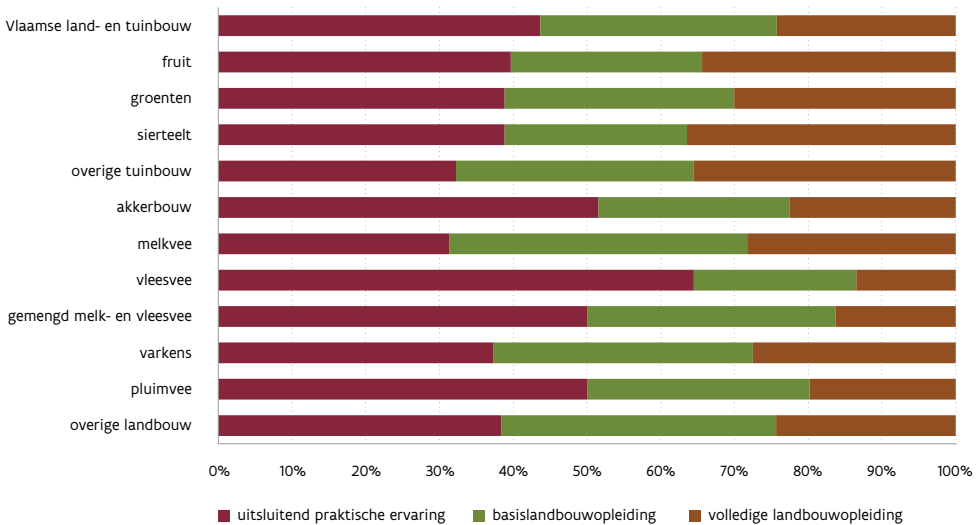
Figuur 20. Landbouwopleidingsniveau van bedrijfsleiders van beroepslandbouwbedrijven, volgens leeftijd, 2010 en 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Figuur 21 toont het landbouwopleidingsniveau van de bedrijfsleider voor beroepslandbouwbedrijven volgens specialisatie. Bedrijfsleiders uit gespecialiseerde tuinbouwbedrijven hebben het vaakst een volledige landbouwopleiding: 36% bij sierteelt, 34% bij fruit en 30% bij groenten. Bedrijfsleiders op gespecialiseerde rundvleesbedrijven hebben het vaakst uitsluitend praktische ervaring (65%). Bij akkerbouw en pluimvee ligt het percentage rond de 50%.

Figuur 21. Landbouwopleidingsniveau van de bedrijfsleider van beroepslandbouwbedrijven (SO>25.000 euro), volgens bedrijfsspecialisatie, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO biedt personen die een landbouwactiviteit uitoefenen de kans om zich permanent bij te scholen door cursussen en korte vormingsactiviteiten te volgen. De maatregel voorziet tevens in opleidingen en stages voor starters in de landbouw die onvoldoende vooropleiding genoten hebben. De bevordering van een duurzame land- en tuinbouw en van het professionalisme staan hierbij centraal. In de periode 2014-2017 werd daarvoor bijna 9 miljoen overheidssteun betaald aan 272.215 deelnemers over 11.394 verschillende opleidingen.

3.5 WELZIJN

Gegevens over welzijn hebben we in het voorjaar van 2017 ingewonnen via een enquête bij de land- en tuinbouwers uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). We hebben de enquête naar 671 land- en tuinbouwers verstuurd en de responsgraad bedraagt 83%. De bevraging betreft een beperkte update van een enquête uit 2012 over aspecten van sociale duurzaamheid, toen naar aanleiding van de opmaak van het Landbouwrapport 2012. Door de aanpak en timing van de enquête zijn de resultaten van 2017 niet vergelijkbaar met die van 2012. In tabel 6 wordt de verdeling van de respondenten over de verschillende sectoren weergegeven.

Tabel 6. Aantal respondenten op de enquête over sociale aspecten, volgens sector, 2017

sector		aantal
landbouw	akkerbouw	48
	veeteelt	
	rundvleesvee	45
	melkvee	88
	gemengd rundvee	40
	varkens	62
	overige landbouw	117
tuinbouw	groenten	
	groenten onder glas	38
	groenten openlucht	30
	fruit	45
	sierteelt onder glas	24
	overige tuinbouw	18
totaal		555

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van het LMN

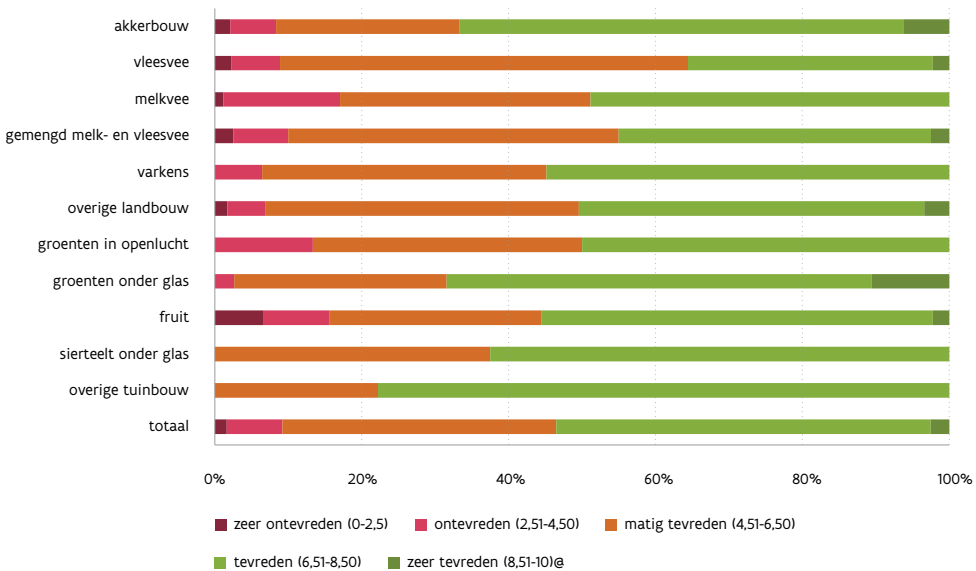
De resultaten van de enquête moeten met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. We hebben niet geëxtrapoleerd, waardoor de resultaten bijgevolg niet gelden voor de totale Vlaamse land- en tuinbouw, maar enkel voor de respondenten. Een meer diepgaande analyse van de enquête is beschikbaar in Vermeyen (2017) en in de verschillende sectorhoofdstukken van dit boek.

3.5.1 Tevredenheid

De indicator voor de totale tevredenheid is gebaseerd op de gemiddelde tevredenheidsscores (= gemiddelde van scores op geluk, algemene tevredenheid met het leven en tevredenheid met het arbeidsinkomen) van alle respondenten. Die wordt weergegeven op een schaal van nul (zeer ontevreden) tot tien (zeer tevreden). De gemiddelde totaalscore voor tevredenheid bedraagt 6,46, wat op de grens tussen de categorie 'matig tevreden' en 'tevreden' valt. De gemiddelde gelukscore bedraagt 7,27, de gemiddelde score voor algemene tevredenheid met het leven is gelijkaardig 7,13. De gemiddelde inkomstenstevredenheid bedraagt slechts 4,97.

Figuur 22 geeft de verdeling weer van de gemiddelde totale tevredenheidsscores van de respondenten over de tevredenheidsschaal per sector. Daaruit blijkt dat in het totaal 54% van de respondenten tevreden tot zeer tevreden is. 37% is matig tevreden. Minder dan 10% is ontevreden tot zeer ontevreden. Respondenten die actief zijn in sierteelt onder glas, groenten onder glas en akkerbouw zijn het vaakst tevreden, met elk meer dan 60% tevreden tot zeer tevreden. In de fruitteelt blijken respondenten het vaakst zeer ontevreden (7%). Ook bij melkvee zijn ze relatief minder tevreden: 17% is ontevreden tot zeer ontevreden. De totale tevredenheidsschaal blijft natuurlijk slechts een momentopname.

Figuur 22. Totale tevredenheid per sector, 2017

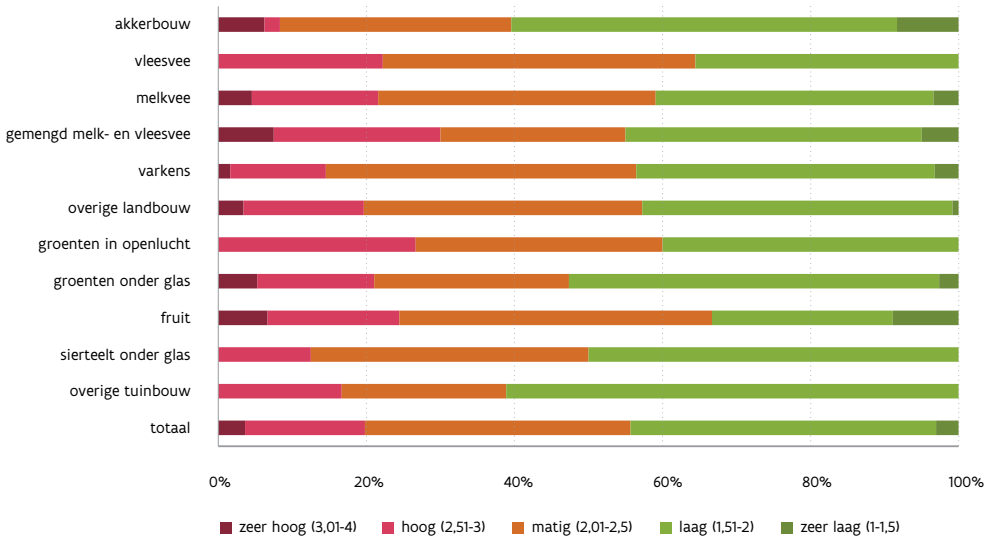


Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van het LMN (555 bedrijven)

3.5.2 Stress

De indicator voor stress bekijkt de verdeling van de gemiddelde stress-scores op een schaal van 1 (zeer weinig stress) tot 4 (zeer veel stress). De gemiddelde stress-score van de respondenten bedraagt 2,17, wat in de categorie 'matig' valt. Figuur 23 toont dat 44% van de respondenten lage tot zeer lage stress heeft. 36% heeft een matig stressniveau en bijna een op de vijf respondenten kampt met hoge tot zeer hoge stress. Respondenten uit de akkerbouw kampen het minst (8%) met hoge tot zeer hoge stress. Respondenten uit gemengd melk- en veevee hebben het vaakst een hoge tot zeer hoge stress-score (31%).

Figuur 23. Stress-scores per sector, 2017



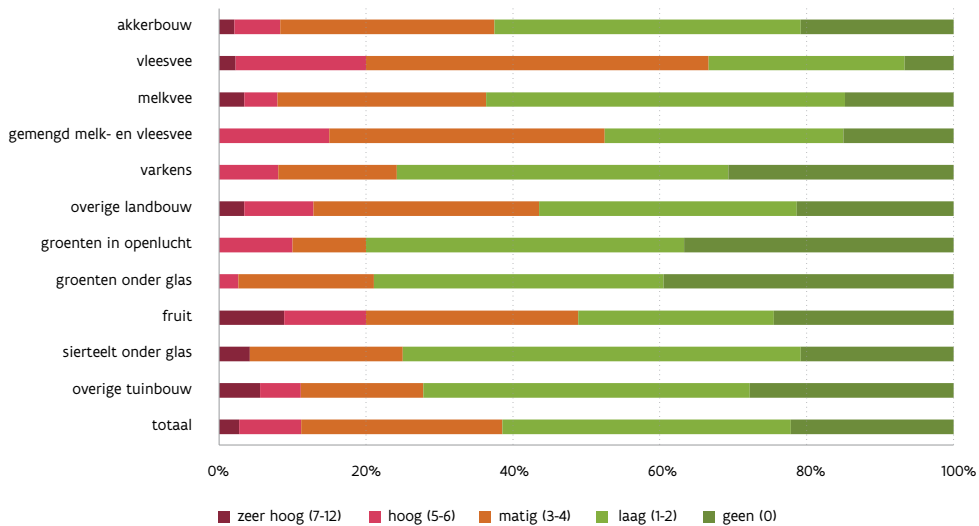
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van het LMN (555 bedrijven)

3.5.3 Problemen op het bedrijf

De indicator voor de probleemgevoeligheid van een bedrijf is gebaseerd op het totale aantal problemen op het bedrijf dat de respondenten als belangrijk ervaren. De respondenten konden kiezen uit de volgende twaalf bedrijfsproblemen: onzekerheid over inkomen, administratieve lasten, verwerven van bijkomende grond, financiële problemen, onzekerheid over het beleid, onzekerheid over afname van producten, beperkte leefbaarheid van het bedrijf, afwezigheid van opvolger, verkrijgen van vergunningen en rechten, beschikbaarheid van arbeidskrachten, ziektes (planten of dieren) en onteigening. De probleemgevoeligheid hebben we weergegeven op een schaal van nul (geen problemen) tot twaalf (zeer hoog).

De gemiddelde probleemgevoeligheid bedraagt 2,2. Afgerond valt dit in de categorie lage probleemgevoeligheid (1-2 problemen). De gemiddelde probleemgevoeligheid voor bedrijven die aangeven minstens één probleem te ondervinden is 2,8. Het maximaal aantal geselecteerde problemen is negen. Figuur 24 toont dat 22% van de respondenten geen belangrijke problemen ervaart. 11% kampt met een hoge tot zeer hoge probleemgevoeligheid. Respondenten met groenten melden het minste problemen: 38% geeft aan geen belangrijke problemen te ervaren. Ook respondenten met varkens hebben een lage probleemgevoeligheid. Bij vleesvee en fruitteelt hebben 20% van de respondenten last van veel tot zeer veel problemen. Bij fruitteelt ondervindt 9% zelfs zeven of meer problemen.

Figuur 24. Probleemgevoeligheid volgens aantal problemen, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van het LMN (555 bedrijven)

Tabel 7 toont dat respondenten het vaakst kampen met onzekerheid over het inkomen (45%), administratieve lasten (35%) en problemen met het verwerven van bijkomende grond (23%). Die top drie wordt op de voet gevolgd door financiële problemen (21%), onzekerheid over het beleid, beperkingen van overheidswege (beide 20%) en onzekerheid over de afname van producten (19%). De overige problemen worden door minder dan 15% van de respondenten geselecteerd.

Tabel 7. Top 10 van de meest voorkomende problemen, 2017

probleem	%
onzekerheid over het inkomen	45
administratieve lasten	35
verwerven van bijkomende grond	23
financiële problemen	21
onzekerheid over het beleid	20
beperkingen ven overheidswege	20
onzekerheid over afname van product	19
beperkte leefbaarheid van het bedrijf	14
afwezigheid van een opvolger	10
bekomen van vergunningen en rechten	10

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van het LMN (555 bedrijven)

3.6 AGRARISCHE BEDRIJVEN IN MOEILIKHEDEN

Steeds meer landbouwbedrijven ondervinden problemen om bij te benen met de groeiende concurrentie en de vrijere marktomgeving. Daarvoor kunnen diverse redenen bestaan: bedrijven kunnen in moeilijkheden komen door bijzondere gebeurtenissen zoals een bedrijfsopruiming of een sectorcrisis, ze kunnen slecht gestructureerd zijn, niet professioneel genoeg uitgebaat worden of problemen hebben met omgevingsregels als ruimtelijke ordening. Ook zijn er landbouwersgezinnen met relatieproblemen of kampen sommige bedrijfsleiders met depressie of burn-out (Platteau et al., 2012; Van Buggenhout et al., 2013).

De vzw Boeren op een Kruispunt ondersteunt Vlaamse boeren en tuinders in crisis. Ze bieden hulp die aangepast is aan de specifieke individuele situatie. In 2017 bestaat de vzw elf jaar. Over deze periode ontving ze 2.140 aanmeldingen. Het aantal nieuwe aanmeldingen zakt geleidelijk van gemiddeld 200 naar 160 in 2017 (Vzw Boeren op een Kruispunt, 2017).

3.7 OMGANG MET ARBEIDSRISICO'S EN –VEILIGHEID

Duurzame landbouw betekent dat de land- en tuinbouwers rekening houden met milieu, voedselveiligheid en dierenwelzijn, maar impliceert eveneens de ontwikkeling van een veilige en gezonde werkomgeving voor de land- en tuinbouwer. Zowel de land- en tuinbouwer als zijn familie staan dagelijks bloot aan vele risico's. Het werken met dieren, het gebruik van land- en tuinbouwmachines, het tillen van zware lasten of valpartijen zijn slechts enkele van de belangrijkste risico's waarmee de landbouwer en zijn familie in aanraking komen. Het onoordeelkundig gebruik van producten voor het beschermen van gewassen of behandelen van dieren of de blootstelling aan biotische en abiotische factoren zoals lawaai, trillingen, virussen, bacteriën of stof kunnen beroepsziekten bij de land- of tuinbouwbevolking veroorzaken. Om de veiligheid in de land- en tuinbouwsector te verbeteren, hebben de sociale partners van de groene sectoren in 2015 Prevent Agri opgericht. Prevent Agri voorziet in individuele ondersteuning en begeleiding, screenings op bedrijven en informatieverstrekking. Het doel is zoveel mogelijk bedrijven in de sector te overtuigen dat veiligheid, gezondheid en welzijn op het werk essentieel zijn.

3.8 IMAGO BIJ DE BURGER

Sinds 2002 voert de Universiteit Gent in opdracht van VILT vijfjaarlijks een onderzoek uit naar het imago van de Vlaamse land- en tuinbouw bij de Vlaming. In maart 2017 werd een representatieve steekproef van 942 Vlamingen bevestigd via een online survey. De dataverzameling vond dus plaats voor de beelden in Vlaamse slachthuizen van Animal Rights en de fipronilcrisis.

De Vlaming geeft de landbouwer een globale score van 7,3 op 10 en de sector een 7,1 op 10. Hiermee vallen beiden scores lichtjes terug t.o.v. 2012, naar het niveau in 2007. Vlamingen die geregeld aankopen doen bij een landbouwer hebben een positiever beeld van de sector (7,7 op 10). Zij die geen interesse hebben in de land- en tuinbouw hebben een opmerkelijk negatiever beeld van de sector (6,5 op 10).

Verder werd er gepolst naar het imago van landbouw rond zes actuele thema's: economie, dierenwelzijn, milieu, groene energie, open ruimte en schaalvergroting. Op economisch vlak wordt de landbouw gezien als een belangrijke sector die export en jobs creëert. De helft van de bevestigde Vlamingen vindt dat ook in de toekomst landbouw aan de basis moet blijven van een sterke Vlaamse agrovoedingssector. Slechts 16% vindt dat de boer een eerlijke prijs krijgt voor zijn product en twee derde vindt inkomenssteun gerechtvaardigd.

Op vlak van dierenwelzijn vindt slechts 12% dat de landbouwer vandaag zijn dieren niet met respect behandelt. 44% noemt de landbouw zelfs vooruitstrevend op dit vlak. Bijna zes op tien Vlamingen is ervan overtuigd dat dierenwelzijn beter is op kleinschalige bedrijven. Slechts 14% van de Vlamingen vindt dat de sector in de toekomst moet stoppen met het kweken van vlees. Al vindt een derde wel dat insecten, soja, algen en vis een alternatief kunnen zijn voor de vleesproductie.

De landbouw wordt vandaag door 23% als milieuvervuilend gezien. De meerderheid van de Vlamingen (6 op de 10) meent wel dat er tegenwoordig met meer respect voor het milieu wordt geproduceerd. 45% denkt dat het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen een gevaar inhoudt voor mens en milieu. Ongeveer een derde vindt dat er in de toekomst beter zonder gewasbeschermingsmiddelen wordt geproduceerd. Vier op de tien zien graag een volledige omschakeling naar biologische productie. Opmerkelijk is dat ook driekwart van de Vlamingen ervan overtuigd is dat de landbouw in de toekomst een positieve bijdrage kan leveren aan milieu- en natuurdoelstellingen.

Vlamingen vinden land- en tuinbouwbedrijven geschikte locaties voor groene energieproductie (7 op de 10) en zijn bereid groene stroom of groene warmte af te nemen van een boer uit de buurt (6 op de 10). Twee derde van de Vlamingen vindt dat de landbouw in de toekomst zijn eigen energie moet produceren. 70% is van oordeel dat landbouw een positieve bijdrage kan leveren aan de klimaatdoelstellingen.

63% van de Vlamingen is ervan overtuigd dat landbouw vandaag voor open ruimte zorgt. Net iets meer vindt dat het Vlaamse landbouwareaal niet verder mag krimpen. Vier op de tien Vlamingen geloven dat de landbouw van de toekomst ook in de stad produceert. Gezien de beperkte beschikbare ruimte vinden sommige respondenten dat natuur (33%), wonen (15%) en industrie (11%) voorrang moeten krijgen op landbouw.

Iets meer dan de helft van de Vlamingen ziet landbouw vandaag eerder als familiaal dan als industrieel. Slechts 23% vindt dat landbouw kleinschalig moet zijn. Ongeveer evenveel Vlamingen vindt dat de omvang van de Vlaamse veestapel te groot is. Een derde onder de respondenten wil dat de landbouw in de toekomst breekt met het intensieve landbouwmodel, terwijl bijna vier op de tien verwachten dat er minder landbouwers zullen zijn op grotere landbouwbedrijven.

De bovenstaande resultaten zijn meningen gebaseerd op het beeld dat respondenten hebben van de landbouw. Dat beeld van de landbouw komt echter niet altijd goed overeen met de realiteit. Zo zien we bijvoorbeeld bij de scholingsgraad dat de Vlaming landbouwers meer zien als laaggeschoolde mensen dan vijf of tien jaar geleden. Ook de mening dat wie een landbouwbedrijf wil leiden een goed manager moet zijn, is gedaald. In realiteit zijn jonge landbouwers echter steeds vaker hoger geschoold dan hun oudere collega's. Ook het idee dat landbouw de jongste jaren met steeds meer respect voor het milieu produceert daalde, terwijl er in realiteit wel stappen vooruit zijn gezet. Het vertrouwen in landbouw en landbouwproducten loopt ook lichtjes terug in 2017, terwijl de sector steeds hoog scoort op vlak van voedselveiligheid.

Uit een media-analyse door de KU Leuven (SUFISA-project) van krantenartikelen uit de periode 2006-2016 blijkt dat de stem van de gangbare landbouw en landbouwer ontbreekt in de algemene media. Vooral kleinschalige boeren, die vaak rechtstreeks verkopen aan de consument, komen aan bod, veelal op een positieve manier. De landbouwer die produceert voor de agrovoedingssector ontbreekt in de berichtgeving. Meestal fungeren de landbouworganisaties hier als spreekbuis. De gangbare landbouwer komt enkel aan het woord in crisissituaties, zoals bij mislukte oogsten of extreme weersomstandigheden. Hierdoor kan de burger een vertekend beeld krijgen van de Vlaamse land- en tuinbouw.

4 OMGEVING

In dit stuk lichten we de relatie tussen landbouw en zijn natuurlijke omgeving toe. Ter inleiding tonen we de weersomstandigheden van de voorbije jaren. Daarna komen de evoluties in de indicatoren van de milieudruk aan bod, zoals het gebruik van hulpbronnen (water, energie, enz.), inputs (gewasbeschermingsmiddelen) en emissies (broeikasgassen, fijn stof, enz.), maar ook de impact van de landbouw op natuur. Het thema diergezondheid wordt toegelicht. We vergelijken de indicatoren van milieudruk met een economische indicator en schetsen zo een beeld van de eco-efficiëntie van de landbouw. Tot slot komen voedselverliezen aan bod. Waar relevant lichten we de ingezette beleidsinstrumenten en genomen maatregelen toe.

4.1 WEER

De weerindicatoren komen eerst aan bod vanwege de grote weersafhankelijkheid van de landbouw. Het weer beïnvloedt niet enkel de opbrengst, maar ook het gebruik van hulpbronnen (water, energie, enz.) en inputs (gewasbeschermingsmiddelen, kunstmest, enz.). De hieronder vermelde waarnemingen gelden allemaal voor het weerstation in Ukkel (KMI, 2018).

Tabel 8. Gemiddelde temperatuur en normale waarde van de temperatuur, Ukkel, per maand en jaar, °C, 2011-2017

temperatuur	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jaar
2011	4,0	5,4	7,7	14,1	14,8	16,8	16,0	17,3	16,5	12,1	8,6	6,1	11,6
2012	5,1	0,7	8,9	8,4	14,3	15,4	17,3	19,2	14,5	11,1	7,1	5,1	10,6
2013	2,1	1,4	3,0	9,0	11,1	15,8	20,2	18,7	14,8	12,8	6,4	6,1	10,1
2014	6,1	6,6	9,3	12,4	13,5	16,5	19,3	16,2	16,5	13,6	8,8	4,3	11,9
2015	3,5	3,3	6,6	10,3	13,1	16,5	19,0	19,4	13,5	10,2	10,1	9,6	11,3
2016	4,8	4,5	5,3	8,5	14,2	16,0	18,3	18,1	17,5	9,7	6,1	4,7	10,7
2017	1,1	6,1	9,6	8,8	15,5	19,2	18,6	18,1	14,1	13,3	6,6	4,4	11,3
normaal*	3,3	3,7	6,8	9,8	13,6	16,2	18,4	18,0	14,9	11,1	6,8	3,9	10,5

* gemiddelde temperatuur berekend over een periode van 30 jaar (hier 1981-2010)

Bron: KMI (2018)

Uit tabel 8 blijkt dat de gemiddelde jaartemperatuur altijd boven de normale waarde van de temperatuur ligt behalve in 2013. Over de periode 2011-2017 kende de maand december altijd een hogere maandtemperatuur dan de normaalwaarde. Ook in januari en augustus was de temperatuur vaker hoger dan de normale temperatuur. De hogere temperaturen tijdens de winter maken dat gewassen sneller en/of langer kunnen groeien. De vroegere groeiperiode veroorzaakt wel een groter risico op vorstschade bij een relatief late nachtvorst. Zo is de nachtvorst van 19 op 20 april 2017 erkend als landbouwramp, terwijl volgens oude weerspreuken vorst tot en met de IJsheiligen (11-14 mei) mogelijk is. De laatste decennia is de laatste nachtvorst steeds vroeger komen te vallen. De afwijkingen van de maandgemiddelden ten opzichte van de normale maandtemperatuur tonen zich vooral aan de warmere kant met 77% van de niet-normale maandtemperaturen.

Drogere jaren wisselen nog steeds af met natte jaren zo blijkt uit tabel 9. Vooral in maart is het in de periode 2011-2017 opvallend droger dan normaal. Voor landbouwers is dat een belangrijke maand. Afhankelijk van de neerslaghoeveelheden in de maanden ervoor kunnen de veldwerkzaamheden dan vroeger starten. De afwisseling tussen het aantal niet-normale droge en natte maanden ligt meer in balans dan voor temperatuur. Het aantal niet-normale natte maanden ligt met 56% net iets hoger in de periode 2011-2017.

Tabel 9. Gemiddelde neerslag en normale waarde van de neerslag, Ukkel, per maand en jaar, liter per m³, 2011-2017

neerslag	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jaar
2011	91	44	22	26	23	72	56	189	83	49	9	152	815
2012	86	30	33	104	63	133	116	23	52	119	45	173	977
2013	54	55	64	26	133	55	66	48	58	78	103	77	816
2014	70	66	18	20	54	95	117	136	15	58	41	94	784
2015	124	58	53	24	63	53	36	69	59	41	104	54	737
2016	135	113	82	66	78	175	55	54	18	51	93	23	942
2017	64	41	45	15	45	51	58	71	78	43	106	130	749
normaal*	76	63	70	51	67	72	74	79	69	75	76	81	852

* gemiddelde neerslag berekend over een periode van 30 jaar (hier 1981-2010)

Bron: KMI (2018)

Afwijkingen ten opzichte van maandnormalen verhullen soms de grillige weersomstandigheden en de impact van combinaties van weerfenomenen. 2016 kenmerkte zich bijvoorbeeld door een heel natte eerste jaarhelft, maar een droge tweede jaarhelft die doorliep tot in het eerste semester van 2017 met een hittegolf in juni. Maar ook weerextremen zoals onweer en rukwinden (de Pukkelpopstorm van 2011, de Pinksterstorm van 2014 en de hagelstorm op 23 juni 2016) of late nachtvorst kunnen snel en veel schade berokkenen aan teelten. De combinatie en opeenvolging van weerfenomenen maken het voor landbouwers extra moeilijk om goede opbrengsten en prijzen te halen voor hun producten en om voldoende veerkracht te behouden voor de volgende tegenslag.

Op de lijst van subsidiabele investeringen door VLIF staan een aantal investeringen voor het beschermen van de oogst tegen weersomstandigheden (hagelnet, regenkap, hagelkanon, nachtvorstberegeningssysteem, warmtekanon en klimaatdoek) en tegen dieren (vogelnet, wildnet en insectengaas). Voor beide types oogstbescherming zijn sinds 1 januari 2015 132 investeringen geselecteerd. In 2017 zijn 22 investeringen voor een bedrag van 478.691 euro goedgekeurd.

4.2 NUTRIËNTEN: VERMESTING EN VERZURING

4.2.1 Vermesting

Vermesting is de ophoping van nutriënten in het milieu door o.a. agrarische, huishoudelijke en industriële activiteiten. Dat verstoort de natuurlijke kringlopen in bodem, water en lucht en beïnvloedt ecosystemendiensten zoals drinkwaterproductie.

Onze huidige hoogproductieve landbouw kent een intensief gebruik van externe hulpbronnen zoals meststoffen. Het meststoffengebruik steeg dan ook stelselmatig in de 20e eeuw en nutriënten zijn in overmaat beschikbaar voor de plant. Die overmaat veroorzaakt toenemende verliezen van stikstof en fosfor en in mindere mate van kalium naar het milieu met o.a. een dalende kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater tot gevolg.

Ondanks meer dan vijftig jaar Europees beleid en verschillende Vlaamse mestactieplannen (MAP) is de vermessingsproblematiek vanuit de landbouw nog niet opgelost. Sinds het winterjaar 2013-2014 blijft het aantal MAP-meetplaatsen met minstens 1 overschrijding van de nitraatnorm van 50 mg per liter per jaar stabiel op 20 à 21%. De trendanalyse van de nitraatconcentraties per meetplaats van winterjaar 2007-2008 tot en met winterjaar 2016-2017 toont aan dat het percentage meetplaatsen met een significante dalende trend (38%) veel groter is dan het percentage meetplaatsen met een significante stijgende trend (2%) (VMM, 2017).

Volgens de doelstellingen in MAP5 (2015-2018) moet tegen 2018 het overschrijdingspercentage teruggedrongen zijn tot maximaal 5% van de meetplaatsen. Enkel het Denderbekken en het Netebekken behalen die doelstelling al. De grootste problemen om deze doelstelling te bereiken doen zich voor in de bekkens van de Boven-Schelde, IJzer, Leie en Maas. Bijkomende maatregelen zijn nodig om de Europese doelstellingen te halen.

Ook voor orthofosfaat zijn de resultaten ongunstig. De gemiddelde orthofosfaatconcentraties overschreden in het winterjaar 2016-2017 op 67% van de meetplaatsen de milieukwaliteitsnorm. Dat is iets beter dan de drie voorgaande jaren. Uit de trendanalyse van de orthofosfaatconcentraties per meetplaats blijkt dat het percentage meetplaatsen met een significante dalende trend (4%) kleiner is dan het percentage meetplaatsen met een significante stijgende trend (19%). Veel gebieden die de doelstelling voor nitraat halen, doen dat ook niet voor orthofosfaat (VMM, 2017; VLM, 2018).

4.2.2 Dierlijke mest

4.2.2.1 Gebruik dierlijke mest

Voor elk bedrijf wordt het gebruik van dierlijke mest afgeleid op basis van zijn mestproductie, rekening houdend met de aan- en afvoer van dierlijke mest en met de opslag van dierlijke mest. Het gebruik van dierlijke mest in Vlaanderen wordt berekend als de som van het gebruik van dierlijke mest van alle bedrijven. Het totale gebruik van dierlijke mest in Vlaanderen is gedaald van 100,6 miljoen kg N en 48,3 miljoen kg P_2O_5 in 2007 tot 92,1 miljoen kg N en 40,6 miljoen kg P_2O_5 in 2016. Dat is een afname van 8,5% voor N en 15,9% voor P_2O_5 t.o.v. 2007. De relatief sterkere daling van het gebruik van fosfaat uit dierlijke mest betekent dat door de verstrenging van de bemestingsnormen in MAP4 en MAP5 fosfaat het beperkend element is bij de aanwending van dierlijke mest op landbouwgrond (VLM, 2018).

4.2.2.2 Mestbalans

De Vlaamse mestbalans geeft het verschil weer tussen het aanbod van dierlijke mest in Vlaanderen en de afzetruimte voor dierlijke mest op Vlaamse landbouwgrond (VLM, 2018).

Het mestaanbod omvat de hoeveelheid dierlijke mest die geproduceerd wordt in Vlaanderen in een bepaald productiejaar, verminderd met de hoeveelheid dierlijke mest die verwerkt en geëxporteerd is buiten Vlaanderen. In 2016 bedraagt de brutoproductie van dierlijke mest 176,7 miljoen kg stikstof (N) en 71,5 miljoen kg fosfaat (P_2O_5). De toename van de melkvee- en pluimveeproductie wordt vooralsnog gecompenseerd door een afname van de varkensproductie.

Door het gebruik van nutriëntenarme voeders is in 2016 een afname van de productie van 15,6 miljoen kg N en 11,0 miljoen kg P_2O_5 gerealiseerd. Dat is ongeveer evenveel als in 2015. De reële mestproductie in 2016 komt daarmee op 161,0 miljoen kg N en 60,5 miljoen kg P_2O_5 . Rekening houdend met de emissieverliezen uit stal en opslag van 34,3 miljoen kg N, bedraagt de netto-stikstofproductie 126,7 miljoen kg N. De hoeveelheid Vlaamse dierlijke mest die verwerkt en geëxporteerd is in 2016, bedraagt 39,8 miljoen kg N en 22,7 miljoen kg P_2O_5 . Het mestaanbod in Vlaanderen in 2016 bedraagt bijgevolg 87,0 miljoen kg N en 37,7 miljoen kg P_2O_5 . Het mestaanbod in 2016 ligt lager dan het cijfer voor het gebruik van dierlijke mest in 2016. Dat heeft te maken met de berekeningswijze. Het verschil met het mestgebruik wordt onder meer verklaard door opslag.

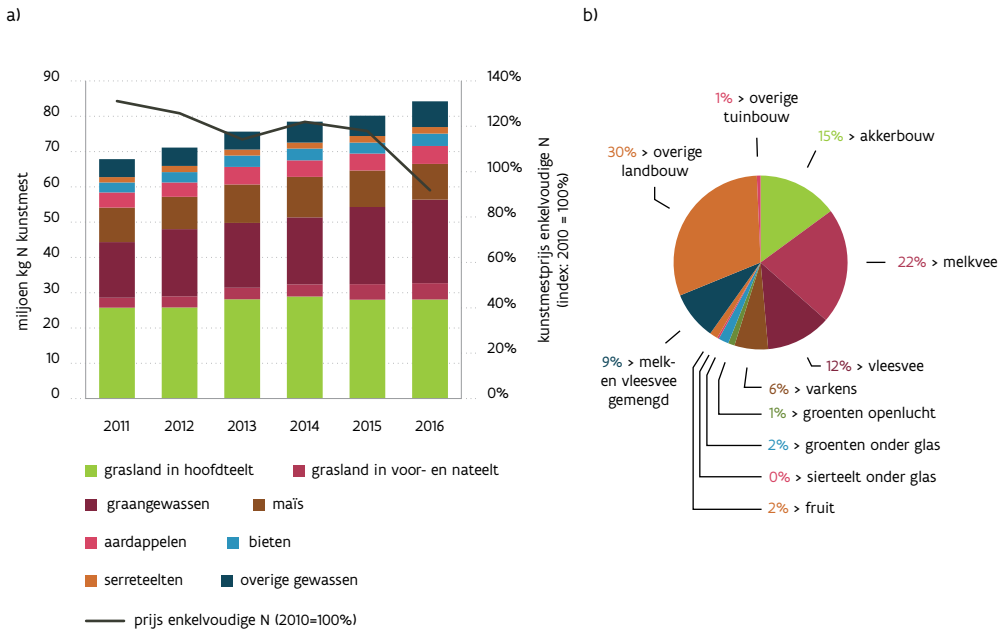
De afzetmogelijkheid voor dierlijke mest is de hoeveelheid dierlijke mest die afgezet kan worden op Vlaamse landbouwgrond, rekening houdend met de maximale bemestingsnormen van het mestdecreet, de mate waarin de landbouwers deze bemestingslimieten effectief kunnen invullen met dierlijke mest en de toepassing van derogatie. In 2016 kon maximaal 117,6 miljoen kg N en 50,7 miljoen kg P_2O_5 uit dierlijke mest geplaatst worden op landbouwgrond in Vlaanderen. Dat is vergelijkbaar met de afzetruimte in 2015. Van deze maximale afzetruimte, is 7,2 miljoen kg N bijkomend gecreëerd door een derogatie toe te kennen voor 92.455 hectare landbouwgrond of 14% van het landbouwareaal. Voor het tweede jaar op rij is dit een lichte toename van het derogatieareaal (+ 6% t.o.v. 2015). Dat is te verklaren door meer grasland onder derogatie. Vooral rundveebedrijven passen derogatie toe. Grasland is met 63% het belangrijkste derogatiegewas. Maïs is goed voor 32% van het derogatieareaal. De afzetruimte voor werkzame N (uit dierlijke mest, kunstmest en andere meststoffen) bedraagt 127,8 miljoen kg N in 2016.

Sinds 2007 is de mestbalans in Vlaanderen in evenwicht (VLM, 2018). Een evenwicht in de Vlaamse mestbalans betekent dat alle landbouwbedrijven in staat zijn om hun dierlijke mest correct af te zetten conform het mestdecreet, rekening houdend met de mogelijkheden die nutriëntenarme voeders, de verwerking en export en de extra afzetmogelijkheid door derogatie creëren. Het globale mestoverschot bedroeg in 2016 9 miljoen kg N, wat gelijkaardig is aan de situatie in 2015. Dit mestoverschot is op Vlaams niveau verwerkt door mestafvoer naar mestverwerkingsinstallaties en naar afnemers buiten Vlaanderen. Volgens de balans werkzame stikstof is een derde van de afzetruimte voor werkzame stikstof ingevuld door dierlijke mest.

4.2.3 Kunstmest

Het totale kunstmestgebruik door de Vlaamse land- en tuinbouw wordt berekend via een extrapolatie van de gegevens van het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport). Tussen 2011 en 2016 steeg het totaal geschatte stikstofkunstmestgebruik met 24% tot 84 miljoen kg N in 2016 (figuur 25). De prijs van enkelvoudige N-kunstmest lag in 2016 38% lager dan in 2011. De meeste N komt terecht op grasland in hoofdteelt (33%) en graangewassen (28%). Zij bedekken ook de grootste oppervlakte cultuurgrond. Maïs is goed voor 12% en aardappelen nemen 6% voor hun rekening. Zowel de aandelen per gewasgroep als per deelsector zijn relatief constant in de tijd. De gespecialiseerde akkerbouw-, melkvee- en vleesvee- en gemengde melk- en vleesveebedrijven nemen samen 58% van het N-kunstmestgebruik voor hun rekening.

Figuur 25. N-kunstmestgebruik in de landbouw, miljoen kg N per gewasgroep (a), 2011-2016, en per deelsector (b), 2016

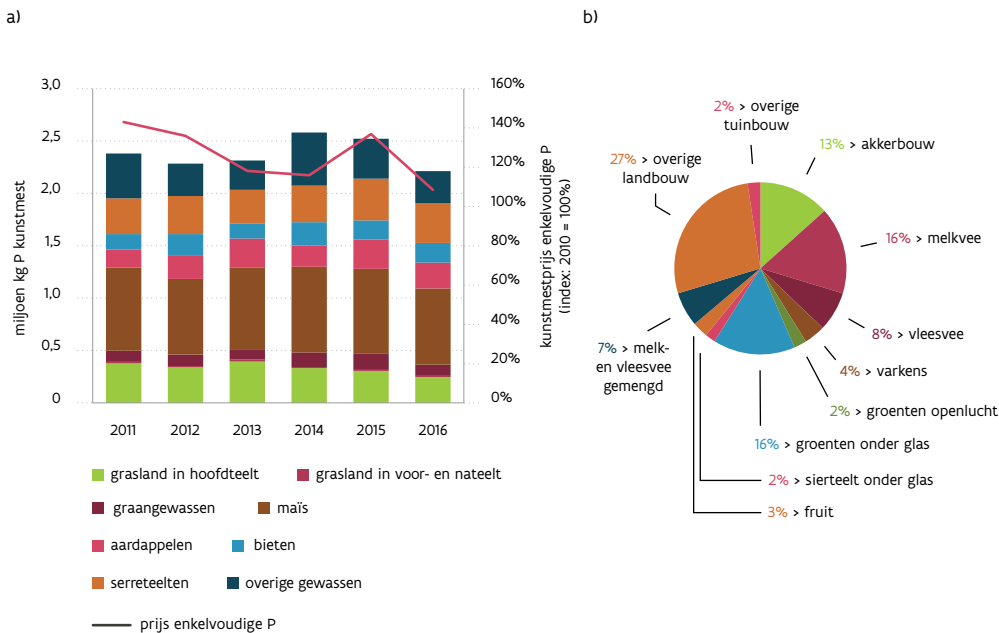


Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Ook de aangiftegegevens bij de Mestbank tonen aan dat het gebruik van stikstof uit kunstmest gestegen is tot 46 miljoen kg N in 2016. Deze toename is het gevolg van de verschuiving tussen teelten van suikerbieten en granen naar aardappelen en van de stelselmatige aanscherping van de P_2O_5 -bemestingsnormen. P_2O_5 is nu het limiterende element in dierlijke mest. Hierdoor kan dierlijke mest minder stikstof aanleveren en is meer stikstof uit kunstmest vereist om aan de gewasbehoeften te voldoen. Het teveel aan stikstof uit dierlijke mest wordt verwerkt (zie ook het hoofdstuk 'Pluimvee'). Het gebruik van fosfaat uit kunstmest is volgens de Mestbank gedaald tot 1 miljoen kg P_2O_5 in 2016 (VLM, 2018).

In 2016 bedraagt het totaal geschatte fosforkunstmestgebruik na extrapolatie op basis van het LMN 2,2 miljoen kg P (figuur 26). Deze hoeveelheid in 2016 kent een daling met 7% ten opzichte van 2011 ondanks de goedkopere fosfaatmeststoffen. De verdeling van P over de gewasgroepen geeft een ander beeld dan die van N omdat de gewasbehoeften anders zijn. In 2016 komt ongeveer 33% van het P-gebruik terecht op maïs. Verder nemen de glasteelten 17% voor hun rekening, grasland 12%, aardappelen 11%, bieten 9% en granen 5%. De aandelen per gewasgroep en deelsector zijn vrij constant in de tijd. Enkel bij grasland is er een daling. In de tuinbouw gebeurt de P-gift hoofdzakelijk via kunstmest. Vandaar het hogere aandeel in vergelijking met hun aandeel in de N-kunstmeststoffen.

Figuur 26. P-kunstmestgebruik in de landbouw, miljoen kg P per gewasgroep (a), 2011-2016, en per deelsector (b), 2016



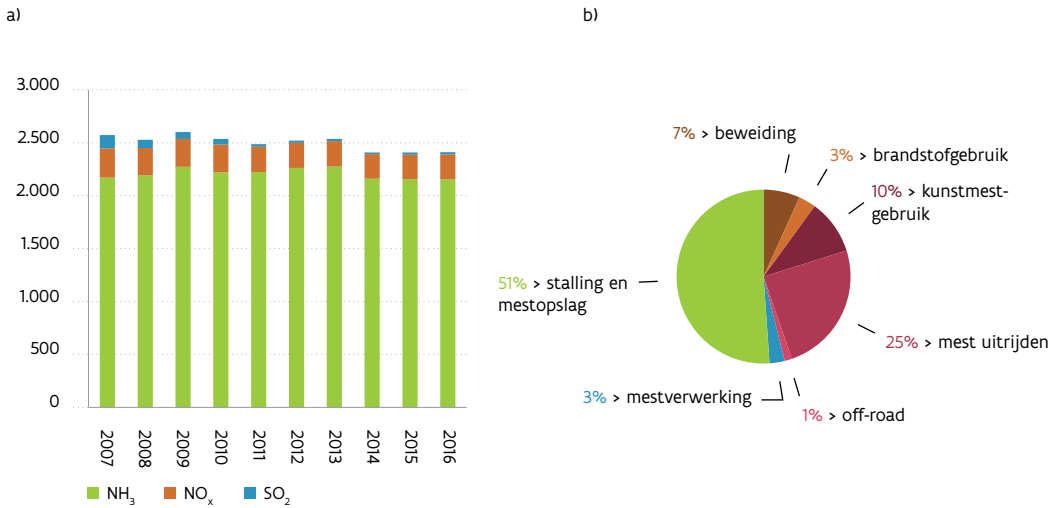
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

4.2.4 Verzuring

Verzuring wordt omschreven als de gezamenlijke (potentieel) verzurende effecten van luchtverontreinigende stoffen die via de atmosfeer worden aangevoerd. Aan de hand van het zuurvormend vermogen van zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x, omgerekend naar NO₂) en ammoniak (NH₃) worden de emissies omgerekend naar zuurequivalenten (Zeq). De emissies van de verschillende stoffen zijn zo te sommeren. Verzuring tast de biodiversiteit van ecosystemen aan. De draagkracht van de natuur (bos, heide en soortenrijk grasland) voor atmosferische depositie wordt uitgedrukt als de kritische last. Als Europese langetermijndoelstelling is vastgelegd dat de kritische lasten voor verzuring in geen enkel ecosysteem overschreden mogen worden. Daarnaast kan verzuring leiden tot verhoogde nitraatgehaltes in het grondwater en tot de uitspoeling van metalen naar het grondwater. Verzurende deposities veroorzaken bovendien corrosie van materialen en een versnelde verwerking van gebouwen. In 2016 is de kritische last voor verzuring overschreden op 26.2% van de totale oppervlakte terrestrische ecosystemen. Dat is een stijging met 21% ten opzichte van 2015 (VMM, 2018a).

De totale emissie van potentieel verzurende stoffen door de landbouw daalt in 2016 met 6% ten opzichte van 2007 (figuur 27a). Ten opzichte van 1990 en 2000 is de daling forser met respectievelijk 61% en 35%. De ammoniakemissie is goed voor 89% van de potentieel verzurende emissies van de landbouw in 2016. Het aandeel van NO_x bedraagt 10%, en dat van SO₂ 1%. De landbouw blijft met een aandeel van 32% in 2016 de voornaamste bron van verzurende emissie in Vlaanderen (VMM, 2018b). Ondanks een vermindering met 52% ten opzichte van 1990 blijft de landbouw verantwoordelijk voor 95% van de Vlaamse ammoniakemissie in 2016.

Figuur 27. Verzurende emissies door landbouwactiviteiten, miljoen Zeq per luchtverontreinigende stof (a), 2007-2016, en aandeel per emissiebron (b), 2016

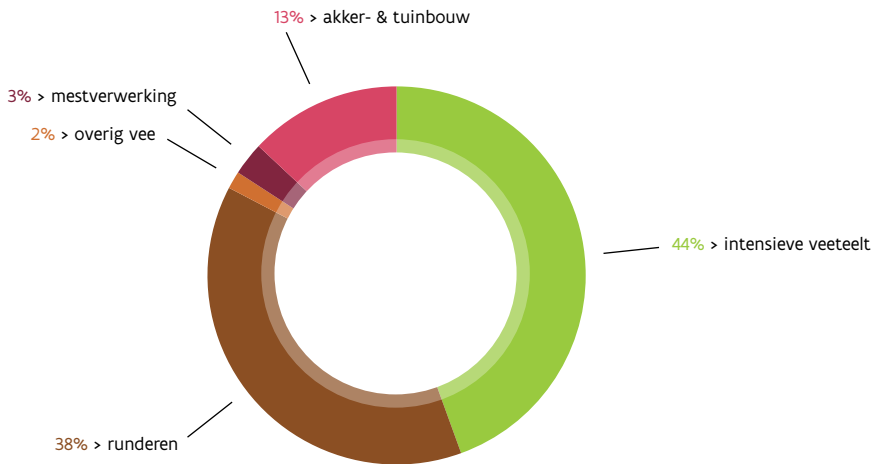


Bron: MIRA op basis van VMM

Verzurende landbouwemissies zijn nauw verbonden met het gebruik en de opslag van (dierlijke) mest, waarbij NH₃ (en in mindere mate ook NO_x) vervluchtigt (figuur 27b). Voor de dierlijke sectoren zijn dat stalling en mestopslag (51%), mest uitrijden (25%) en beweiding (7%). Ook kunstmestgebruik is verantwoordelijk voor 10%.

Figuur 28 geeft voor enkele deelsectoren hun verzurende emissies weer. Verschillende databronnen zijn gecombineerd om deze emissies te bepalen. Omdat niet alle bronnen dezelfde indeling hanteren, zijn sommige landbouwdeelsectoren noodgedwongen samengenomen en is de nodige voorzichtigheid te hanteren bij de cijfers, omdat definities niet altijd identiek zijn. De emissies die gerelateerd zijn aan de intensieve veeveelt (varkens en pluimvee), zijn samen goed voor 44%. Daarnaast vertegenwoordigen de emissies die verbonden zijn aan de runderen nog eens 38% van de verzurende emissies. De plantaardige sectoren nemen 13% voor hun rekening.

Figuur 28. Aandeel verzurende emissies door landbouwactiviteiten volgens deelsector en mestverwerking, 2016



Bron: VMM

Een van de drijvende factoren achter de NH_3 -emissiereductie in de landbouw is het mestbeleid geweest met de verplichte emissiearmere toediening van mest sinds 2000. Vanaf 2003 moesten alle nieuwe en grondig gerenoveerde varkens- en pluimveestallen NH_3 -emissiearm gebouwd zijn. Ook de toenemende mestverwerking, de lagere stikstofinhoud van veevoeder en de afbouw van de veestapel veroorzaakten een daling van de NH_3 -emissies na 2000. Het laatste decennium stagneert de uitstoot; omdat de toename van de veestapel sinds 2008 het effect van emissiearme stallen en aangepast mestgebruik neutraliseert (VMM, 2018c). Naast het generieke emissiereductiebeleid, is sinds 2014 ook specifiek gebiedsgericht emissiereductiebeleid van kracht. De Vlaamse regering nam toen een reeks maatregelen binnen de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) om de betrokken (landbouw)bedrijven met te veel stikstofemissies een toekomst te geven. Dit beleid beoogt een aangepast gebiedsgericht vergunningenbeleid voor activiteiten waarvan de stikstofneerslag in Europees beschermde natuurgebieden binnen Vlaanderen te hoog is. Met het oog op scherpere emissieplafonds tegen 2020 worden nieuwe technische maatregelen genomen in het luchtbeleidsplan en het PAS-programma voor een verdere afname van de verzurende stoffen.

Het programma voor plattelandsontwikkeling (PDPO III) zet nog steeds sterk in op de vermindering van verzurende emissies. Het gaat hier onder andere om de bouw en inrichting van verschillende ammoniak-emissiearme stalsystemen, om luchtwassers, (kunst)mestinjecteurs, mestrobots, mestschuiven, roetfilters op tractoren en om tractoren op aardgas of hernieuwbare energie. Voor de periode 2015-2017 heeft het VLIF in totaal 1.817 investeringen geselecteerd voor een maximale subsidie van 19,1 miljoen euro. In 2017 is er voor bijna 1,7 miljoen euro steun goedgekeurd. Daarnaast krijgt de landbouwsector ook steun voor energiebesparende technologieën.

4.3 ENERGIE EN KLIMAAT

Door de klimaatverandering en de eindige voorraad aan fossiele brandstoffen zijn energiebesparing, een vermindering van de uitstoot van broeikasgassen en een stijgend aandeel van hernieuwbare energiebronnen belangrijke maatschappelijke uitdagingen, ook voor de landbouwsector.

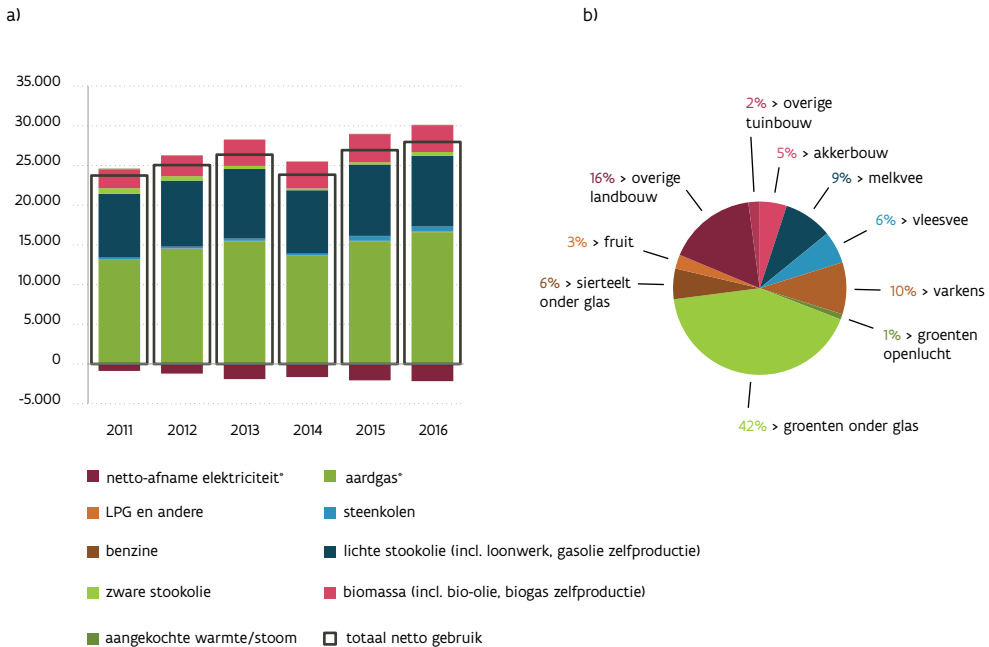
4.3.1 Energie

Vanaf 2007 berekenen we de VITO-energiebalans voor de Vlaamse landbouwsector met behulp van het LMN (Lenders & Jaspers, 2009 en de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport). De cijfers zijn inclusief aangekochte warmte, niet-beroepslandbouwbedrijven en loonwerk.

In 2016 is het totale netto primaire energiegebruik door de landbouwsector opnieuw gestegen tot 27,9 petajoule (PJ) (figuur 29a). Hoewel het totale jaarverbruik sterk weersafhankelijk is, is het verbruik sinds 2015 duidelijk gestegen. Het lagere verbruik in 2014 is te verklaren omdat dit het warmste jaar was in Ukkel sinds 1833. Minder energie was hierdoor nodig in de wintermaanden voor het verwarmen van de serres. Stallen en andere ruimtes vroegen bovendien minder koeling door de koudere augustusmaand. Ook 2011 kende een laag energiegebruik door de zachte winter en koude maanden juli en augustus. 2015 was ook een warm jaar met hoge temperaturen in juli en augustus. De glastuinbouw blijft de grootste energiegebruiker. Het aandeel ervan schommelt tussen 42% in 2016 en 37% in 2013 en 2014. Het aandeel van de varkens- en vleesveehouderij bedraagt 10% en 9%.

Aardgas is de belangrijkste energiedrager in de land- en tuinbouw. Het aandeel ervan steeg van 55% in 2011 naar 59% in 2016. Deze trend vloeit voort uit een combinatie van hoge olieprijsen, de promotie door de Vlaamse overheid van aardgas als schoonste fossiele brandstof en de opkomst van WKK's (warmte-krachtkoppelinginstallaties) die meestal op aardgas werken (primaire energiebron). Het aandeel stookolie, LPG en benzine blijft in dezelfde periode gelijk (34%). Het aandeel biomassa groeide in dezelfde periode van 10% naar 12%, onder meer door de pocketvergisters. Zware stookolie en steenkool nemen elk 2% voor hun rekening. Vanaf 2010 is de Vlaamse landbouw door warmte-krachtkoppelinginstallaties en zonnepanelen een nettoproducent van elektriciteit geworden. Dat wil zeggen dat er meer elektriciteit aan het net wordt geleverd dan dat er aangekocht wordt. In 2016 plaatst de landbouw 2,2 PJ meer op het net dan dat hij afneemt. De landbouwsector produceerde in 2016 door de WKK-installaties in eigen beheer netto 7,9 PJ elektriciteit. Van deze geproduceerde energie verkoopt de landbouwsector 6,4 PJ aan het net, de overige 1,5 PJ verbruiken de bedrijven zelf.

Figuur 29. Energiebalans van de landbouw per energiedrager (a), Tj, 2011-2016, en aandeel per deelsector (b), 2016



* evolutie deels toe te schrijven aan WKK

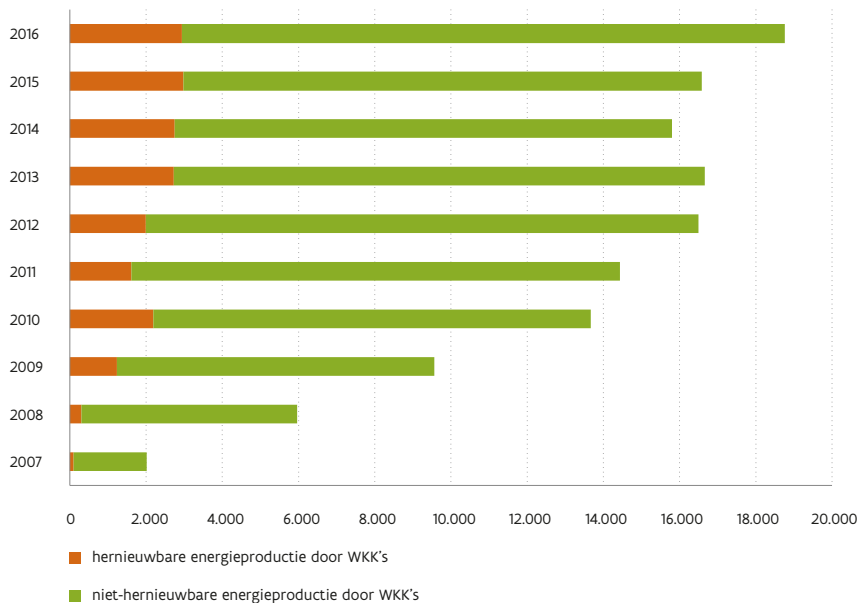
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN, Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium) en VITO-energiebalans

Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III focust sterk op primaire energiebesparing. In de periode 2015-2017 zijn 4.827 investeringen geselecteerd voor een bedrag van 54,9 miljoen euro. In 2017 is voor 8,6 miljoen euro steun toegekend. Grote posten zijn isolatie, energiebesparende koeltechnieken, natriumdampampen en metaalhalidelampen, ledverlichting, energiezuinige ventilatiesystemen, energieschermen, aangepast glas in de glastuinbouw, warmtebuffers en warmterecuperatiesystemen.

4.3.2 Energieproductie door WKK's

Figuur 30 geeft de energieproductie door WKK's in de landbouw weer. Het gaat hierbij om energieproductie op basis van hernieuwbare en niet-hernieuwbare energiebronnen. Vooral op glastuinbouwbedrijven zijn de voorbije periode WKK-installaties in eigen beheer geplaatst, gestimuleerd door de VLIF-investeringssteun en de WKK- en groenestroomcertificatenregeling. In 2016 zijn er 272 installaties op landbouwbedrijven die samen 18,8 PJ energie geproduceerd hebben. Het grootste deel van de geproduceerde energie (15,8 PJ door 176 installaties) is op basis van niet-hernieuwbare energiebronnen. Vanaf 2018 is er geen VLIF-steun meer voor WKK, noch voor de certificaten.

Figuur 30. Energieproductie door WKK's in de landbouw, Tj, 2007-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van VITO

De door WKK's geproduceerde netto-elektriciteit is gestegen van 0,9 PJ in 2007 tot 7,9 PJ in 2016 en de door WKK's geproduceerde warmte van 1,1 PJ tot 11,1 PJ in dezelfde periode. Het grootste deel (81% in 2016) van de geproduceerde elektriciteit wordt verkocht op het net, terwijl de warmte op de bedrijven gebruikt wordt. Aardgas is nog steeds de dominante brandstofsoort voor WKK-installaties. Het aandeel van aardgas en biogas als energiedrager stijgt in de periode van 2007 tot 2016. De landbouw speelt een steeds belangrijkere rol in de productie van energie door WKK's. Het aandeel dat de landbouwsector heeft in de productie van energie door WKK's is gestegen van 2% in 2007 tot 18% in 2016 (VEA, 2017a).

4.3.3 Hernieuwbare energie

Het gebruik van hernieuwbare energiebronnen kan het verbruik van fossiele of splijtbare brandstoffen terugdringen, en bijgevolg ook de milieueffecten en de sociaal-economische impact van onze energiebehoeften verminderen.

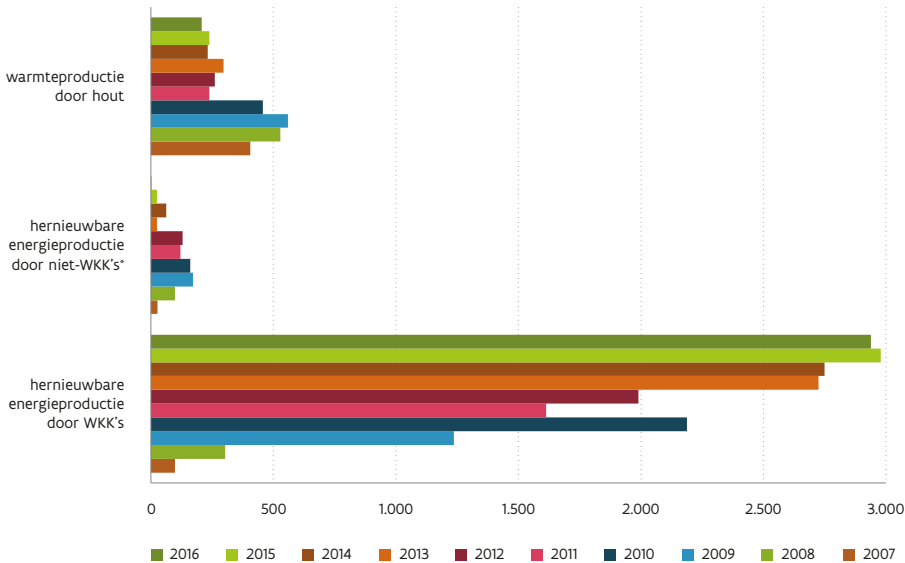
De Vlaamse landbouw maakt gebruik van hernieuwbare energievormen:

- voor de productie van elektriciteit door biomassa en -gas (niet-WKK's), zonnepanelen en windkracht
- voor de productie van warmte en elektriciteit door WKK's
- voor de productie van warmte door houtverbranding, zonneboilers en warmtepompen
- als biobrandstof voor motoren

In 2016 bedraagt de hernieuwbare energieproductie (elektriciteit en warmte) door de landbouw via WKK's, groenestroomproductie door niet-WKK's en houtverbrandingsinstallaties 3,1 PJ. Dat is 10% van het totale energieverbruik door de landbouw. Het overgrote deel van de hernieuwbare energieproductie is op conto van de WKK's: 2,9 PJ in 2016. WKK's gebruiken hoofdzakelijk aardgas als energiebron. In 2013 is er een sterke stijging door pocketvergisters. De warmteproductie door hout levert 0,2 PJ (figuur 31). Van de andere

types installaties voor de productie van hernieuwbare energie zijn er geen gegevens beschikbaar op het niveau van de landbouwsector. Van die types zijn het enkel de zonnepanelen die belangrijk zijn voor de hernieuwbare energieproductie in de landbouwsector. In Vlaanderen bedraagt de totale energieproductie door zonnepanelen voor alle sectoren samen 8,1 PJ in 2016. In 2007 was dat 0,02 PJ (VEA, 2017b).

Figuur 31. Hernieuwbare energieproductie in de landbouw voor een selectie van installaties, TJ, 2007-2016



* stijging aardgas deels toe te schrijven aan WKK

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van VITO

Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III heeft in 2017 voor 242.000 euro aan steun toegekend voor materieel en installaties gerelateerd aan hernieuwbare energie en broeikasgassen. In de periode 2015-2017 is het selectiebedrag 1,6 miljoen euro.

4.3.4 Broeikasgassen

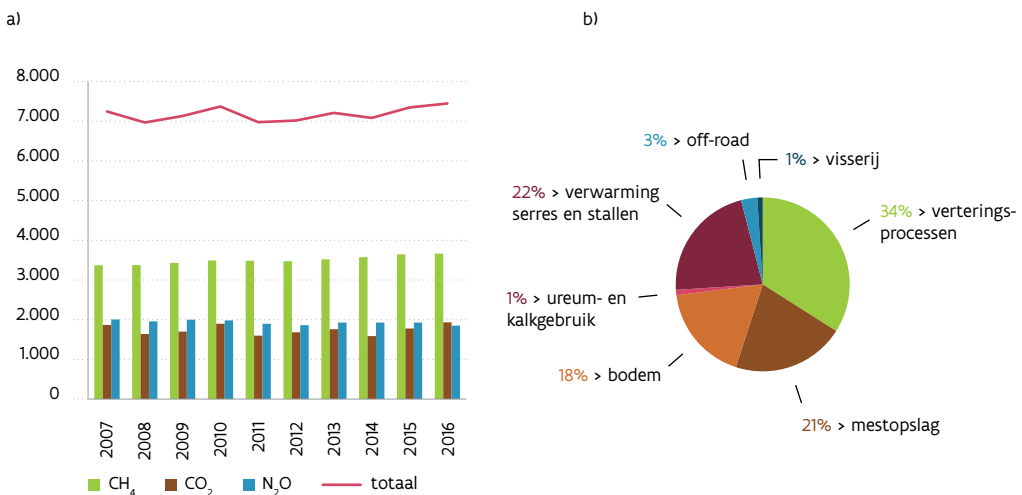
De landbouw is een buitenbeentje in vergelijking met andere sectoren omdat biologische, niet-energetische processen de voornaamste bron van broeikasgassen zijn. Niet CO₂ (emissie ten gevolge van gebruik van fossiele brandstoffen voor verwarming, aandrijving, gebruik tractor, enz.), maar wel methaan (CH₄) en lachgas (N₂O) afkomstig van spijsvertering in herkauwers (CH₄), productie en opslag van mest (CH₄ en N₂O) en bodems (N₂O) zijn het belangrijkste. Omdat N₂O en CH₄ respectievelijk een 298 en 25 keer zwaarder broeikas effect hebben dan CO₂, is het aandeel van landbouw in de totale broeikasgasemissie veel groter dan de economische grootte en het energiegebruik van de sector doen vermoeden.

Het aandeel van de landbouw in de totale Vlaamse broeikasgasemissie bedraagt 10%. De Vlaamse landbouw is in 2016 verantwoordelijk voor de uitstoot van 7,4 Mton CO₂-eq of omgerekend 16% van de emissies die niet onder het emissiehandelssysteem (niet-ETS) vallen. In de periode 1990-2016 heeft de landbouw een daling van broeikasgasuitstoot van 23% gerealiseerd, terwijl dit voor alle sectoren samen (inclusief industrie en huishoudens) binnen Vlaanderen slechts 10% is. In 2008 bedroeg de daling door de landbouwsector zelfs 28%.

Vanaf 2008 stijgt de veestapel opnieuw door de uitbreidingsmogelijkheden in het mestbeleid (MAP3). Mits onder meer mestverwerking kan een bedrijf dan zijn veestapel uitbreiden. De pluimveestapel en in mindere mate de varkensstapel zijn sindsdien gegroeid. Vanaf 2012 neemt het aantal melkkoeien licht toe door de afschaffing van het melkquotum in 2015. De veestapel is dus de drijvende factor voor de niet-energetische emissies die afkomstig zijn van verteringsprocessen (CH₄) en mestopslag (CH₄ en N₂O). De sterk dalende trend in broeikasgasemissies uit landbouw vanaf 1999 is ook te verklaren vanuit de dalende veestapel door onder meer het strengere mestbeleid, opkoopregelingen, de dioxinecrisis en de conjunctuur. De verdere reductie van methaan en lachgas, samen 74% van de landbouwemissies in 2016, blijft een grote uitdaging voor de Vlaamse landbouw. In de periode 2005-2016 is broeikasgasuitstoot in de landbouwsector gestabiliseerd (-0,4% in 2016 ten opzichte van 2005). De laatste jaren is een stijging waar te nemen.

De energetische emissies hebben een relatief beperkt aandeel van 26% in 2016 in de totale landbouwemissies (figuur 32b). Ze zijn het gevolg van verbranding van fossiele brandstoffen, voornamelijk in de glastuinbouw en intensieve veehouderij voor verwarming van serres en stallen. Deze emissies vertoonden een dalende trend in de periode 1990-2016, dankzij inspanningen gericht op rationeel energiegebruik en de aanwending van minder koolstofintensieve brandstoffen in de glastuinbouw. Variaties in de gemiddelde wintertemperatuur, zoals de koude winters van 2010 en 2013 en de milde winter van 2014, verklaren de schommelingen in de energetische broeikasgasemissies.

Figuur 32. Broeikasgasemissie per broeikasgas (a), kton CO₂-eq, 2007-2016, en aandeel per landbouwbron (b), 2016

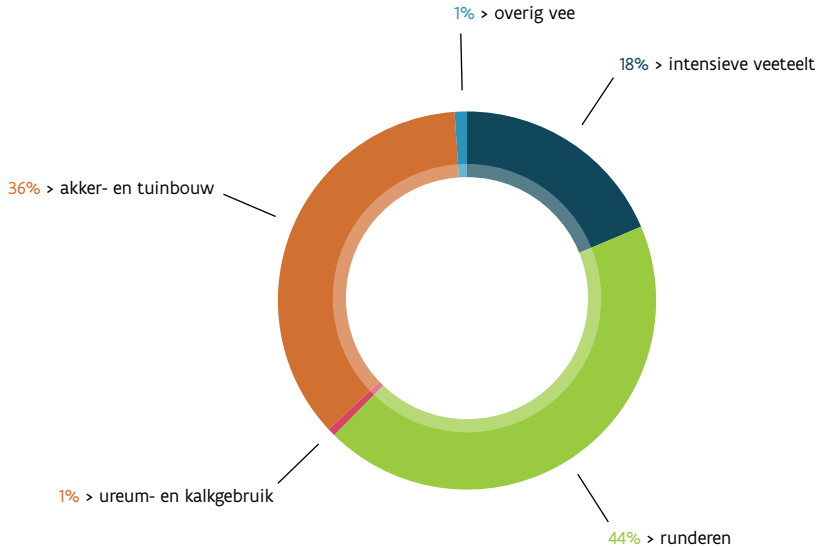


Bron: Vlaamse overheid (2018)

Op basis van prognoses is de verwachting dat de landbouwsector een lichte daling (3%) van de broeikasgasemissies zal kennen in de periode 2005-2020 voor een scenario met bestaand beleid.

Figuur 33 geeft de broeikasgassen weer voor enkele deelsectoren. Omdat niet alle gebruikte databronnen dezelfde indeling van landbouwsectoren gebruiken, zijn de varkens- en pluimveesector samengevoegd tot de intensieve veeteelt. De nodige voorzichtigheid is te hanteren bij de cijfers omdat definities niet altijd helemaal identiek zijn. De emissies die gerelateerd zijn aan de rundveehouderij zijn met 44% het grootst. De plantaardige sectoren nemen 36% voor hun rekening. De emissies van de intensieve veeteelt zijn samen goed voor 18%.

Figuur 33. Aandeel broeikasgasemissies door landbouwactiviteiten volgens deelsector en ureum- en kalkgebruik, 2016



Bron: VMM

Op de lijst van subsidiabele investeringen voor VLIF-investeringssteun staan ook investeringen gericht op hernieuwbare energie, de reductie van de broeikasgasemissies en de reductie van het energiegebruik. Een aantal agromilieumaatregelen zoals teelt van vlinderbloemigen, teelt van vezelvlas en beheer/ontwikkeling van graslandstroken zetten ook in op koolstofopslag. De lokale eiwitproductie (via de maatregel vlinderbloemigen) leidt bovendien tot een daling van de vraag naar (buitenlandse) soja en andere eiwitbronnen. Dat verlaagt de buitenlandse CO₂-voetafdruk. Verschillende andere PDPO-maatregelen kunnen afhankelijk van de oproep of van de ingediende projecten ook inzetten op het thema energie en klimaat. Zo focussten de demonstratieprojecten in 2016 onder andere op klimaatmitigatie, kan de naschoolse vorming o.a. gaan over energie en klimaat en gaat een van de aangeboden modules in de bedrijfsadviesdiensten over klimaat.

4.4 GEWASBESCHERMING

Landbouwers gebruiken gewasbeschermingsmiddelen om hun oogst veilig te stellen. Het gebruik is echter niet zonder risico's. Een deel komt terecht in de atmosfeer, op de bodem of in het oppervlakte- en grondwater. De gezondheid van de mens en andere niet-doelorganismen (zoals zoogdieren, vogels, waterorganismen, insecten en mijten, regenwormen en bodemmicro-organismen) komt zo in het gedrang. Bovendien kunnen de slechte afbreekbaarheid van de gewasbeschermingsmiddelen en resistentie van de doelorganismen aanleiding geven tot milieuproblemen op lange termijn. Via een opgelegde maximumdosis, reglementering van het gebruik en de toepassingswijze en via wettelijk vastgelegde maximale residulimieten in de geogste producten wordt er over de volksgezondheid en het milieu gewaakt. Sinds 2014 is elke Europese landbouwer verplicht de basisprincipes van IPM toe te passen. IPM staat voor 'Integrated Pest management' of 'geïntegreerde gewasbescherming'. Het basisprincipe is om ziekten, plagen en onkruiden te voorkomen en te bestrijden op een geïntegreerde, duurzame wijze met zo min mogelijk schade voor mens, milieu en nuttige organismen. De bedoeling is zo weinig mogelijk chemische middelen te gebruiken door voorrang te geven aan geleide bestrijding, cultuur- en bedrijfshygiënische maatregelen, mechanische en biologische bestrijding. Sinds 2015 moeten landbouwers en tuinders beschikken over een fytolicensie die mits het volgen van voldoende opleidingen om de zes jaar wordt vernieuwd.

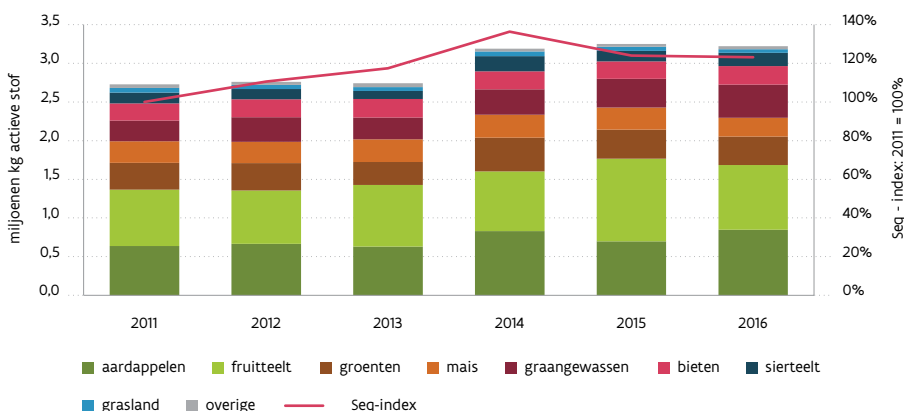
Het gebruik van gewasbescherming wordt beïnvloed door de weersomstandigheden, het teeltareaal, de wetgeving en technologie (gewassen, gewasbeschermingsmiddelen en machines). Door extrapolatie van de LMN-bedrijven per deelsector schatten we het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in 2016 op 3,2 miljoen kg actieve stof. Ten opzichte van 2011 is dat een stijging met 0,5 miljoen kg actieve stof of 18% (figuur 34). Deze stijging is deels te verklaren door de Europese beperking op bepaalde neonicotinoïden vanaf 1 december 2013. Hierdoor zijn opnieuw vollegrondbehandelingen nodig in plaats van zaaizaadbehandeling, met als gevolg een hoger gebruik van insecticiden op het gewas zelf.

Figuur 34 toont ook dat de meeste middelen terechtkomen op slechts enkele gewasgroepen. In 2016 gaat 26% naar aardappelen, 26% naar fruitteelt (voornamelijk boomgaarden), 13% naar graangewassen, 11% naar groenten, 10% naar maïs en 7% naar bieten. Sierteelt is goed voor 5%. Weiden en overige gewassen zijn telkens nog goed voor 1%. De aandelen van gewasgroepen zijn vrij stabiel. Ten opzichte van hun areaal kennen vooral fruitteelt, sierteelt, groenteteelt en aardappelen een hoog gewasbeschermingsmiddelengebruik. Ondanks de grote arealen grasland, maïs en granen is hun aandeel in het totale gewasbeschermingsmiddelengebruik relatief beperkt.

De hoeveelheid gebruikte actieve stof geeft slechts in beperkte mate de milieudruk van gewasbeschermingsmiddelen weer. Sommige middelen die in grote hoeveelheden gebruikt worden, zijn immers weinig toxisch of omgekeerd. Daarom zet de Vakgroep Gewasbescherming van de Universiteit Gent ze om naar jaarlijkse verspreidsequivalenten (Seq) (Fevry & Spanoghe, 2013). Het is een maat voor de druk die de gewasbeschermingsmiddelen uitoefenen op het waterleven en het weegt de gebruikte hoeveelheid actieve stof op ecotoxiciteit en verblijftijd in het milieu.

De Seq-index, in 2011 gelijkgesteld aan 100, stijgt over de periode 2011-2016 nadat die in het begin van de eeuw een spectaculaire daling kende door het uit de handel nemen van de meest toxische producten. De stijging komt deels door het toenemende gebruik en verschuivingen tussen producten, onder meer +door beperkingen die zijn opgelegd op sommige middelen. Het verbod op neonicotinoïden is ingesteld wegens hun schadelijke effecten op bijen. De Seq meet enkel de effecten op waterleven. Neonicotinoïden zijn door hun toepassing in zaadbehandelingen juist weinig schadelijk voor het waterleven, terwijl bij vollevelsbehandelingen de kans net groter is op schadelijke effecten. Verdere analyses zijn nodig om na te gaan of het gebruik van selectieve middelen, zoals aanbevolen binnen IPM, leidt tot meer toepassingen en dus meer actieve stof, en uiteindelijk ook zorgt voor een stijgende Seq-index.

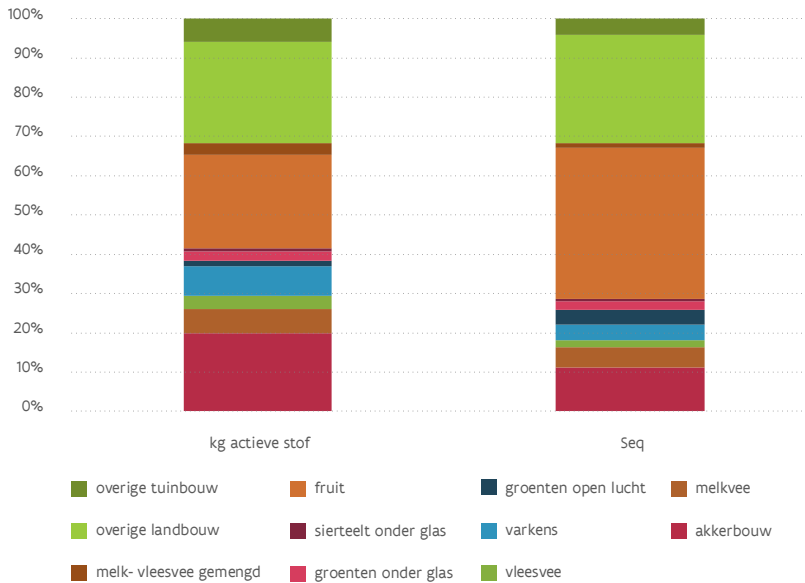
Figuur 34. Gebruik gewasbeschermingsmiddelen, miljoen kg actieve stof per gewasgroep en Seq-index: 2011 = 100%, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium); Seq: UGent, Database Fytofarmacie

Figuur 35 toont de verdeling volgens actieve stof en Seq per deelsector anno 2016. Het grootste aandeel actieve stof wordt gebruikt op overige landbouwbedrijven (26%), fruit (24%) en akkerbouw (20%). Melk-vee en varkens hebben een aandeel van respectief 6% en 7%, wat relatief veel is, doordat er op die bedrijven ook veel aardappelen geteeld worden. Fruit neemt 38% van de Seq voor zijn rekening, voornamelijk door de fungiciden koperhydroxide en koperoxychloride. Dan volgen de overige landbouwbedrijven met 28%, akkerbouw met 11% en melkvee met 5%.

Figuur 35. Aandeel volgens kg actieve stof en Seq per deelsector, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN, Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium); Seq: UGent, Database Fytofarmacie

Het aandeel actieve stof per toepassingsgroep is vrij constant. In 2016 geldt de volgende verdeling: 45% fungiciden, 33% herbiciden, 7% insecticiden en 14% andere. Tot de laatste groep behoren o.a. groeiregulatoren, bodemontsmetting, afweermiddelen en bewaarmiddelen. Volgens Seq-aandeel zijn de fungiciden de grootste groep (46%). De insecticiden nemen 28% van de Seq voor hun rekening en de herbiciden 25%. Fungiciden zijn over het algemeen minder schadelijk voor waterorganismen dan sommige insecticiden. De meest schadelijke middelen die momenteel nog overblijven, die op basis van koper, zijn fungiciden. Dit verklaart hun grote Seq-aandeel.

Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III stimuleert de vermindering van het gebruik en de milieudruk van gewasbeschermingsmiddelen door agromilieumaatregelen aan te bieden die daarop inspelen. In 2016 bedraagt het areaal van de agromilieumaatregel mechanische onkruidbestrijding 1.657 hectare en van verwarringstechniek in de fruitfruit 7.629 hectare. Daarnaast ondersteunt het PDPO III in 2018 demonstratieprojecten omtrent toepasbaarheid van Integrated Pest Management (IPM). Ook het VLIF gaat op dit thema in. Het VLIF heeft in de periode 2015-2017 al voor bijna 3,7 miljoen euro steun geselecteerd aan geavanceerde spuitmachines of andere machines voor een duurzame gewasbescherming en voor bijna 4,2 miljoen euro aan biologische landbouw. Daarnaast is in 2017 voor 5.055 hectare biolandbouw hectaresteen uitbetaald. Verder kunnen producentenorganisaties via de gemeenschappelijke marktordening (GMO) groenten en fruit steun geven aan de aangesloten tuinbouwers voor het gebruik van milieubewuste bestrijdings- en productiemiddelen en voor geïntegreerde gewasbescherming.

4.5 WATERGEBRUIK

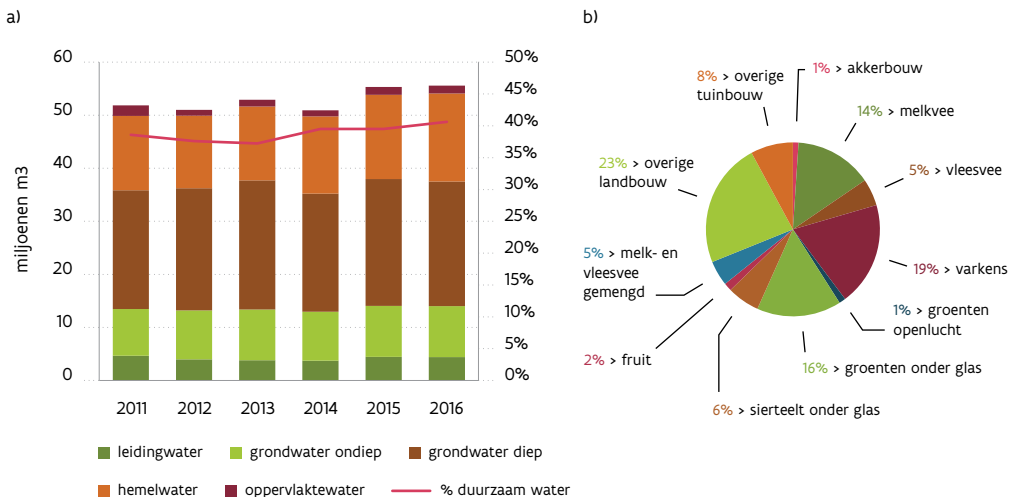
Water is onmisbaar voor de landbouw, maar tegelijkertijd een productiemiddel waarmee we zorgvuldig moeten omspringen. Vlaanderen heeft een lage waterbeschikbaarheid, voornamelijk door de hoge bevolkingsdichtheid (VMM, 2018d). In een aantal gebieden wordt er een tijdelijke (vooral in de zomermaanden) of voortschrijdende peildaling van het grondwater of oppervlaktewater vastgesteld. In het kader van duurzaam watergebruik is het belangrijk om naast het totaal watergebruik ook de verschillende waterbronnen in beschouwing te nemen. Berekeningen van het watergebruik in de land- en tuinbouw zijn gemaakt op basis van extrapolatie van gegevens uit de LMN-steekproef (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport). Het hemelwater dat rechtstreeks op de landbouwpercelen valt en het privégebruik zijn niet meegerekend.

Het totale watergebruik in de land- en tuinbouw in 2016 wordt geschat op 55,6 miljoen m³ (figuur 36). Het totaal watergebruik schommelt in de periode 2011-2016 rond 53 miljoen m³ en is afhankelijk van de weersomstandigheden. Het hogere watergebruik in 2011 is te wijten aan de droge periode tot en met juli. In de maanden juni en juli 2012 viel er veel regen. Diezelfde maanden en augustus waren ook zeer nat in 2014. Op de natte meimaand 2013 volgden vier droge maanden. In 2015 was het droger dan normaal van februari tot oktober. De eerste jaarhelft van 2016 was nat, maar hierop volgde een droge tweede jaarhelft.

De indicator duurzaam watergebruik wordt berekend als de som van alle hemelwater, 80% van het oppervlaktewater en 50% van het ondiepe grondwater, gedeeld door het totale watergebruik (Lenders, 2010). Het percentage duurzaam water steeg van 39% in 2011 tot 41% in 2016. Het aandeel leidingwater daalde ten opzichte van 2011 met 5% in 2016. Het aandeel hemelwater nam gestaag toe van 27% in 2011 tot 30% in 2016. Ongeveer 60% van het water pompten de landbouwers zelf op uit de grond in 2016. Uit de diepe grondwaterlagen komt 42% en 17% uit het ondiepe grondwater. Het aandeel oppervlaktewater blijft beperkt, aangezien het gebruik meestal gebonden is aan de nabijheid van een waterloop, meer of sloot en omdat de toepassingsmogelijkheden door de lagere waterkwaliteit kleiner zijn.

Het watergebruik hangt samen met de waterbehoefte en dus de soort landbouwactiviteit (dier/gewas) en de teeltomstandigheden (openlucht/onder glas). Deelsectoren met hoofdzakelijk teelten in openlucht gebruiken het minst 'extra' water, slechts enkele percenten, want het rechtstreeks hemelwater wordt niet in rekening gebracht. De deelsectoren groenten en sierteelt onder glas kunnen slechts beperkt profiteren van het gratis hemelwater en nemen 22% van het watergebruik voor hun rekening. De deelsectoren gespecialiseerd in dieren (melkvee, vleesvee, melk-vleesvee gemengd en varkens) nemen samen 43% van het watergebruik voor hun rekening. Het aandeel in watergebruik van de overige bedrijven is vrij groot (23%) omdat veel bedrijven een gemengd karakter hebben. Ook de pluimveebedrijven behoren tot deze categorie.

Figuur 36. Watergebruik in de landbouw, a) miljoen m³ per waterbron en aandeel duurzaam watergebruik, 2011-2016, b) per deelsector, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

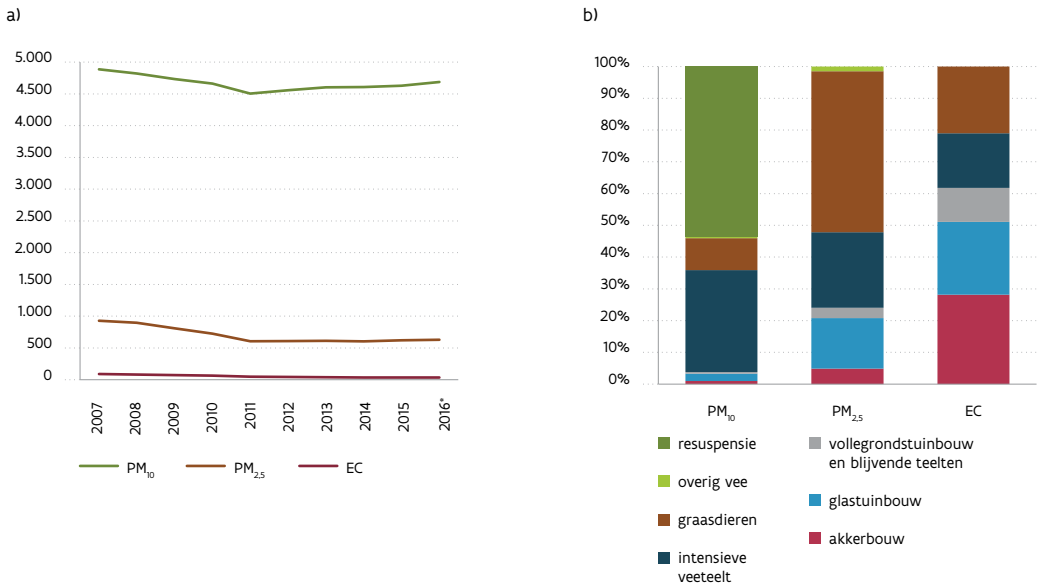
De LMN-bedrijven krijgen ook vragen over hun gebruik van waterbesparings- en waterzuiveringstechnieken. De volgende resultaten zijn niet geëxtrapoleerd en zijn enkel indicatief. In 2016 zegt 86% van de LMN-bedrijven een of andere waterbesparingstechniek toe te passen. Deze bedrijven passen vaak meerdere waterbesparingstechnieken toe, gemiddeld 1,5. Reinigen met hoge druk is de meest voorkomende techniek ongeacht de deelsector. Andere toepassingen zijn: gebruik van hemelwater via waterbassins of -reservoirs, was-, spoel- en reinigingsapparatuur, druppelbevloeiing en waterrecuperatiesystemen. Sommige technieken besparen niet alleen water, maar ook arbeid. Waterzuivering komt minder frequent voor, maar is in opmars. Van de LMN-bedrijven paste 12% in 2016 een of andere waterzuiveringstechniek toe.

In het kader van de spaarzame omgang met water en om de waterkwaliteit te verbeteren, kunnen landbouwers binnen het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO via het VLIF subsidies krijgen voor allerlei installaties zoals waterreservoirs en -bassins, druppelbevloeiing, bijkomende mestopslagcapaciteit, brijvoeding, waterzuiverings- en waterbehandelingsinstallaties. In de periode 2015-2017 selecteerde het VLIF daarvoor 2.387 dossiers voor een maximale subsidie van 19,4 miljoen euro. De totale toegekende steun voor die dossiers bedroeg bijna 1,7 miljoen euro in 2017. In 2017 zijn zes demonstratieprojecten geselecteerd rond waterkwaliteit en duurzaam watergebruik. Ook operationele groepen binnen het Europees partnerschap voor innovatie (EIP) en bedrijfsadvies kunnen dit thema behandelen.

4.6 FIJN STOF

Fijn stof is een mengsel van deeltjes van uiteenlopende samenstelling en afmetingen in de lucht. PM₁₀ en PM_{2,5} zijn de fracties van de deeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan respectievelijk 10 en 2,5 µm. De fractie elementair koolstof (EC) is een deel van de PM_{2,5}-fractie en bestaat uit restproducten van onvolledige verbrandingsreacties van koolstofhoudende brandstoffen (roet). Deze fractie wordt gezien als een van de belangrijkste luchtverontreinigende stoffen met nadelige gezondheidseffecten. Figuur 37 toont de emissies van primair fijn stof. Dat is het stof dat tijdens landbouwactiviteiten ontstaat. Fijn stof gevormd uit ammoniak is ingedeeld als secundair fijn stof en is niet meegenomen in deze indicator. In het voorjaar, wanneer veel velden bemest worden, draagt dat wel bij tot de vorming van smog.

Figuur 37. Emissie van zwevend stof in de landbouw, a) evolutie 2007-2016, in ton, b) aandeel per landbouwactiviteit, 2016*



* voorlopige resultaten

Bron: Milieurapport

De uitstoot van fijn stof in de landbouw bestaat voornamelijk uit PM₁₀-deeltjes (88%). Met 4.687 ton is dit goed voor 19% van de totale Vlaamse PM₁₀-emissie. De uitstoot van deze fractie is de laatste tien jaar ongeveer constant gebleven (figuur 37a). Met 54% is resuspensie de voornaamste bron van stofproductie in de landbouw (figuur 37b). Met de emissie door resuspensie wordt opwaaiend stof bedoeld. Dit is stof dat al neergevallen is, maar door het wegverkeer of door het bewerken van landbouwgronden weer in de atmosfeer gebracht wordt. De overige emissies komen voornamelijk vanuit de intensieve veeteelt (32%). Zowel bij intensieve veeteelt als bij graasdieren is meer dan 95% van de PM₁₀-uitstoot afkomstig van stalling. Bij intensieve veeteelt is stalling van pluimvee verantwoordelijk voor 61% van de uitstoot.

In 2016 stootte de landbouw 627 ton van de fractie PM_{2,5} uit. Dat is slechts 3% van de totale Vlaamse PM_{2,5}-emissie. De landbouwuitstoot van PM_{2,5} is sinds 2007 gedaald met 32%. Dat was mogelijk door de omschakeling naar aardgas in de glastuinbouw. In deze sector daalde de uitstoot van brandstofgebruik van 386 ton in 2007 naar 100 ton in 2016. Graasdieren hebben het grootste aandeel PM_{2,5}-emissies (51%), gevolgd door intensieve veeteelt (24%) en glastuinbouw (16%). In 2016 wordt PM_{2,5} in de landbouw voornamelijk geproduceerd bij de stalling van vee (68%) en het brandstofgebruik (24%). Het aandeel elementaire koolstof in de PM_{2,5}-fractie bedraagt 35 ton in 2016. De landbouwsector veroorzaakt slechts 1% van de totale Vlaamse emissie van elementair koolstof. Elementair koolstof komt vrij door emissies van de niet voor de weg bestemde mobiele machines (off-road) (52%) en bij brandstofgebruik (48%). De emissies zijn voornamelijk afkomstig vanuit de akkerbouw (28%), glastuinbouw (23%) en graasdierhouderij (21%).

Daarnaast nemen de teelten ook fijn stof op. Voor weiland zou de afvang van fijn stof (PM₁₀) 18 tot 36 kg per hectare bedragen en voor akkerland 6,4 tot 12 kg per hectare (Van Gossum et al., 2014). Binnen het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III kunnen landbouwers steun krijgen voor investeringen in geur- en stofbestrijding en zijn er agromilieumaatregelen in het kader van erosiebestrijding die opgenomen kunnen worden.

4.7 GELUIDSHINDER, LICHTHINDER EN GEURHINDER

Hinder door geluid, geur of licht is een onaangenaam zintuiglijk gevoel met zowel een objectief als een subjectief karakter. Kenmerkend is dat het lokaal en direct merkbaar is. Ernstige hinder kan leiden tot een aantasting van de geestelijke en lichamelijke levenskwaliteit. Om een zicht te krijgen op de beleving van milieuhinder in Vlaanderen wordt sinds 2001 een periodieke bevraging georganiseerd bij de bevolking: het schriftelijk leefomgevingsonderzoek. In deze enquête kunnen de bevrageden op een schaal van 1 tot 5 aangeven hoe sterk ze bepaalde vormen van hinder ervaren.

Bronnen van geluidshinder uit de landbouw zijn landbouwwerktuigen, vee en ventilatoren van stallen. Uit de enquête blijkt dat het aandeel van de respondenten die ernstig tot extreem gehinderd worden door geluid afkomstig van de landbouw beperkt is tot ongeveer 1,3% (DOMG, 2018). In vergelijking met de vorige metingen uit 2013 (0,9%) is dat een lichte stijging.

Lichthinder is de overlast die mens en dier ondervinden van kunstlicht. De bron van lichthinder door de landbouw is vooral assimilatiebelichting in de glastuinbouw. Dat wordt gebruikt om bepaalde sierplanten- en groentesoorten sneller te laten groeien. Uit de bevraging naar lichthinder blijkt dat slechts 0,2% van de Vlaamse bevolking ernstig tot extreem gehinderd is door overmatig licht uit de landbouw (Departement Omgeving, 2018). In vergelijking met de vorige meting uit 2013 (0,1%) is dat een lichte stijging.

Geur is het resultaat van de waarneming van een complex mengsel van verbindingen. Veestallen en het uitspreiden van mest zijn de voornaamste geurbronnen binnen de categorie landbouw. Uit de enquête blijkt dat de respondenten die ernstig of extreem gehinderd worden door geur uit de landbouw beperkt is tot 1,6% in 2018. Dat is een lichte afname t.o.v. vorige metingen in 2013 (1,8%). De geurhinder door landbouwactiviteiten vinden we verspreid over Vlaanderen terug. De vorming van geur wordt door heel veel factoren beïnvloed zoals weersomstandigheden, stalrichting, stalklimaat, mestsamenstelling, diersoort, groeifase van het dier, voederopname en mestgedrag. Technieken voor het beperken van stof, emissiearme bemestingstechnieken en de toepassing van emissiearme stalsystemen (in de put of met biowasser) zorgen voor een verminderde geuremissie. Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III verleent subsidies voor stalverluchtingssysteem met een filter ter bestrijding van de geur- en stofhinder.

4.8 AFVAL IN DE LANDBOUW

4.8.1 Afvalproductie in de landbouw

Bij de landbouwproductie ontstaan, zoals bij de meeste productie- en consumptieprocessen, reststoffen die niet langer nuttig zijn op het bedrijf. Het afval- en materialenbeleid wordt geregeld door het materialendecreet en het VLAREMA, het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen. Het VLAREMA bevat gedetailleerde voorschriften over het vervoeren en verhandelen van afvalstoffen, het rapporteren over afvalstoffen en materialen, het gebruik van secundaire grondstoffen, de selectieve inzameling (sortering en ophaling) bij bedrijven en de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid.

De productie van bedrijfsafvalstoffen en secundaire grondstoffen in Vlaanderen wordt geschat op basis van een statistisch onderbouwde steekproef van bedrijven die hun jaarlijkse afvalstoffen en secundaire grondstoffen melden via het integraal milieujaarverslag (IMJV). Aangezien de steekproef is geoptimaliseerd om de totale afvalstoffen en materialenproductie in Vlaanderen te schatten, kunnen gedetailleerdere statistieken minder betrouwbaar zijn. De hier gepresenteerde data in figuur 38 zijn bijgevolg benaderend. Vanaf 2012 is de nieuwe grondstoffenregeling van kracht geworden waarbij bepaalde materialen, als ze

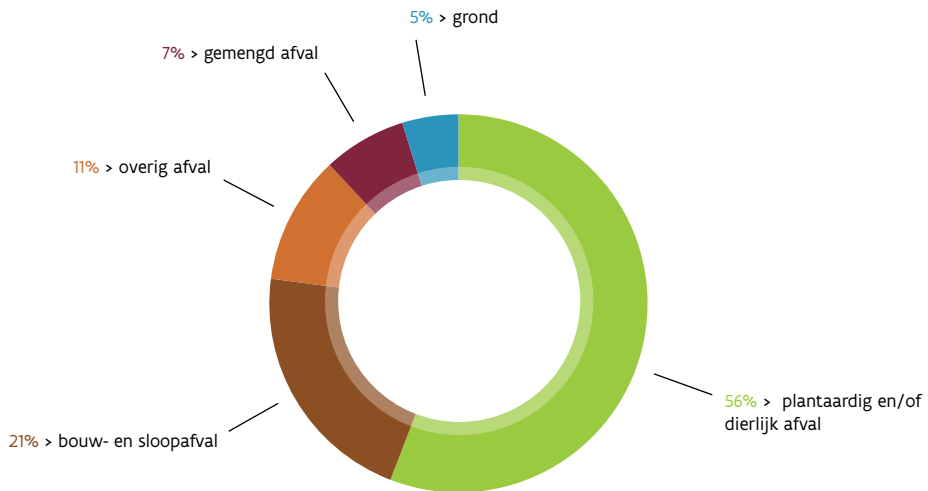
aan welbepaalde voorwaarden voldoen, hun afvalstatus verliezen bij hun productie en als secundaire grondstoffen worden geclassificeerd. De invoering van een aparte grondstoffenmelding voor de secundaire grondstoffen heeft tot gevolg dat deze materialen vollediger worden gemeld dan vroeger. Door de nieuwe regeling is het wel moeilijk om over de evolutie van de hoeveelheid afvalstoffen en materialen uitspraken te doen (OVAM, 2016).

De Vlaamse landbouw is in 2016 verantwoordelijk voor 202.842 ton bedrijfsafval, incl. secundaire grondstoffen. Dat is 1,3% van het totale primaire bedrijfsafval in Vlaanderen, incl. secundaire grondstoffen. Het valt op dat een zeer klein aantal afvaltypes het grootste deel van de totale massa aan afvalstoffen uitmaakt (figuur 38). De fractie van plantaardige en/of dierlijke oorsprong vormt het grootste deel van het bedrijfsafval uit de landbouw (56%) en wordt gevolgd door de fractie bouw- en sloopafval (21%).

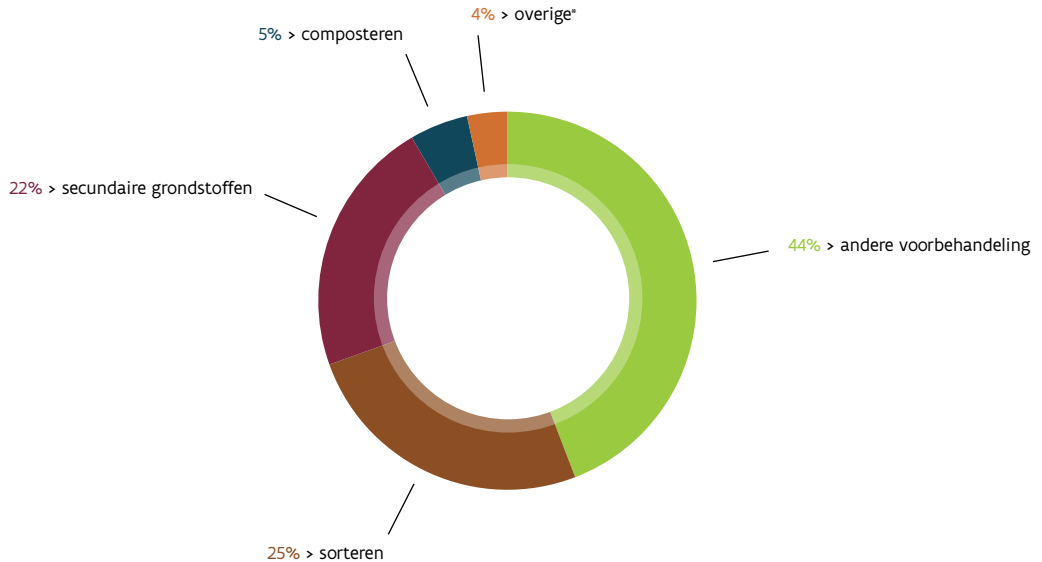
In 2016 ondergaat ongeveer 69% van het bedrijfsafval, incl. secundaire grondstoffen, uit de landbouw een voorbehandeling (sorteren of andere voorbehandeling) op weg naar de eindverwerking. 22% kan als secundaire grondstof gebruikt worden en 5% wordt gecomposteerd. De categorie overige bevat verwerkingswijzen die bij landbouwafval maximaal 2% voor zich nemen: recycleren (2%), storten (1%), verbranden (<1%) en hergebruiken (<1%). De verwerking van afvalstoffen is een keten van processen (sorteren, verdere opzuivering, recyclage, enz.), hierdoor kan eenzelfde primaire afvalstof in andere gedaanten verschillende keren terugkomen in het secundair afval. Dat veroorzaakt dubbeltellingen, maar de info kan zeer nuttig zijn bij bijvoorbeeld de inschatting van de nodige verwerkingscapaciteiten.

Figuur 38. Bedrijfsafval in de landbouw, incl. secundaire grondstoffen, a) per afvalstroom, ton b) per verwerkingswijze, 2016

a)



b)



* overige: recycleren, storten, verbranden of hergebruiken

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van OVAM, 2016

AgriRecover vzw, het voormalige Phytofar-Recover vzw, zamelt bij professionele gebruikers lege verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen, meststoffen, landbouwbiociden en zaden selectief in. In 2017 werd 647 ton aan verpakkingen door AgriRecover-leden op de Belgische markt gebracht en verbruikt. Daarvan is 591 ton, of 91%, gerecupereerd. 86% van de ingezamelde verpakkingen zijn afkomstig van landbouwers. De ingezamelde fractie niet-gespoelde verpakking, die beschouwd wordt als gevaarlijk afval, bedraagt 17% en blijft in 2017 stabiel ten opzichte van 2015. De spoelbare fractie bedraagt 79% en is de laatste twee jaar toegenomen met 16%. Het spoelwater van de spoelbare bussen wordt aan lagere concentratie en spuitvolume verspoten over het behandelde gewas of verwerkt via een bioremediëringsysteem. AgriRecover vzw haalt ook tweemaal per jaar niet bruikbare gewasbeschermingsmiddelen (NBGM) op. Dat zijn producten waarvan de erkenning werd ingetrokken of die door de landbouwer niet meer gebruikt worden. In 2017 werd 126 ton NBGM ingezameld. Dat is 36% meer dan in 2015. Deze stijging kan verklaard worden door de nieuwe regelgeving rond classification-labelling-packaging (CLP). Hierdoor werden producten met oude etiketten massaal ingeleverd (AgriRecover vzw, persoonlijke communicatie, 2018).

Op nogal wat landbouwbedrijven worden oude autobanden gebruikt om de kuilfolie op voederkuilen te verankeren. Vaak hebben landbouwers echter overvloedige of beschadigde silobanden waar ze geen gebruik mee weten. Door het prijskaartje voor de opruiming en de vigerende wetgeving betreffende het vervoer van afval, stapelden deze banden zich immers op en ontsieren zij het landschap. Daarom werkten OVAM en Recytyre in samenspraak met de Boerenbond en het Algemeen Boerensyndicaat in 2012 een plan uit om het probleem aan te pakken in het Vlaams Gewest. Sinds november 2012 kunnen Vlaamse landbouwers een beroep doen op een financiële tegemoetkoming van Recytyre en de OVAM voor de verwijdering van autobanden. De originele subsidieregeling liep tot eind 2015. OVAM en Recytyre beslisten echter om de regeling na 2015 voort te zetten voor de periode 2016-2018. Tijdens de originele subsidieregeling (2012-2015) werden er meer dan 680.000 banden ingezameld, waarvan ongeveer 70% met een financiële ondersteuning. Tussen 2016 en eind april 2018 werden er 403.377 banden ingezameld, waarvan ongeveer 82% met een financiële tegemoetkoming van de OVAM en Recytyre (Recytyre, persoonlijke communicatie, 2018).

4.8.2 Zwerfvuil

Het probleem van zwerfvuil in onze omgeving kent iedereen. Ook de landbouwsector ondervindt hiervan de gevolgen (zwerfafval op weiden en schade aan machines). Daarnaast wordt de veeteeltsector specifiek geconfronteerd met het probleem van 'scherp-ins'. Dat probleem ontstaat wanneer zwerfvuil (zoals metalen blikjes) mee gemaaid wordt met de oogst en zo vlijmscherpe stukjes via het veevoeder in de maag van runderen belanden. Hier veroorzaken de stukjes ernstige schade en kunnen zelfs aanleiding geven tot de dood van het rund. Deze problematiek brengt niet enkel groot dierenleed met zich mee, het bezorgt boeren ook financiële schade. Uit een enquête bij 145 Vlaamse veehouders in opdracht van milieuorganisatie Recycling Netwerk Benelux blijkt dat twee van de drie bevraagde veehouders in de voorbije vijf jaar minstens één ziek dier hadden door 'scherp-in'. Precieze cijfers voor Vlaanderen zijn echter niet bekend. Om de omvang van het probleem beter in kaart te brengen richtte het Departement Landbouw en Visserij in 2018 een meldpunt op waar veetelers schade door 'scherp-in' op vrijwillige basis kunnen melden. In de eerste drie maanden ontving het meldpunt 59 meldingen van 'scherp-in': in 43 gevallen is het dier bezweken, 16 keer was het mogelijk om het te redden. Verder lopen er vanuit de Boerenbond, het Algemeen Boerensyndicaat en de landelijke gilden verschillende initiatieven rond het sensibiliseren over de impact van zwerfvuil op de landbouw.

4.9 DIERGEZONDHEID

4.9.1 Gebruik antibacteriële middelen bij dieren

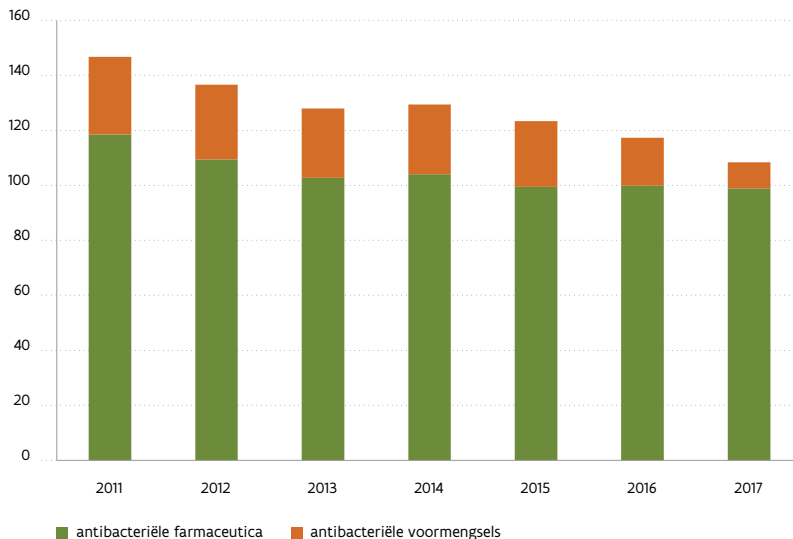
Antibacteriële middelen kunnen levens redden en dierenleed voorkomen. Maar foutief of preventief gebruik van antibacteriële middelen leidt onveranderlijk tot resistentievorming bij bacteriën, waardoor infecties bij zowel dier als mens moeilijker te behandelen zijn. Het veelvuldig gebruik van antibacteriële middelen en het verband met antibacteriële resistentie is vandaag de dag een wereldwijde bekommernis voor zowel de dieren- als volksgezondheid. De gebruikscijfers van antibacteriële middelen in de diergeneeskunde worden sinds 2007 opgevolgd. De gegevens omvatten alle antibacteriële middelen die werden verkocht aan een apotheker of dierenarts in België (=antibacteriële farmaceutica) evenals de antibacteriële voormengsels die via gemedicineerd diervoeder worden toegediend. Het gaat dus over het gebruik van antibacteriële middelen bij zowel landbouwhuisdieren als gezelschapsdieren (BelVetsAC, 2017).

In 2014 hebben de leden van AMCRA, het kenniscentrum voor antibioticagebruik en -resistentie bij dieren in België, een visie 2020 opgesteld. Het plan stelt een aantal reductiepercentages voorop tegen 2020 (referentiejaar 2011): een halvering van het algemeen gebruik van antibacteriële middelen, een vermindering van 75% voor de meest kritische belangrijke antibacteriële middelen ('rode' moleculen) en een vermindering van 50% voor gemedicineerde voeders binnen drie jaar. Wanneer de data van 2017 wordt uitgezet tegenover de AMCRA 2020-doelstellingen stellen we vast dat er een daling van 26% in de totale consumptie is gerealiseerd (doel: -50%), er een reductie in gebruik van 'rode' moleculen is van 84% (doel: -75%) en een reductie van 67% bij antibacteriële voormengsels (doel: -50% in 2017). De laatste twee doelstellingen werden dus al behaald binnen de voorziene timing.

In 2017 werd er 222.465 kg actieve substantie gebruikt, goed voor een reductie van 8% t.o.v. 2016 en 26% t.o.v. 2011. Dit door een daling van 1,6% bij antibacteriële farmaceutica en een afname van 46% bij antibacteriële voormengsels in combinatie met een daling in de biomassa van 0,8%. In 2017 werd een daling in het gebruik van de meeste antibacteriële middelen vastgesteld. De drie meest gebruikte antibacteriële middelen blijven penicillines (34,7%), tetracyclines (23,4%) en sulfonamiden (18,3%).

Om het gebruik in verhouding tot het aantal aanwezige dieren te kunnen plaatsen, hebben we in figuur 39 het gebruik van antibacteriële middelen in functie van de biomassa uitgezet. In vergelijking met 2011 is er een reductie in het gebruik van antibacteriële middelen van 26% (mg actieve substantie per kg biomassa): -16% bij antibacteriële farmaceutica en -67% bij antibacteriële voormengsels.

Figuur 39. Totaal gebruik van antibacteriële middelen in de diergeneeskunde, mg actieve substantie per kg biomassa, België, 2011-2017

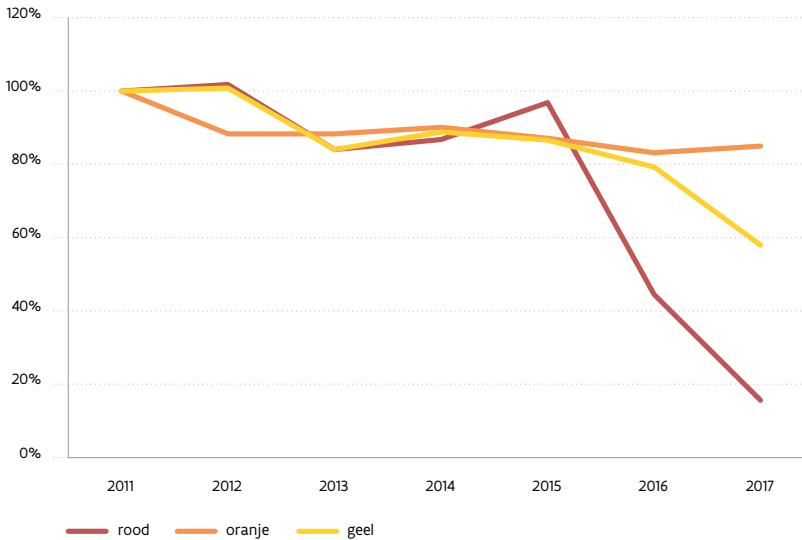


Bron: BelVetSAC (2016)

Figuur 40 toont het gebruik volgens de verschillende AMCRA-kleurcodes. Van het totale gebruik in 2017, 108,5 mg per kg biomassa, zijn de 'rode' moleculen veruit de kleinste fractie (0,4%). Ze worden gevolgd door 'geel' met 27% en 'oranje' is de grootste met 73% van het totale verbruik. Opmerkelijk is dat de 'rode' moleculen, die van kritiek belang zijn voor de humane geneeskunde, de laatste twee jaar een sterke daling kennen van 83%. Dat is hoogstwaarschijnlijk te danken aan de invoering van de nieuwe wetgeving (K.B. van 21 juli 2016) die vanaf 8 augustus 2016 strikte voorwaarden oplegt voor het gebruik van deze moleculen bij voedselproducerende dieren (BelVetSAC, 2017).

Ondanks de daling in het gebruik van antibacteriële middelen is het gebruik in België nog steeds hoog in vergelijking met de rest van de EU. Volgens het ESVAC-rapport stond België in 2015 op de vijfde plaats voor antibacterieel gebruik bij dieren (per 'population correction unit') (BelVetSAC, 2017).

Figuur 40. Gebruik van antibacteriële middelen in de diergeneeskunde, index: 2011 = 100%, België, 2011-2017



gele groep: producten met laagste belang voor humane en diergeneeskunde in termen van resistentieselectie en -transfer en daarom worden er geen bijkomende voorschriften bovenop de wettelijke voorgesteld. De gele groep bevat de meerderheid van de penicillines, de sulfonamiden, cefalosporines van de eerste generatie en de fenicolen.

oranje groep: de groep bevat producten met hoger belang voor humane en diergeneeskunde. Daarom mogen die producten enkel ingezet worden na goede diagnose om een gerichte behandeling mogelijk te maken. De oranje groep bevat de hoogste hoeveelheid verschillende moleculen met inbegrip alle beschikbare macroliden, polymyxinen, aminoglycosiden, tetracyclines en sommige penicillines.

rode groep: producten met hoogste belang voor humane en diergeneeskunde. Het gebruik van deze producten moet zo veel mogelijk vermeden worden in de diergeneeskunde. De groep bevat de derde en vierde generatie cefalosporines en de fluoroquinolonen.

Bron: BelVetSAC (2017)

4.9.2 Afkeuring in slachthuizen en noodslachtingen

Alle als landbouwdier gehouden dieren moeten voor en na de slachting aan een onderzoek worden onderworpen. Hoewel het primaire doel van de keuring het waarborgen van de bescherming van de volksgezondheid is, zijn de gegevens ook een indicatie van diergezondheid. De keuring bestaat uit het opsporen en het uitsluiten voor menselijke consumptie van vlees dat pathologische en anatomische abnormaliteiten vertoont, dat besmet is met ziekteverwekkers of dat residuen bevat van diergeneesmiddelen, bestrijdingsmiddelen of contaminanten (Roels & Van Gijsegem, 2011). Bij bepaalde vaststellingen worden het karkas en het slachtafval in beslag genomen. Elk jaar rapporteert het FAVV over het aantal in beslag genomen kadavers in Belgische slachthuizen.

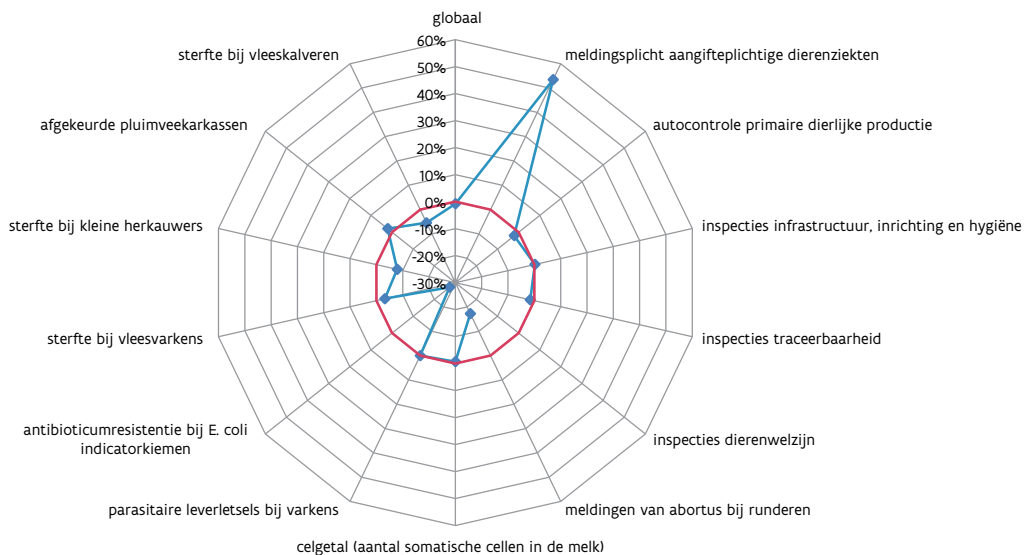
In 2016 werden 2.060 runderen, 246 kalveren, 31.144 varkens en 3.583.879 stuks pluimvee in Belgische slachthuizen afgekeurd. Voor runderen, kalveren en varkens behelst het aantal afgekeurde karkassen telkens minder dan 0,5% van het totaal aantal geslachte dieren. Bij pluimvee bedraagt het percentage afgekeurde dieren 1,2% van het aantal geslachte dieren. De belangrijkste oorzaken van afkeuring waren: gestorven dieren (zowel dood aangevoerde dieren als dieren die na hun aankomst in het slachthuis zijn gestorven zonder te zijn geslacht), een gegeneraliseerde ziekte, een mogelijk risico voor de gezondheid van mens of dier en sterk vermagerde dieren (FAVV, 2016).

Noodslachtingen worden uitgevoerd als een gezond dier na een ongeval uit dierwelzijnsoverwegingen niet meer levend naar een slachthuis kan worden vervoerd. In 2016 waren er in België 2.640 noodslachtingen bij runderen, 146 bij kalveren en 2 bij paarden (FAVV, 2016).

4.9.3 Diergezondheidsbarometer

FAVV brengt jaarlijks een barometer uit rond diergezondheid. Deze barometer bekijkt de evolutie van 13 indicatoren ten opzichte van het jaar ervoor (figuur 41). In 2016 is er globaal een kleine achteruitgang van 0,8% ten opzichte van 2015. Deze daling komt voornamelijk door de toename in antibioticumresistentie van E.coli-indicatorbacteriën en een toename van het aantal meldingen van abortus bij runderen. Het aantal meldingen van aangifteplichtige dierenziekten nam toe, hetgeen dan weer kan wijzen op een verbeterde bewaking van aangifteplichtige dierenziekten. De indicator 'inspecties dierenwelzijn' wordt niet meer gegeven omdat dit sinds 2015 tot de bevoegdheden van de gewesten behoort en het vroegere scoresysteem van het FAVV niet meer wordt toegepast. Ten opzichte van 2007 nam de barometer diergezondheid met 58% toe.

Figuur 41. Diergezondheidsbarometer, 2016 ten opzichte van 2015



Bron: FAVV

4.10 NATUUR

Als grootste grondgebruiker en -beheerder heeft de landbouw een grote invloed op de toestand van de natuur en biodiversiteit in Vlaanderen. De manier waarop de landbouwer produceert en zijn bedrijf runt, bepaalt in sterke mate de biodiversiteit op en rond de landbouwgronden (Peymen et al., 2009). Om landbouwers aan te zetten tot duurzame productie zet het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) in op natuurbescherming en -ontwikkeling. De eerste pijler bevat vergoeringsmaatregelen en een van de zes prioriteiten in de tweede pijler van het GLB, plattelandsontwikkeling, is 'herstel, instandhouding en verbetering van ecosystemen die aangewezen zijn op de landbouw en de bosbouw'. Elke prioriteit is nog eens ingedeeld in een aantal focusgebieden en maatregelen vallen onder een of meer van deze focusgebieden. Deze onderstaande alinea bespreekt de maatregelen die vallen onder het focusgebied 4A: biodiversiteit.

Van de totale overheidsuitgaven (ELFPO + Vlaams + pijler 1-overdracht) van 80.655.214 euro in 2014-2016 ging 7% naar focusgebied 4A (exclusief de secundaire effecten). In het Vlaamse plattelandsontwikkelingsprogramma (PDPO III) vallen de volgende maatregelen onder dit focusgebied: bedrijfsadvies (KRATOS), niet-productieve investeringen op het landbouwbedrijf (zoals de aanleg van een haag of heg), inrichting in functie van Natura 2000, bebossing en herbebossing en agromilieu- en klimaatmaatregelen.

KRATOS biedt land- en tuinbouwers advies op maat rond verschillende modules. In 2016 ging 7% van de 197 uitbetaalde bedrijfsadviezen over biodiversiteit, 14% over de randvoorwaarden en 31% over vergroening. Steun aan niet-productieve investeringen op het landbouwbedrijf is in 2016 van start gegaan. Er werden 21 dossiers geselecteerd. Hiervan dragen de meeste bij aan biodiversiteit. De maatregel 'inrichting in functie van Natura 2000' draagt bij aan het in stand houden van de Europees beschermde habitats en soorten die voorkomen op Vlaams grondgebied. Het Natura 2000-netwerk bestaat in Vlaanderen uit 24 vogelrichtlijngebieden en 38 habitatrichtlijngebieden. Deze gebieden kunnen zowel op publiek als privéland liggen en de initiatieven binnen deze gebieden moeten passen binnen Natura-2000. Meer dan 12% van de totale oppervlakte in Vlaanderen is deel van het Natura 2000-netwerk. Hiervan was 66.300 hectare in landbouwgebruik aangegeven in de eenmalige perceelsregistratie van 2017. Tussen 2014 en 2017 zijn er in het kader van de PDPO III-maatregelen 87 projecten goedgekeurd. De meeste projecten vallen onder de submaatregel 'investeringssubsidies natuurprojecten'. Dit is een subsidie voor eenmalige natuurinrichtings-, herstel- en ontwikkelingsmaatregelen voor de realisatie van de Europese natuurdoelen. In 2016 werden er 78 herbebossingsprojecten uitbetaald, samen goed voor een areaal van bijna 100 hectare en een totale overheidssteun van 104.511 euro. Agromilieu- en klimaatmaatregelen zijn vrijwillige vijfjaarlijkse overeenkomsten rond milieu-, klimaat-, en natuurvriendelijke landbouwpraktijken, waarvoor landbouwers subsidies kunnen krijgen. In 2017 werden er 14.371 contracten uitbetaald voor agromilieu- en klimaatmaatregelen die biodiversiteit bevorderen, goed voor een overheidsuitgave van 7.025.708 euro, verspreid over 4.261 hectare. Er werden het meeste contracten uitbetaald voor perceelranden (41%) en het onderhoud van kleine landschapselementen (38%). Het grootste aandeel van de uitbetalingen ging naar soortenbescherming (36%) en perceelranden (46%). Deze twee namen ook het grootste deel van het uitbetaalde areaal in (respectievelijk 47% en 41%).

Het agrobeheercentrum Ekokwadraat vzw (ABC Eco²) wil landbouwers helpen om zo efficiënt mogelijk op beheerovereenkomsten in te tekenen. Ze willen kansen uitbouwen in Vlaanderen voor landbouw, natuur en landschap (Ecologie x Economie). Ze organiseren land- en tuinbouwers om op het terrein gebiedsgericht samen te werken in agrobeheergroepen (ABG) rond agrarisch landschaps-, natuur-, bodem- en/of waterbeheer. Momenteel zijn er al meer dan dertig agrobeheergroepen actief in Vlaanderen rond een ruime waaier van thema's. Er werden al tien projecten rond biodiversiteit opgestart. Hiervan lopen er nog negen. Ook de Regionale Landschappen spelen een belangrijke rol bij de ondersteuning van projecten rond landbouw, natuur en landschap. Vanuit beide organisaties lopen onder meer projecten rond akker-vogels en het beheer van kleine landschapselementen. Om het draagvlak tussen landbouw en natuur te versterken in Vlaanderen, lanceren het Departement Omgeving, VLM, ANB en het Departement Landbouw en Visserij jaarlijks een projectoproep rond draagvlakverbreding tussen landbouw en natuur voor initiatieven in de brede zin (natuur, landschap en milieukwaliteit). De projectoproep 'Landbouw-Natuur, op zoek naar een win-win' wordt gefinancierd vanuit de Vlaamse overheid. Het maximale bedrag per project bedraagt 20.000 euro. De organisatie moet wel zorgen voor een eigen inbreng van minimaal 25% van het totale bedrag. Voor de periode 2017-2018 ligt de focus op de kansen van ecologisch aandachtsgebied (EAG) voor een rendabele en natuurvriendelijke landbouw. Uit cijfers van het Departement Landbouw en Visserij blijkt dat landbouwers zo'n 85% van de EAG-oppervlakte hebben ingevuld met één maatregel: groenbedekkers. Andere mogelijke invullingen zijn hierdoor ondervertegenwoordigd, maar zouden potentieel interessant kunnen zijn. Met behulp van verschillende instrumenten worden de landbouwers ertoe aangezet om via agrarisch natuurbeheer de agrobiodiversiteit te behouden en zelfs te versterken. Voor de

periode 2018-2019 is de oproep rond het thema insecten. De laatste jaren is er sterke achteruitgang van de insectenpopulaties in Europa. Dat is zowel voor natuur als voor landbouw slecht nieuws.

In juli 2017 ging in Vlaanderen het nieuwe natuurdecreet van kracht. Dat is de wetgeving die de basis vormt van het natuurbehoud in Vlaanderen. Er zitten twee belangrijke nieuwe aspecten in het nieuwe decreet. Er wordt nog slechts gewerkt met één natuurbeheerplan en het subsidiesysteem wordt toegankelijk voor alle sectoren, dus ook voor landbouwers en privaat-grondbezitters.

4.11 VOEDSELRESTSTROMEN EN VOEDSELVERLIEZEN

Wanneer een grondstof of een product de bestemming menselijke voedselconsumptie krijgt, spreken we van een voedselgrondstof of -product (bv. appel). Een voedselgrondstof of -product bestaat uit een eetbare fractie (=voedsel) (bv. vruchtvlees) en een niet-eetbare fractie (=nevenstroom) (bv. pitten). Wanneer voedsel door mensen wordt geconsumeerd heeft het zijn einddoel bereikt. Wanneer voedsel niet door mensen wordt geconsumeerd, spreken we van voedselverlies. Voedselverliezen en nevenstromen vormen samen voedselreststromen.

In de Vlaamse agrovoedingsketen, vanaf de oogst tot en met consumptie, kwamen er naar schatting 3.485.000 ton voedselreststromen vrij in 2015, waarvan 92% wordt gevaloriseerd. Drie vierde (74%) van de voedselreststromen zijn nevenstromen. Slechts een vierde (26%) van de voedselreststromen anno 2015 zijn voedselverliezen. Uitgedrukt in absolute cijfers gaat het om 2.578.000 ton nevenstromen en 907.000 ton voedselverliezen over heel de keten.

De Vlaamse landbouw is goed voor 449.000 ton voedselreststromen (13% van het ketentotaal), waarvan 63% in de tuinbouw, 32% in de akkerbouw en 5% in de veehouderij vrijkomen. De voedselreststromen die vrijkomen bij de (toenemende) productie voor export zijn meegerekend in de cijfers. De voedselreststromen van de landbouw bestaan voor 74% uit voedselverliezen en 35% uit nevenstromen. Dat komt doordat de niet-eetbare fractie bij tuinbouw- en akkerbouwproducten zeer beperkt is. In andere schakels van de keten is de niet-eetbare fractie van de voedselreststroom een stuk hoger.

Tabel 10. Voedselreststromen en voedselverliezen landbouw, per sector en subsector, ton, 2015

subsector	voedselreststromen (ton)	waarvan voedselverliezen (ton)
tuinbouw		
groenten openlucht	228.509	174.900
groenten beschutte teelt	21.070	21.015
fruit	33.242	26.997
totaal	282.821	222.912
akkerbouw		
granen	4.809	4.809
suikerbieten	45.240	7.872
aardappelen	93.103	72.993
totaal	143.153	85.674
veehouderij		
melk	18.967	18.967
vlees	3.171	1.650
eieren	1.240	1.116
totaal	23.378	21.732
totaal landbouw	449.352	330.319

Bron: Vlaams Ketenplatform Voedselverlies, 2017

90% van de voedselreststromen uit de landbouw wordt gevaloriseerd. 70% vindt zijn weg terug naar de bodem, 11% wordt gebruikt als veevoeder. Op de cascade-index, een score tussen 0 (geen valorisatie) en 10 (maximale valorisatie), scoort de landbouw 7,9. Het valoriseren van voedselreststromen is dan ook intrinsiek verweven met de bedrijfsvoering.

Van de 907.000 ton voedselverliezen in Vlaanderen, is 36% (of 330.000 ton) afkomstig uit de landbouw, 25% uit de voedingsindustrie en 23% uit de huishoudens. Dit hangt nauw samen met het hoge productievolume van de agrovoeding (aanzienlijk deel voor de export), evenals de specifieke productieomstandigheden in de landbouw. De landbouwer is immers direct afhankelijk van 'natuurlijke' productieomstandigheden (bv. klimaat) die hij zelf niet in de hand heeft. Deze omstandigheden kunnen een grote impact hebben op bv. oogst-, sorteer- en bewaarverliezen en hebben ook een impact op de kwaliteit en uitval verderop in de keten.

In de tuinbouw kan de voedselreststroom ingedeeld worden in 79% voedselverliezen (223.000 ton) en 21% nevenstromen (60.000 ton). De voornaamste tuinbouwteelten qua omvang van de voedselverliezen zijn prei (voor de versmarkt; 29% van de voedselverliezen in de tuinbouw), ajuin (voor industrie, 11% van de voedselverliezen in de tuinbouw) en wortelen (voor industrie, 7% van de voedselverliezen in de tuinbouw).

In verhouding tot de totale productie is het voedselverlies in de landbouw, net als in andere sectoren, aan de lage kant. Ten opzichte van de totale productie bedraagt het voedselverlies in de landbouw 4%.

4.12 ECO-EFFICIËNTIE

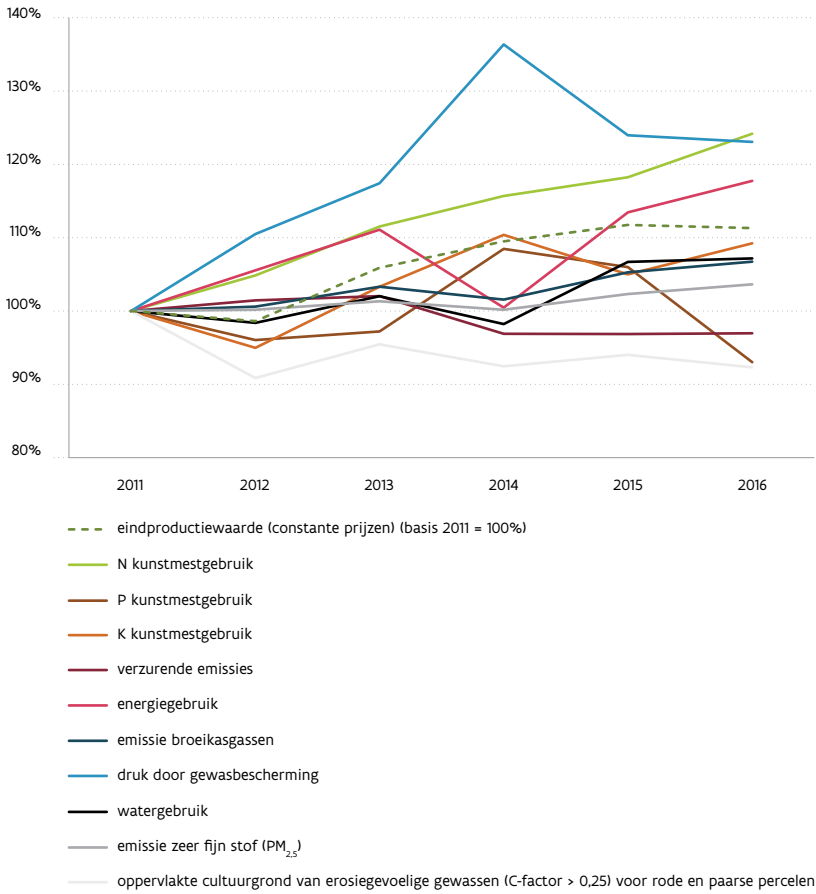
Om een beeld te krijgen van de eco-efficiëntie van de landbouw plaatsen we drukindicatoren tegenover een economische indicator. Figuur 42 geeft belangrijke parameters weer van de milieudruk die uitgeoefend wordt door de landbouw. De drukindicatoren zijn: het N-, P- en K-kunstmestgebruik, de potentieel verzurende emissie, het energiegebruik, de emissie van broeikasgassen, de druk door gewasbescherming, het watergebruik, de emissie van fijn stof en gewaserosiegevoeligheid. Als economische indicator kozen we voor de eindproductiewaarde tegen constante prijzen. De eindproductiewaarde voor Vlaanderen raamden we op basis van de nationale gegevens. Daarbij is verondersteld dat de prijsindex per product(groep) voor België en Vlaanderen dezelfde is.

In de periode 2011-2016 blijft de eindproductiewaarde eerst stabiel, maar stijgt daarna om te stabiliseren op dit hogere niveau. De milieudrukindicatoren evolueren in die periode onderling verschillend ten opzichte van de eindproductiewaarde. Enkel voor de gewaserosiegevoeligheid, het P-kunstmestgebruik, de verzurende emissie en de emissie van zeer fijn stof vindt een duidelijke ont koppeling plaats tussen de activiteit en de milieudruk met een verbeterde eco-efficiëntie als resultaat. Voor watergebruik en de broeikasgasemissies is de ont koppeling minder duidelijk. De druk door gewasbescherming en N-kunstmestgebruik stijgt sterker dan de eindproductiewaarde.

Drijvende krachten achter de sterke daling van respectievelijk de gewaserosiegevoeligheid, het P-kunstmestgebruik en de verzurende emissies en de emissies van zeer fijn stof zijn het gevoerde erosie- en mestbeleid. Hetzelfde mestbeleid is verantwoordelijk voor de stijging van het N-kunstmestgebruik. P_2O_5 is nu het limiterende element in dierlijke mest, zodat meer stikstof uit kunstmest nodig is om aan de gewasbehoefte te voldoen. De ongunstige evolutie van de druk door gewasbeschermingsmiddelen is deels te verklaren door het verbod op bepaalde neonicotinoïden waardoor meer volleggrondsbehandelingen nodig zijn (waarvoor grotere volumes insecticiden gebruikt worden en voor een hogere Seq-waarde zorgen). Daarnaast leidden verschillende ongunstige weesomstandigheden, zoals de natte en warme zomer van 2014, de natte meimaand in 2015 en de natte eerste jaarhelft van 2016, afwisselend voor een hoog fungicidegebruik op het groeiend aardappelareaal en in de fruitteelt.

De grootte en de samenstelling van de pluim-, rundvee- en varkensstapel wijzigden licht in de periode 2011-2016. Mede door het stijgend aantal warmte-kranchkoppelingscentrales in eigen beheer in de glastuinbouw, technologische verbeteringen met betrekking tot mesttoediening, -bewerking en -verwerking, en emissiereductie resulteerden deze ontwikkelingen toch nog in een dalende trend van de broeikasgasemissies. De hoge gemiddelde temperatuur in 2011 lijkt een invloed te hebben op het energiegebruik. Enkel 2014, dat nog warmer was, had een gelijkaardig energiegebruik. Tot slot ligt het watergebruik in de periode 2012-2016 lager.

Figuur 42. Eco-efficiëntie in de landbouw, index: 2011 = 100%, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van VMM, Vlaams Planbureau voor Omgeving, Eurostat

5 INNOVATIE

Innovatie is belangrijk voor land- en tuinbouwbedrijven om economische ontwikkeling te realiseren en tegemoet te komen aan maatschappelijke uitdagingen. Zo kunnen innovaties helpen om uitdagingen om te buigen tot opportuniteiten voor de individuele bedrijven en de sector in zijn geheel. De manier waarop die innovaties ingevuld worden, is zeer verschillend tussen de bedrijven. Hier kiezen we voor een zeer brede definitie van innovatie. We kijken niet alleen naar de echte voorlopers die als eerste een innovatie bedenken en ontwikkelen, maar ook naar de toepassing van bestaande technieken op bedrijven. In het laatste geval is de innovatie dus alleen nieuw voor het bedrijf.

Productinnovaties verwijzen bv. naar de teelt van nieuwe rassen (beter en meer duurzamer) en een andere afwerking van het product (bv. borstelreine aardappelen). Procesinnovaties zijn gelinkt aan mechanisatie en de gebruikte machines (zoals tractoren en sorteer- en verpakkingsinstallaties), infrastructuurverbeteringen (bv. nieuwe loods), veranderingen in de teelttechniek (diepgronder, gps-systeem) en verschuivingen binnen het teeltschema. De instap van de partner in het bedrijf, samenuitbating, veranderingen in de juridische structuur en extra personeel zijn voorbeelden van organisatorische innovaties. De voorbeelden van innovaties in de vermarkting zijn thuisverkoop, hoefvetoerisme, nieuwe verpakkingen en de overstap naar nieuwe afnemers door certificering. Voor een meer uitgebreide beschrijving van innovatie in de land- en tuinbouw verwijzen we naar het Landbouwrapport 2012 en het bijhorende achtergronddocument.

5.1 INNOVATIE BIJ LANDBOUWBEDRIJVEN

Om innovatie bij de Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven in kaart te brengen, vroegen we aan de deelnemers van het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) in augustus 2017 welke innovaties zij realiseerden in de periode (augustus) 2015-2017. Dat gebeurde voor de vierde keer na eerdere bevragingen in 2007, 2012 en 2014. In deze tekst vermelden we de resultaten van de eerdere bevragingen niet, aangezien het toen niet ging over een periode van twee jaar. We hebben de vragenlijst verstuurd naar ca. 655 bedrijven en ontvingen 527 (80%) bruikbare antwoorden.

Tabel 11 geeft een overzicht van het aantal ondervraagde bedrijven en toont meteen ook het percentage bedrijven die de voorbije twee jaar een innovatie doorvoerden. De resultaten tonen dat de helft van de bedrijven een of meerdere vernieuwingen doorvoerde. De fruitteelt heeft in die periode het hoogste percentage innoverende bedrijven (63%), gevolgd door de vleesveehouderij (60%). Bij de akkerbouw ligt het percentage het laagste (37%).

De resultaten van de enquête moeten met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. We hebben niet geëxtrapoléerd, waardoor de resultaten niet gelden voor de totale Vlaamse land- en tuinbouw, maar enkel voor de respondenten uit het LMN. Een meer diepgaande analyse van de enquête is beschikbaar (Danckaert, 2017).

Tabel 11. Aantal ondervraagde bedrijven en het percentage bedrijven die innoveerden in de periode (augustus) 2015-2017

		aantal	% dat innoveert
landbouw	akkerbouw	43	37
	veeteelt		
	vleesvee	40	60
	melkvee	84	48
	gemengd rundvee	35	57
	varkens	57	42
	overige landbouw	120	48
tuinbouw	groenten		
	groenten onder glas	35	51
	groenten openlucht	30	47
	fruit	43	63
	sierteelt onder glas	23	43
	overige tuinbouw	17	82
totaal		527	50

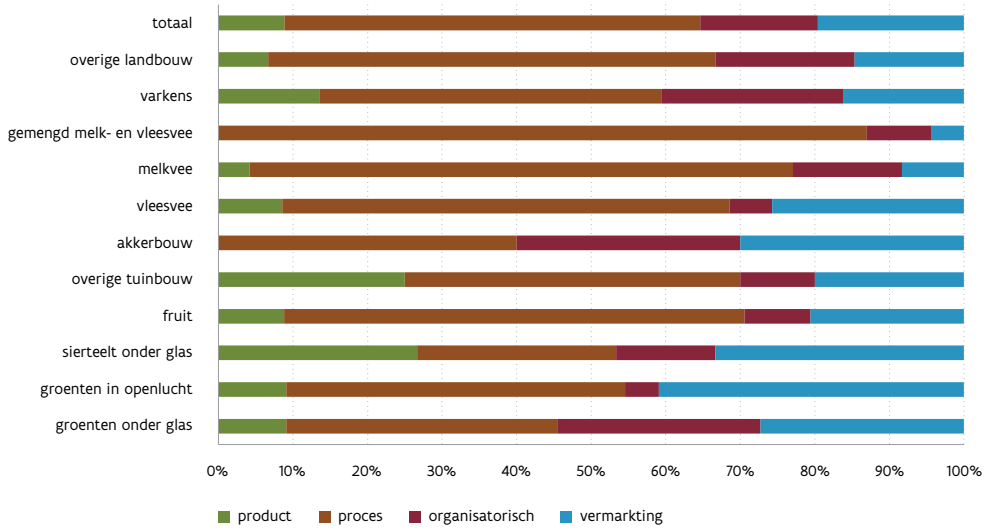
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU

In de analyse van de enquête maken we geen onderscheid tussen meerdere vernieuwingen binnen eenzelfde innovatietype (bv. verschillende investeringen die gelden als procesinnovatie), maar bedrijfsleiders kunnen wel verschillende innovatietypes combineren (bv. product- en procesinnovatie). Uit de resultaten blijkt dat de meeste innoverende bedrijven (71%) zich beperkten tot één soort innovatie. De andere innoverende bedrijven combineerden twee (22%) of zelfs drie verschillende soorten van innovatie (7%). Geen enkele bedrijfsleider voerde de vier verschillende innovatie soorten uit in de tweejarige periode.

Tussen 2015 en 2017 gaven de 527 respondenten samen 362 innovaties aan. Hiervan waren 56% procesinnovaties, 20% vermarktingsinnovaties, 16% organisatorische innovaties en 9% productinnovaties. Figuur 43 geeft de soorten innovatie percentueel weer per bedrijfsspecialisatie. De resultaten tonen aan dat bedrijven vooral investeerden in procesinnovaties. Enkel bij sierteelt onder glas is dat niet de grootste fractie. Het percentage ligt het hoogste bij bedrijven gespecialiseerd in melk (73%) en het laagste bij sierteelt onder glas (27%). Voor vermarktingsinnovaties ligt het percentage het hoogst bij groenten in openlucht (41%) en het laagst bij melkvee (8%). De organisatorische innovaties komen percentueel het vaakst voor bij de akkerbouw (30%), op de voet gevolgd door groenten onder glas (27%) en varkens (24%). Ze komen het minst vaak voor bij groenten in openlucht (5%), vleesvee (6%) en fruitteelt (9%). Productinnovatie komt duidelijk het vaakst voor bij sierteelt onder glas (27%). Het komt helemaal niet voor bij akkerbouw (0%) en ook bij melkvee ligt het percentage laag (4%). De concrete invulling van innovaties op het bedrijf is specifiek voor de bedrijfsspecialisatie en zal daarom uitgebreider aan bod komen in de respectievelijke sectorhoofdstukken.

Figuur 43. Soorten innovatie in de land- en tuinbouw, per bedrijfsspecialisatie, in de periode 2015 en 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (2017: 527 bedrijven, 362 innovaties)

6 BELEID

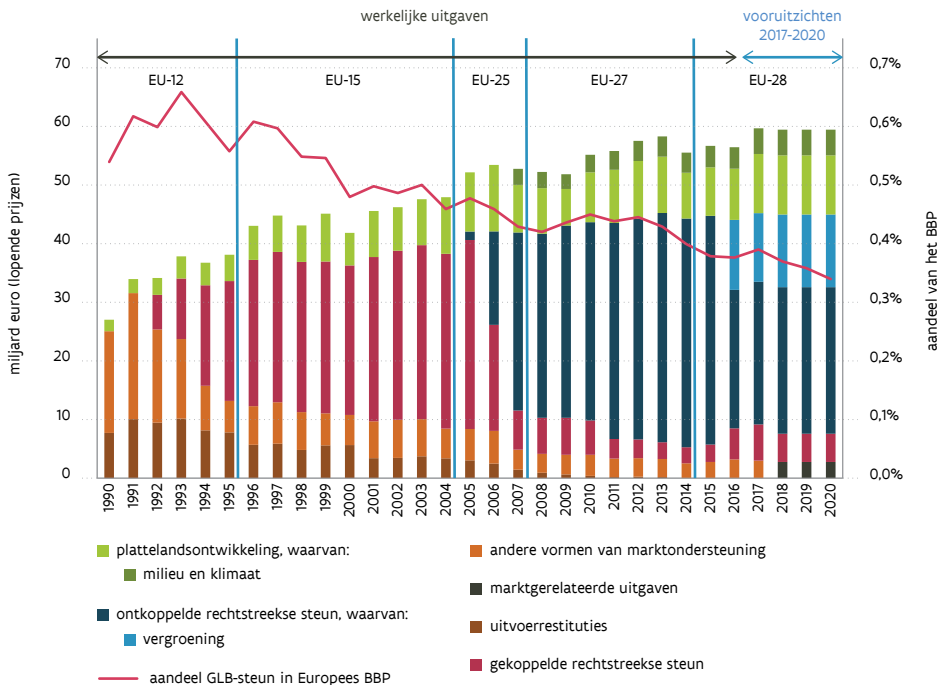
6.1 INLEIDING

De krijtlijnen van het landbouwbeleid worden vastgelegd door Europa. De doelstellingen en beleidsinstrumenten van het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) zijn gaandeweg geëvolueerd om de landbouw aan te passen aan nieuwe uitdagingen inzake milieu, klimaat, platteland, consumenteneisen, marktwerking, internationale handel, enz. Dat weerspiegelt zich in de uitgaven voor de verschillende beleidsinstrumenten.

Figuur 44 toont de evolutie van de uitgaven voor het GLB voor de periode 1990–2014 en de allocatie van de middelen onder het meerjarig financieel kader 2014–2020. Dat illustreert duidelijk het hervormingspad van het GLB.

Het aandeel van de uitgaven van het GLB in het bruto binnenlands product neemt sterk af van ongeveer 0,60% naar zowat 0,35%. Tot begin jaren negentig werden de GLB-uitgaven vooral besteed aan uitvoerrestituties en andere vormen van marktondersteuning. Die steun is vanaf 1992 in belangrijke mate omgevormd tot inkomenssteun. Aanvankelijk ging het om (aan de productie) gekoppelde inkomenssteun, maar die is vanaf 2005 in grote mate ontkoppeld. Markt- en inkomenssteun vormen samen pijler 1 van het GLB. Over de beschouwde periode hebben ook de uitgaven voor plattelandontwikkeling – pijler 2 van het GLB – gaandeweg aan belang gewonnen. De GLB-uitgaven zijn ‘groener’ geworden omdat een deel van de rechtstreekse inkomenssteun sinds 2014 gelinkt is aan het voldoen aan een aantal ‘vergroeningseisen’ en geleidelijk aan een groter deel van de steun voor plattelandontwikkeling ten goede komt aan milieu en klimaat.

Figuur 44. Uitgaven en hervormingspad van het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB), periode 1990-2020



Bron: Europese Commissie, DG Agriculture and Rural Development (Financieel Rapport)

6.2 PIJLER 1: MARKT- EN INKOMENSSTEUN

6.2.1 Marktsteun: belang van GMO groenten en fruit in Vlaanderen

Marktsteun in de Europese Unie omvat, naast de uitgaven voor interventie, interne opslag en restituties, ook de uitgaven voor wijnprogramma's, producentenorganisaties (PO's) in de groenten en fruit, schoolfruit en –melk, promotie, bijenhouderij, enz.

In Vlaanderen is de steun in het kader van de gemeenschappelijke marktordening (GMO) groenten en fruit van groot belang. Voor de uitvoering van de operationele programma's van de PO's in de sector groenten en fruit bedraagt de Europese steun maximaal 4,1% van de waarde van de verkochte productie met daarbovenop nog 0,5% voor crisismaatregelen (plus 0,1% voor UPO's = unies van producentenorganisaties). De PO's cofinancieren deze programma's zelf voor 50%. Belangrijke doelstellingen zijn de concentratie van aanbod en commercialisering, de planning van de productie, het optimaliseren van de productiekosten en het bevorderen van milieuvriendelijke praktijken.

Tabel 12 geeft de uitgaven van marktsteun in België voor de periode 2012-2016. Een groot deel daarvan betreft steun in het kader van de GMO groenten en fruit en wordt uitbetaald door Vlaanderen. De hogere steun in 2012 is een gevolg van uitgaven voor interventie/opslag.

Tabel 12. Uitgaven voor marktsteun voor België en de EU-28 en aandeel België, in miljoen euro, 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
België	72,5	52,8	53,1	54,3	55,7
EU-28	3.384,9	3.037,9	2.324,1	2.445,1	2.791,8
% België t.o.v. EU-28	2,1	1,7	2,3	2,2	2,0

Bron: Departement landbouw en visserij op basis van Europese Commissie

6.2.2 Inkomenssteun: een nieuw systeem in 2015 en in dalende lijn

Tabel 13 toont de evolutie van de rechtstreekse steun aan de Vlaamse landbouwers voor de periode 2012-2016. De totale steun neemt jaar na jaar af en is gedaald van 265,3 miljoen euro in 2012 naar 223,6 miljoen euro in 2016. De daling is een gevolg van een lager budget in het meerjarig financieel kader 2014-2020, de externe convergentie (i.e. een herverdeling van de rechtstreekse steun tussen lidstaten van de EU-28) en een transfer van middelen van pijler 1 naar pijler 2 in Vlaanderen.

In 2015 is het systeem van bedrijfstoelage/toeslagrechten vervangen door een nieuw systeem met drie componenten: een basisbetaling, een betaling voor vergroening en een betaling voor jonge landbouwers. Een vierde component bestaat uit gekoppelde steun waarvan de premie voor zoogkoeien behouden is, zij het dat het budget een stuk lager ligt, en waarbij een premie voor slachtkalveren is ingevoerd.

Tabel 13. Rechtstreekse steun Vlaamse landbouwers*, campagne 2012-2016, in miljoen euro

	2012	2013	2014	2015	2016
bedrijfstoelage/toeslagrechten	233,8	228,2	220,4	-	-
basisbetaling	-	-	-	135,3	129,6
vergroening	-	-	-	68,6	65,7
jonge landbouwers	-	-	-	4,0	3,7
herverdelingsbetaling**	-	-	-	0,7	0,7
zoogkoeienpremie	28,1	27,3	26,9	22,5	21,8
premie slachtkalveren	-	-	-	2,3	2,2
steun groenbedekking/Piétrain	3,4	3,4	2,7	-	-
terugbetaling financiële discipline	-	-	6,1	2,8	-
totaal	265,3	258,9	256,1	236,3	223,6

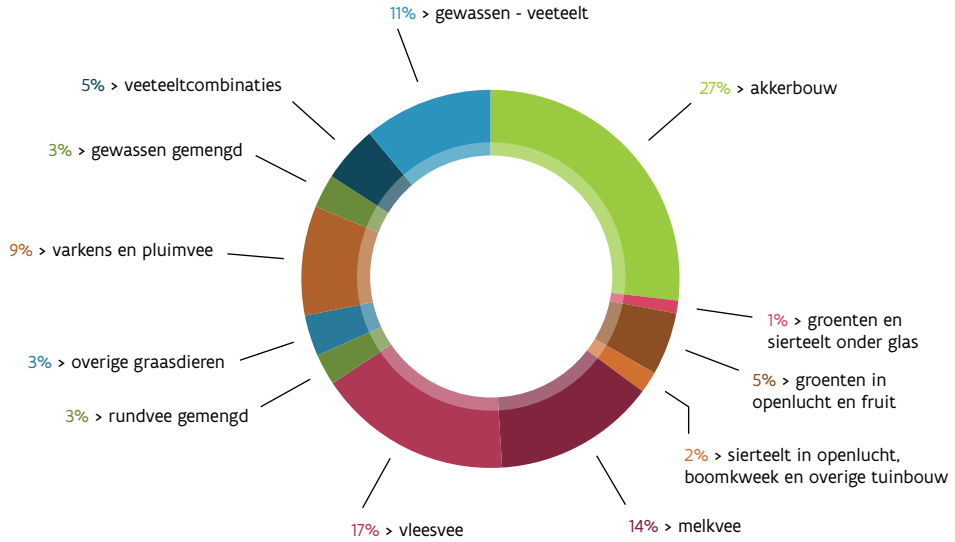
* inclusief Vlaamse landbouwers met gronden in Vlaanderen en Wallonië

** enkel voor gronden in Wallonië

Bron: Departement landbouw en visserij

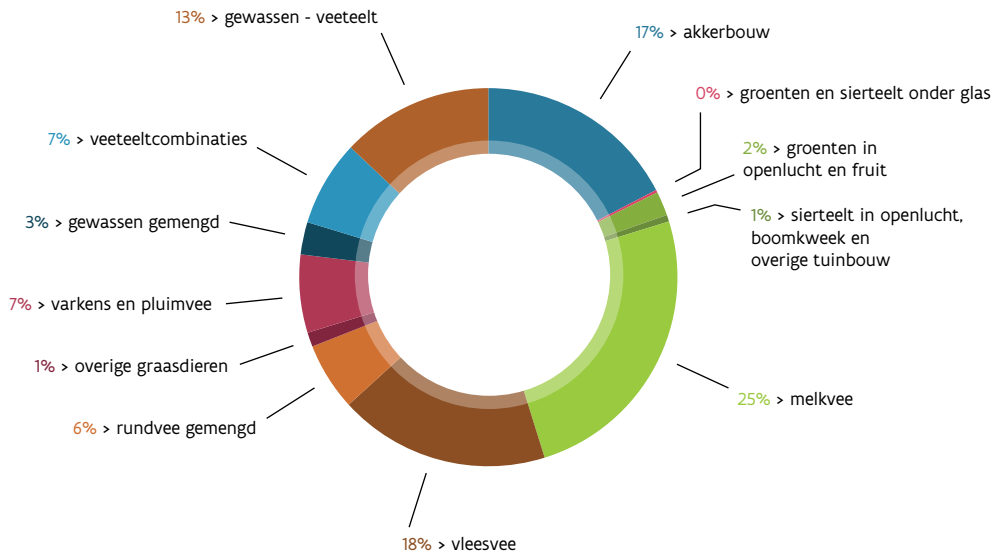
Figuur 45 en figuur 46 tonen het aandeel van de bedrijven met rechtstreekse steun en het aandeel van de rechtstreekse steun, telkens volgens bedrijfstype. De akkerbouw heeft het grootste aandeel bedrijven (27%) met rechtstreekse steun, maar vertegenwoordigt daarmee slechts 17% van de rechtstreekse steun. Dit bedrijfstype omvat een groot aantal kleinere bedrijven met een lagere gemiddelde steun per bedrijf. Het bedrijfstype vleesvee heeft 17% van de bedrijven en 18% van de rechtstreekse steun. De melkveehouderij komt wat het aantal bedrijven betreft op de derde plaats (14%), maar vertegenwoordigt daarmee wel 25% van de totale rechtstreekse steun in Vlaanderen. Van de bedrijven met rechtstreekse steun zijn 8% tuinbouwbedrijven (vooral groenten openlucht en fruit), maar die ontvangen met 3% slechts een beperkt aandeel van de rechtstreekse steun.

Figuur 45. Aandeel bedrijven met rechtstreeks steun volgens bedrijfstype, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij

Figuur 46. Aandeel rechtstreekse steun volgens bedrijfstype, 2016

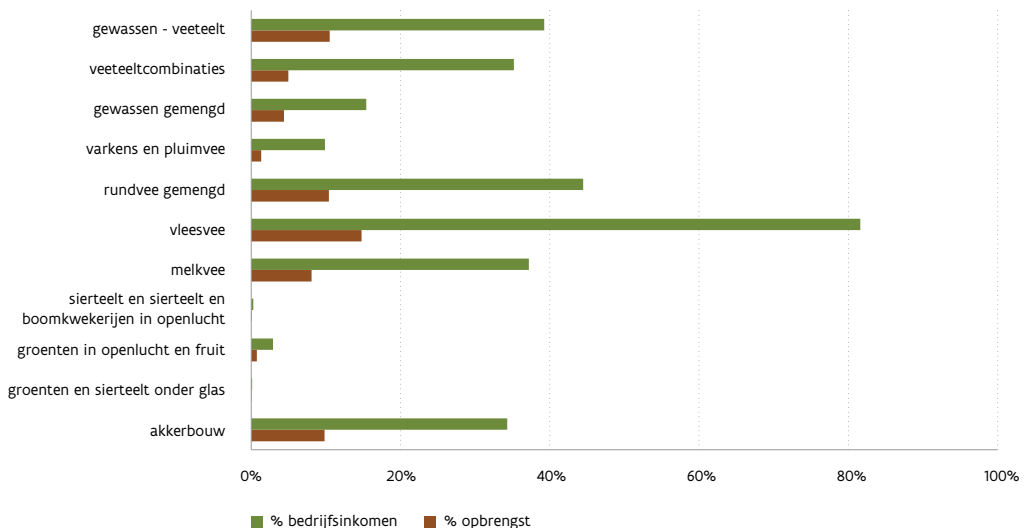


Bron: Departement Landbouw en Visserij

6.2.3 Aandeel steun in inkomen

Figuur 47 geeft het aandeel van de rechtstreekse steun in de totale opbrengst en het bedrijfsinkomen weer. Het bedrijfsinkomen is hier gedefinieerd als de vergoeding voor de vaste productiefactoren van het landbouwbedrijf (arbeid, kapitaal en grond) en een vergoeding voor het ondernemersrisico (winst/verlies). Het aandeel van de rechtstreekse steun is het grootst voor gespecialiseerde vleesveebedrijven: 15% van de opbrengst en 82% van het bedrijfsinkomen. Dat is een gevolg van een groot bedrag rechtstreekse steun en een laag bedrijfsinkomen. Van alle sectoren is de totale opbrengst en het bedrijfsinkomen het laagst bij vleesveebedrijven. De bedrijfstypes gemengd rundvee, melkvee en akkerbouw halen een aandeel van rechtstreekse steun in het bedrijfsinkomen tussen 35% en 45%. De intensieve veehouderij (varkens en pluimvee) is met een percentage van 9% minder afhankelijk van rechtstreekse steun. In de tuinbouw, ten slotte, is het percentage van de rechtstreekse steun in de opbrengst en het bedrijfsinkomen zeer laag.

Figuur 47. Aandeel rechtstreekse steun in de totale opbrengst en bedrijfsinkomen, 2012-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij

6.3 PIJLER 2

De tweede pijler van het GLB is het plattelandsontwikkelingsbeleid. Het beleid vormt sinds 2000 een aanvulling op de eerste pijler en is bedoeld om plattelandsgebieden te helpen beter in te spelen op de uitdagingen van de 21ste eeuw op het gebied van economie, milieu en samenleving.

6.3.1 PDPO III – pijler 2 in Vlaanderen

Het PDPO is de Vlaamse invulling van de Europese tweede pijler van het GLB. PDPO III, dat loopt van 2014 tot 2020, geeft vorm aan de derde programmaperiode. Uit de lijst van maatregelen die de Europese wetgeving voorlegt, koos Vlaanderen de maatregelen die een meerwaarde betekenen voor de Vlaamse landbouw en het Vlaamse platteland (tabel 14).

6.3.2 Financiering

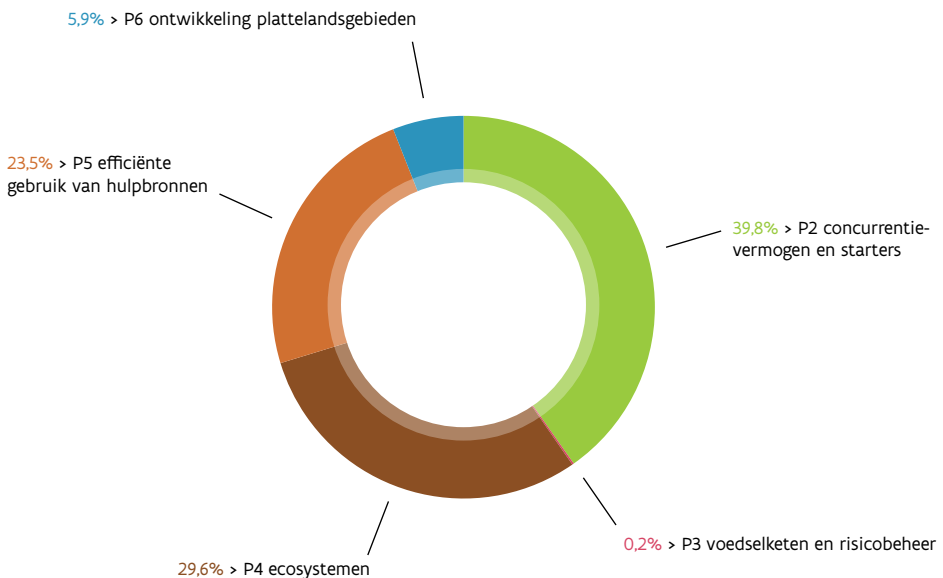
De maatregelen van PDPO III worden deels gefinancierd vanuit het Europese Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (ELFPO) en deels met Vlaamse middelen. Aan de plattelandsmaatregelen dragen ook de provincies bij.

Voor de periode 2014-2020 leggen Europa en Vlaanderen (inclusief de provincies) elk 287.758.881 euro op tafel. Daarbij komt nog 96.007.000 euro die vanaf 2016 van pijler 1 wordt overgeheveld naar PDPO III. Daarmee heeft PDPO III een totaalbudget van 671.524.762 euro voor de gehele programmaperiode.

6.3.3 Bestedingen 2014-2017

Tussen 2014 en 2017 werd 126 miljoen euro besteed (ELFPO + Vlaamse bijdrage + pijler 1). Figuur 48 toont aan welke Europese prioriteiten voor plattelandsontwikkeling deze middelen zijn uitgegeven. 40% van de totale overheidsuitgaven werd ingezet voor het versterken van de levensvatbaarheid en het concurrentievermogen van landbouwbedrijven en het faciliteren van starters (EU-prioriteit 2). Bijna 30% droeg bij tot het herstel, de instandhouding en de verbetering van ecosystemen verbonden met land- en bosbouw (EU-prioriteit 4). 23,5% van de uitgaven ging naar het bevorderen van het efficiënte gebruik van hulpbronnen en de omslag naar een koolstofarme economie (EU-prioriteit 5). Aan de plaatselijke ontwikkeling van plattelandsgebieden (EU-prioriteit 6) werd 6% van de middelen besteed. 0,1% van de middelen werd besteed binnen de organisatie van de voedselketen, risicobeheer en dierenwelzijn (EU-prioriteit 3). De overige middelen gingen naar het beheer van het programma. Voor EU-prioriteit 1 (innovatie en opleiding) werden in overeenstemming met de Europese regels geen aparte acties geprogrammeerd. De maatregelen geprogrammeerd binnen de EU-prioriteiten 2 tot 6 dragen hier wel toe bij.

Figuur 48. Verdeling van de totale overheidsuitgaven PDPO III over de verschillende EU-prioriteiten, 2014-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij

Tabel 14 geeft een overzicht van alle PDPO III-maatregelen en de middelen die in 2014-2017 per maatregel werden besteed. Elke maatregel kan bijdragen aan een of meerdere prioriteiten.

Tabel 14. Overzicht van de totale overheidsuitgaven (ELFPO + Vlaamse bijdrage + pijler 1) per PDPO III-maatregel (met aanduiding van prioriteiten waaronder de maatregel geprogrammeerd is), 2014-2017

maatregel	totale uitgaven 2014-2017 (euro) (ELFPO+Vlaams+pijler 1)	%
demonstratieprojecten (P2, P4, P5)	776.412	0,6
steun voor opleiding in de landbouw (P2, P4)	8.978.277	7,1
bedrijfsadviesdiensten (P2, P4)	697.185	0,6
steun aan niet-productieve investeringen op het landbouwbedrijf (P4)	0	0,0
steun aan investeringen op het landbouwbedrijf (P2, P5)	56.618.146	44,8
projectsteun voor innovaties in de landbouw (P2)	0	0,0
investeringssteun voor verwerking en afzet van land- en tuinbouwproducten (P3)	0	0,0
overnamesteun jonge landbouwers (P2)	7.541.777	6,0
nieuwe starters in de landbouw (P2)	0	0,0
inrichting in functie van Natura 2000 (P4)	330.836	0,3
versterking omgevingskwaliteit en vitaliteit platteland door investeringen (P6)	2.665.856	2,1
aanleg boslandbouwsystemen (P5)	54.618	0,0
bebossing (P5)	443.800	0,4
herbebossing (P4)	287.341	0,2
steun voor de oprichting van producentenorganisaties (P3)	180.000	0,1
agromilieu- en klimaatmaatregelen (P4, P5)	14.487.746	11,5
beheerovereenkomsten (P4)	24.515.462	19,4
hectarepremie voor biologische landbouw (P4)	3.016.493	2,4
EIP operationele groepen (P2, P4, P5)	0	0,0
versterking omgevingskwaliteit en vitaliteit platteland door samenwerking (P6)	360.549	0,3
plattelandontwikkeling door samenwerking met de stedelijke omgeving (P6)	42.554	0,0
risicobeheer in de land- en tuinbouw (P3)	0	0,0
opmaak lokale ontwikkelingsstrategieën (LEADER) (P6)	176.796	0,1
uitvoering lokale ontwikkelingsstrategieën (LEADER) (P6)	2.252.251	1,8
samenwerkingsprojecten (LEADER) (P6)	0	0,0
werking plaatselijke groepen (LEADER) (P6)	1.875.011	1,5
totaal maatregelen	125.301.110	99,0
technische bijstand	1.214.633	1,0
algemeen totaal	126.515.743	100,0

Bron: Departement Landbouw en Visserij

6.3.4 Enkele onderdelen uitgelicht

Jonge landbouwers en nieuwe starters

Overnamesteun voor jonge landbouwers mikt op generatieverjonging in de landbouwsector. In de periode 2014-2017 werden 1.107 overnames gesteund. Leeftijd is ook bij de steun voor investeringen een van de selectiecriteria. Bedrijfsadviesdiensten kunnen specifiek voor starters bedrijfsadvies aanbieden om hen zo te helpen bij het opstarten van een duurzame onderneming. In de periode 2014-2017 kregen 199 starters advies.

Investeringssteun en projectsteun voor innovaties

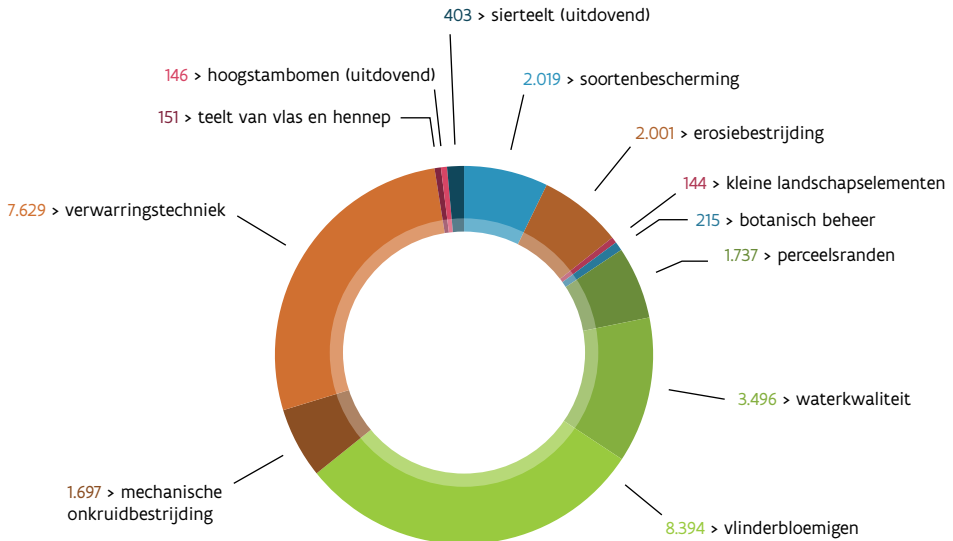
Het Vlaamse landbouw investeringsfonds (VLIF) is in PDPO III nog steeds de motor van vernieuwing, innovatie en verduurzaming van de land- en tuinbouwsector. Investeringssteun wordt doelgericht ingezet. De steun gaat preferentieel naar de duurzaamste investeringen, waaronder ammoniakemissiearme stalsystemen, pocketvergisters, energieschermen, melkvoorcoolers, enz. In de periode 2014-2017 werd voor 25.436 investeringen steun uitbetaald.

Bovendien kunnen innovatieve initiatieven die niet op de positieve lijst van investeringen staan, in aanmerking komen voor projectsteun. Via deze nieuwe maatregel stimuleert het PDPO III de echte pioniers bij de realisatie van innovatieve concepten op vlak van productie, verwerking en afzet van land- en tuinbouwproducten. Sinds de start van de programmaperiode zijn 27 projecten goedgekeurd.

Milieu en natuur

Minstens de helft van de Europese middelen voor beheerovereenkomsten wordt ingezet voor natuurgerichte beheerovereenkomsten. In 2017 werd een totaal areaal van meer dan 28.000 hectare agromilieu- en klimaatmaatregelen uitbetaald (figuur 49).

Figuur 49. Verdeling areaal agromilieu- en klimaatmaatregelen over de verschillende types agromilieu- en klimaatmaatregelen, hectare, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij

Met de specifieke Natura 2000-maatregel worden investeringen ondersteund in onderhoud, herstel en verhoging van de natuur en biodiversiteit in gebieden met hoge natuurwaarden. Ook de maatregelen bebossing van landbouwgronden en herbebossing met inheemse soorten dragen bij tot de instandhoudingsdoelstellingen.

Het Vlaamse platteland

Het PDPO III bekommert zich ook om de leefbaarheid en beleefbaarheid van het platteland. Om te kunnen inspelen op de lokale kansen en noden, werd een gebiedsgericht beleid ontwikkeld. Daarbij is aandacht voor de verfraaiing, inrichting en het kwaliteitsvol onderhoud van het platteland in al zijn facetten (gebouwen, wegen, kleine landschapselementen, water, erfgoed, natuur, enz.) in functie van zowel bewoners als toeristen en recreanten. Ook sociale problemen op het platteland als gevolg van wijzigende omstandigheden in de landbouwsector kunnen aangepakt worden, zoals de armoedeproblematiek.

Innovatie

In het kader van de Europese Innovatiepartnerschappen (EIP) steunt PDPO III de oprichting van operationele groepen. Een operationele groep brengt landbouwers, onderzoekers, adviseurs of andere actoren samen om een oplossing te zoeken voor een praktisch probleem of een opportuniteit. In 2016-2017 werden tien operationele groepen geselecteerd, die werken rond de thema's instandhoudingsdoelstellingen en stikstof, reductie van gewasbeschermingsmiddelengebruik, optimalisatie van teeltprocessen, enz.

7 SWOT-ANALYSE

In deze SWOT-analyse kijken we naar de globale landbouwsector voor een gemiddeld Vlaams landbouwbedrijf, los van de specifieke sectorale problemen. We hebben deze SWOT opgemaakt op basis van de resultaten van de workshops die het afgelopen jaar plaatsvonden in het kader van het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO, in combinatie met bestaande SWOT-analyses. Meer informatie hierover kunt u terugvinden in het hoofdstuk 'Situering'.

7.1 STERKTES

Bedrijven

De Vlaamse land- en tuinbouwers bezitten veel vakmanschap en tonen veel passie voor hun werk. Het familiale karakter van heel wat bedrijven maakt dat ze redelijk flexibel en wendbaar zijn. Onze productie- en landbouwstructuren zijn sterk gediversifieerd, waardoor bedrijven kunnen inspelen of reageren op verschillende markt- en consumentenbehoeften. In Vlaanderen worden alle productievormen (groot of klein) vanuit het beleid gelijk benaderd en is landbouw met twee snelheden mogelijk.

Onze landbouwsector scoort relatief goed wat betreft het gebruik van grondstoffen (inputs), emissies en efficiëntie/productiviteit. Door de hoge productie en de aanwezige kennis krijgen we een relatief kleine uitstoot per productie-eenheid.

Gunstige productieomgeving

Vlaanderen is centraal gelegen in Europa, heeft een groot afzetgebied en we genieten van een gunstige productieomgeving, met goede agroklimatologische omstandigheden en meestal hoogwaardige productiefactoren (zoals bodems, geschoolde arbeidskrachten, grondstoffen, ontwikkelde logistiek en infrastructuur, geavanceerd onderzoek en innovatie). De landbouw in Vlaanderen is sterk geoptimaliseerd qua rendement in functie van de productieomstandigheden. Voor een aantal primaire producten liggen de landbouwopbrengsten ver boven de wereldwijde opbrengsten, maar er zijn uiteraard verschillen tussen regio's en landbouwbedrijven onderling. Consumenten of verwerkende bedrijven zijn nooit veraf. Loonwerkers zijn ook goed aanwezig.

Hoge voedselveiligheid en kwaliteit

De land- en tuinbouwproductie geeft ons een breed scala aan hoogwaardige voedingsmiddelen, met een hoge kwaliteit op het gebied van voedselveiligheid, voedingswaarde, smaak en duurzame productiemethoden. Hiermee probeert de landbouw ook in te spelen op de wensen van de bewuste en kritische consument. Landbouw heeft sterke banden met de omgeving en kan een rol spelen in een gezondere levensstijl en de daaraan toegemeten kwaliteit van leven. De Vlaamse landbouw werkt met bovenwettelijke lastenboeken en kwaliteitslabels, waaraan ook milieu-eisen gekoppeld (kunnen) worden.

Handel

De positieve effecten van de landbouw op de stroomopwaartse (inputs: kunstmest, gewasbeschermingsmiddelen, machines) en stroomafwaartse sectoren (outputverwerking, verpakking, transport) creëren een belangrijk agrobusinesscomplex.

In Vlaanderen en in de Europese Unie hebben we een positieve agrovoedingshandelsbalans. Het verkleinen van de kloof tussen de Europese en wereldprijzen verhoogt het internationale concurrentievermogen. Voor een beperkt aantal nicheproducten zijn we prijzetter en in de wereldhandel zijn we toonaangevend bij bepaalde producten (bv. diepvriesgroenten, peren en aardappelbereidingen). De reputatie van hoogwaardige producten draagt zeker bij tot het succes op de wereldmarkt.

Goed ontwikkeld onderzoek en ontwikkeling

Vlaanderen gaat praat op de uitstekende kwaliteit van de onderzoeks- en kennisinstellingen, van het land- en tuinbouwonderwijs en van goed functionerende landbouwkennis- en innovatiesystemen. De instellingen staan ook vrij dicht bij de bedrijven en staan daardoor aan de basis van veel innovatie op de bedrijven en in de voedselketen. De doorstroming van onderzoek naar praktijk kan echter soms nog beter. De resultaten van onderzoek moeten voor de landbouwer ook haalbaar zijn en de implementatie ervan moet betaalbaar zijn.

Landbouw en platteland

De landbouw heeft een sterke positieve impact op de rest van de plattelandseconomie (werkgelegenheid, activiteiten, verwerking, toerisme). De landbouwers leveren een wezenlijke bijdrage aan het onderhoud van het landschap.

7.2 ZWAKTES

Bescheiden bedrijven

De bescheidenheid van de Vlaamse land- en tuinbouw wordt als een zwakte gezien. De bedrijven zijn eerder kleinschalig zonder schaalvoordelen en er is weinig instroom en verjonging.

De landbouwbevolking vergrijsst en nieuwkomers hebben moeilijk toegang tot kapitaal en land. De kleine financiële marges van de bedrijven hebben een negatieve invloed op de bedrijfsvoering. Schaalvergroting dreigt het familiale karakter te doen eroderen. In de sector is er ook weerstand tegen verandering en risico's. Sommige marktinstrumenten zoals hedging of termijnmarkten worden nog onderbenut vanwege de complexiteit en het risico.

Overstappen naar een andere deelsector is vaak moeilijk door de specifieke productiekosten en infrastructuur die veelal nodig is. Investerings moeten meerwaarde creëren om rendabel te zijn.

Uitdagingen rond bijvoorbeeld innovaties rond biodiversiteit worden nog te weinig omgebogen in kansen, wellicht omdat er onvoldoende ondernemerschap getoond wordt.

Bescheiden bedrijfsinkomen

Het inkomen in de landbouwsector is volatiel en over het algemeen laag in vergelijking met andere economische sectoren. Zo bedraagt het landbouwersinkomen op Europees niveau gemiddeld slechts 40% van de gemiddelde lonen in de EU-28-economie. Er bestaan ook enorme verschillen in inkomensniveau tussen verschillende regio's, grootteklassen en sectoren. De economische draagkracht van de bedrijven is klein. De natuurlijke sanering verloopt zeer traag en de groei van de landbouwproductiviteit lijkt in de EU te vertragen.

De Vlaamse land- en tuinbouw is een kapitaals- en arbeidsintensieve sector en daardoor afhankelijk van de steun van de overheid en de kapitaalsverstrekking door de banken. De productiekosten zijn in sommige sectoren relatief hoog en hoger dan in andere regio's in de wereld, vooral als gevolg van hogere kosten voor arbeid, grond, milieu- en gezondheidsnormen, dierenwelzijn en voedselveiligheid. Veel van deze kosten worden door de markt onvoldoende vergoed. Op het vlak van productiekosten is er grote variatie volgens grootte, locatie en productiviteit. In Vlaanderen zijn we sterk afhankelijk van import van allerlei producten en inputs zoals eiwitten en meststoffen. De Vlaamse landbouw is nog sterk gefocust op de productie van primaire bulkproducten en creëert te weinig toegevoegde waarde. De sector laat dit laatste vaak over aan de andere schakels in de keten.

Bij een aantal bedrijfsleiders is er onvoldoende kostprijsbewustzijn aanwezig. In vele gevallen ontbreken gepaste financiële instrumenten of zijn ze te weinig bekend.

Milieu

Onze intensieve landbouwproductie stoot broeikasgassen uit, heeft een impact op water- en luchtkwaliteit en veroorzaakt degradatie van de bodem. Daarnaast is er ook mogelijk een impact op de gezondheid van de mensen. Het verhogen van de milieu-efficiëntie per kg product heeft zijn grenzen en de landbouw moet opereren binnen de ecologische grenzen.

Lage organisatiegraad

De organisatiegraad in de landbouw blijft in het algemeen laag. Landbouwers aarzelen om samen te werken in producentenorganisaties met uitzondering van enkele sectoren. Dat komt deels voort uit een gebrek aan vertrouwen en aan kennis over de voordelen ervan. Landbouw is het minst geconcentreerde deel van de keten. Landbouw koppelt zich te weinig aan voeding en omgekeerd. De ketenbenadering kan nog verbeteren.

Platteland

Door de hoge bevolkingsdichtheid en het stijgend aantal ruimtegebruikers op het platteland komt er veel druk op de open ruimte en op de toegang tot grond.

Op het platteland moet men hier en daar ook rekening houden met een suboptimale infrastructuur en moeilijkere beschikbaarheid van diensten.

7.3 KANSEN

Consumenten en hun verwachtingen

De consumentenverwachtingen zijn zeer hoog (bijvoorbeeld op het vlak van traceerbaarheid, voedselveiligheid, gezondheid, dierenwelzijn en milieubescherming) en gezondheidshypes (op zich zelf niet allemaal even gezond) kunnen een niet te onderschatten rol spelen. In combinatie met de hoge EU-normen biedt dit echter kansen voor hoogwaardige markten. De landbouw zou hierop kunnen inspelen met een grotere aandacht voor de bewuste consument en maatschappelijke betrokkenheid. Met communicatie over de positieve punten en de hoge kwaliteit moet de sector de eigen producten nog meer in de kijker zetten.

We hebben een grote en relatief rijke binnen- en buitenlandse consumentenbasis. De expansie op buitenlandse markten, gekoppeld aan de wereldwijde bevolkings- en inkomensgroei, komt onze exportgerichte sector ten goede. Zeker voor de landbouwer die produceert voor de wereldmarkt is dat een sterkte. In Vlaanderen kunnen we bovendien ook steunen op de nabijheid van de verwerkende bedrijven uit de agrovoedingsindustrie, die een belangrijke afnemer zijn van onze primaire productie.

Tegelijkertijd kan men ook inspelen op de stijgende vraag naar lokale producten.

Bio- en circulaire economie

De ontwikkeling van de bio-economie, de groene economie en de circulaire economie (naast voeding en voeder ook materialen, chemie en energie op basis van biomassa) en andere agrodiensten kunnen niet alleen nieuwe impulsen of economische kansen geven aan de sector, maar kunnen ook uitgespeeld worden als attribuuft om de landbouw positief te profileren. Op die manier kan de landbouw een deel van de oplossing zijn, eerder dan een deel van het probleem.

De klimaatwijziging wordt dikwijls louter als een bedreiging omschreven, maar kan ook kansen bieden voor nieuwe teelten zoals energieteelten of eiwithoudende gewassen. Differentiatie van de productie opent nieuwe kansen en is een vorm van risicospreiding.

De klimaatverandering creëert een urgentie om landbouwsystemen te veranderen. Betere prestaties op milieuvlak via groene en blauwe diensten (in publieke goederen zoals natuur, landschap, waterberging, biodiversiteit) kunnen de landbouw beter verankeren in de maatschappij.

Ondernemerschap en technologie

Meer ondernemerschap bij onze land- en tuinbouwers moet bijdragen tot efficiëntere bedrijven die bovendien crisisbestendiger en veerkrachtiger kunnen worden. Technologieën ter verbetering van informatie, logistiek en organisatie in de voedselketen kunnen een nieuwe impuls geven zoals e-commerce en termijnmarkten. Meer digitalisering zoals big data en blockchain moeten als hefboom gebruikt worden voor de uitrol van precisielandbouw.

Internationale handel

De stijgende vraag naar voedsel door bevolkingsgroei, toegenomen koopkracht en een verschuiving in consumptiepatronen in vele delen van de wereld zijn opportuniteiten voor de Vlaamse landbouw om actiever te worden op de exportmarkten. Handelsbesprekingen hebben de markttoegang voor landbouwproducten vergroot en bieden nieuwe afzetmogelijkheden. Globalisering is niet zonder risico's, maar brengt ook toenemende handel en de ontwikkeling van wereldwijde waardeketens met zich mee. De groei van de vraag zal voornamelijk plaatsvinden in opkomende markten in Zuidoost-Azië. Afrikaanse markten kunnen in de toekomst ook steeds aantrekkelijker worden. Naar verwachting zullen traditionele exportmarkten belangrijke exportmarkten blijven vanwege het belang van hun importbehoeften, die in de nabije toekomst wellicht niet zullen afnemen. De ontmanteling van sanitaire en fyto-sanitaire vereisten en het verwijderen van andere niet-handelsbelemmeringen, als onderdeel van de onderhandelingen over vrijhandelsovereenkomsten, bieden een uitgelezen kans om de export verder te vergroten.

Organisatie en ketenwerking

Horizontale samenwerking binnen de sectoren moet de onderhandelingspositie van de individuele landbouwers in de afzetketen versterken. Verticale samenwerking binnen de keten kan nog meer win-win-situaties creëren, maar ook begrip voor elkaars problemen. Samenwerking met partners van buiten de sector zoals natuur of scholen kan positief benut worden, zeker als er een vergoeding voor de landbouwer tegenover staat.

Platteland

Het platteland heeft een rijk cultureel en sociaal kapitaal. De aantrekkelijkheid van landelijke gebieden waar landbouwproducten geteeld worden, moet meer uitgespeeld worden als verkoopargument.

7.4 BEDREIGINGEN

Druk op ruimte

Door de centrale ligging van Vlaanderen in Europa en de verstedelijking is er veel druk op de ruimte, want ook voor andere sectoren is die centrale ligging van belang. Grond wordt soms ook als diversifiëring gezien door niet-landbouwgerelateerde investeerders. Hierdoor wordt de toegang tot landbouwgrond voor land- en tuinbouwers moeilijk.

Consumentenvertrouwen

Door het gebrek aan vertrouwen van de consument (o.a. door fraude, lacunes in controles en traceerbaarheidsproblemen) en de toenemende lengte en complexiteit van de afzetketens kan de efficiëntie van samenwerking verminderen en wordt de keten kwetsbaarder voor schokken en storingen. Er lijkt in de ogen van de landbouw een kloof te ontstaan met de burger, die onvoldoende het complexe Vlaamse landbouwsysteem en zijn ruimtelijke context kent en te weinig affiniteit met de land- en tuinbouw heeft. De landbouwsectoren en de media kunnen hier een belangrijke rol in spelen door een positieve communicatie.

Kosten en prijzen

De landbouw worstelt met hoge arbeidskosten en een gebrekkige beschikbaarheid van arbeidskrachten.

Vlaamse land- en tuinbouwers zijn prijsnemers en dus sterk afhankelijk van de markt. Het concurrentievermogen op de wereldmarkt wordt zeer sterk beïnvloed door andere factoren zoals energieprijzen (of meer in het algemeen inputkosten), beschikbare infrastructures en wisselkoersen. De prijsdruk zal nog verder vergroten en er is een toenemende afhankelijkheid van de toelevering en van de import van grondstoffen.

Marktverstoringen

Er kunnen zich ernstige marktverstoringen voordoen, gezien de toegenomen druk op natuurlijke hulpbronnen, extremere klimatologische gebeurtenissen, mogelijke uitbraken van dier- en plantenziekten en geopolitieke instabiliteit (bv. Rusland-crisis).

Klimaat en milieu

Landbouw is gebonden aan grond en aan soms onvoorspelbare of oncontroleerbare natuurlijke processen. De klimaatwijzigingen leggen extra druk op het ecosysteem, milieumaatregelen hebben een impact op de productiemogelijkheden en -voorwaarden. Tegelijkertijd is de landbouw zelf een veroorzaker van de opwarming van het klimaat en de afbraak van het milieu. Er zullen in de toekomst mogelijk minder toegelaten gewasbeschermingsmiddelen ter beschikking staan en er zal minder bemesting toegepast mogen worden. In de dierlijke sectoren moet het antibioticagebruik verdwijnen. De zoektocht naar alternatieven blijft een prioriteit. Bestuivers zijn beperkter beschikbaar. De lagere beschikbare waterkwantiteit en -kwaliteit of omgekeerd wateroverlast komen meer in de kijker.

Onderhandelingsasymmetrieën

Vanuit de retail en de consument zijn er steeds toenemende eisen omtrent de interne en externe kwaliteit en cosmetische kenmerken, maar ook de duurzaamheid van de productie.

De land- en tuinbouw zelf heeft een zwakke positie in de keten. Er zijn duidelijke onderhandelingsasymmetrieën met beperkte macht voor individuele landbouwers in de afzetketen. De prijsoverdracht is ook niet altijd perfect. Door de afhankelijkheid van de wereldmarkt en van de retail bestaat er gevaar voor een oneerlijke prijs voor de land- en tuinbouwers. Hier en daar blijven zogenaamde oneerlijke handelspraktijken bestaan.

Beleid

Het landbouwbeleid speelt een belangrijke rol. Door de GLB-hervormingen kwamen we tot een betere marktgerichtheid van de landbouwproductie en een groter concurrentievermogen van onze producenten, maar onze Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven zijn vaak (deels) ook afhankelijk van overheidsmiddelen. De kans op een daling van de middelen in de Europese en Vlaamse budgetten is een bedreiging. Vaak ontbreekt het ook aan alternatieve financiële instrumenten zoals hedging of termijnmarkten, of is men niet bereid of in de mogelijkheid om hiervoor te betalen.

De hoeveelheid en complexiteit van regels, wetten en normen maakt het speelveld voor de landbouwers ondoorzichtig. Bepaalde beleidsmaatregelen of -instrumenten kunnen onbedoelde effecten hebben en er is soms een gebrek aan coherentie in het beleid voor de verschillende doelstellingen.

Platteland

Er bestaat nog altijd een kloof tussen stad en platteland bij het publiek en het beleid. Ruimtelijk beleid en vergunningen spelen een belangrijke rol in de beschikbaarheid van grond. Natuur en landbouw vormen samen het restgebied tegenover woongebied en industrie. Het restgebied wordt vaak ingenomen door woongebied en industrie, wat ook impact heeft op het leefmilieu. Een compensatie voor ingenomen landbouwgebied naar andere landbouwbestemmingen ontbreekt. Door de toegenomen verhardingen is bijkomende ruimte voor water nodig (overstromingsgebieden), die gezocht worden in de open ruimte en met name vaak in landbouwgebied, waardoor het landbouwgebruik van de betreffende gronden beperkt wordt.

7.5 PRIORITEITEN

Tijdens de SWOT-workshops hebben we ook prioriteiten toegekend aan de verschillende onderwerpen. In tabel 15 geven we een overzicht van de voor de betrokken experts belangrijkste elementen.

Tabel 15. Prioriteiten algemene SWOT landbouw

intern		
	sterktes	zwaktes
1.	familiale bedrijven met gunstige productieomstandigheden en hoge rendementen	kleinschalige bedrijven met structurele beperkingen, weerstand tegen verandering, vergrijzende landbouwbevolking en te weinig ondernemerschap
2.	kwaliteit en veiligheid van de producten	beperkte beschikbaarheid van land (extra moeilijk voor nieuwkomers)
3.	consumenten en afnemers nabijgelegen en exportgerichte handel	Vlaamse land- en tuinbouw is kapitaals- en arbeidsintensief met een laag bedrijfsinkomen en hoge kosten
4.	goede kwaliteit van onderzoeks- en kennisinstellingen	afhankelijkheid van het weer, klimaat, ziektes en plagen maar ook wereldmarkten
5.	marktgericht beleid (GLB)	lage organisatiegraad in de landbouwsector en aarzelende samenwerking in producentenorganisaties en in de keten voor verschillende sectoren.
extern		
	kansen	bedreigingen
1.	bevolkingsgroei, toegenomen koopkracht, verschuiving consumptiepatronen met hoge consumentenverwachtingen en hoge EU-normen	druk op de ruimte en toegang tot landbouwgrond
2.	kansen voor bio- en circulaire economie	gebrek aan consumentenvertrouwen
3.	technologieën ter verbetering van informatie, logistiek en organisatie, e-commerce en digitalisering	toenemende prijsdruk en hoge kosten
4.	globalisering en toenemende handel en ontwikkeling van wereldwijde waardeketens	ernstige marktverstoringen (natuurlijke hulpbronnen, klimaat, dier- en plantenziekten, geopolitiek) en de algemene liberalisering handel
5.	horizontale en verticale samenwerking ter versterking van onderhandelingspositie	gebrek aan markttransparantie en ketenwerking met hoge concentratieniveaus in voedselverwerkende en voedseldistributiesector

Bron: Departement Landbouw en Visserij

LECTOREN

Marianne Claessens (VLAIO - Agentschap Innoveren en Ondernemen), Pieter De Graef (SALV), Laurens De Meyer (Bond Beter Leefmilieu), Inse Jehaes (Departement Landbouw en Visserij), Guy Lambrechts (Departement Landbouw en Visserij), Ludwig Lauwers (ILVO), Luc Van Bellegem (VLAM), Danny Van den Bossche (Departement Landbouw en Visserij), Lieve Van Geldre (Departement Landbouw en Visserij), Danny Vandebecck (VAC), Floor Vandevenne (VMM), Hilde Wustenberghs (ILVO)

Datarevolutie



STEPHANIE VAN WEYENBERG EN JÜRGEN VANGEYTE

Stephanie Van Weyenberg en Jürgen Vangeyte werken voor het Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO).

Hun onderzoeksgroep is de jongste vijf jaar sterk bezig met smart data in de landbouw. ILVO neemt onder meer deel aan de twee belangrijkste Europese smart dataprojecten die momenteel lopen, IOF2020 en SmartAgriHubs, en werkt ook aan valorisatie van technologie via het netwerk Smart Digital Farming.



Landbouw 4.0, digitale landbouw, datagedreven landbouw, precisielandbouw. Iedereen heeft de mond vol over het enorme potentieel van de data-revolutie in de agrovoeding.

Uit een enquête blijkt echter dat Vlaamse landbouwers de nieuwe technologieën duur en complex vinden en eraan twijfelen of datagedreven management een toegevoegde waarde is voor hun dagelijkse activiteiten. Het buikgevoel op basis van eigen praktijkervaring is sterk aanwezig in deze sector. Voor de boer is het contra-intuïtief om beslissingen over te laten aan computers en software. Hij heeft vandaag ook nog te vaak het gevoel dat hij investeert in de technologie, maar dat de meerwaarde ervan elders in de keten wordt gerealiseerd. Bovendien is de bezorgdheid rond dataprivacy en datagebruik sterk toegenomen.

Willen we de land- en tuinbouwers aan boord krijgen, dan zullen we de geïdentificeerde belemmeringen dus moeten wegwerken. Door extra informatie en vooral door hen praktische, nuttige, voordelige toepassingen te laten ervaren. De applicaties moeten dus nauw aansluiten bij hun behoeften, makkelijk in gebruik zijn, een aantoonbare meerwaarde hebben en volledig transparant zijn over data-eigenaarschap en privacy.

Niet enkel de landbouwers

Land- en tuinbouwers zijn niet de enige belanghebbenden in het verhaal. De data-revolutie in de agrovoedingssector is een economische opportuniteit voor alle actoren in de hele voedselketen: van toeleveranciers van de land- en tuinbouw over verwerkers en retail tot overheidsinstellingen.

De toenemende hoeveelheid gegevens op de landbouwbedrijven (van de gps'en, de melkrobots, de spuitmachines, enz.), verrijkt met data verderop in de keten (slachtgegevens, oogstgegevens, enz.), biedt mogelijkheden voor nieuwe datagedreven businessmodellen. Die zullen een antwoord bieden op de in Europa steeds luider klinkende vragen – zelfs wettelijke eisen – rond transparantie. Daar zit de grootste mentale sprong. De data uit al die machines en sensoren op één bedrijf worden pas helemaal waardevol als ze ook toegankelijk, en dus gekoppeld worden in de grotere productieketen. Data-integratie

heet dat. Pas vanaf die stap kan je het potentieel van digitalisering in de landbouwsector volledig gaan verkennen.

Heel wat Vlaamse bedrijven beseffen al dat ze waardevollere informatie kunnen verwerven als ze hun beperkte data met andere spelers in de productieketen koppelen. Het succes van het Innovatief Bedrijvennetwerk 'Smart Digital Farming' toont dat bedrijven bereid zijn om samen te werken. Tegelijk zijn bedrijven terughoudend om hun data en opgebouwde intelligentie te laten integreren in software of algoritmen van andere bedrijven. Dat maakt duidelijk dat alle schakels in de agrovoedingsketen afhankelijk zijn van de bereidheid om gegevens te delen. Vertrouwen en erkenning van data-eigenaarschap is van cruciaal belang.

“We moeten dringend de adoptie bij onze boeren verhogen en de gehele keten betrekken in een slim en digitaal ecosysteem.”

Dataprivacy en data-eigenaarschap in de keten

Begin 2018 stelden de landbouworganisatie Copa-Cogeca en de Europese vereniging voor landbouwmachineproducenten CEMA een gedragscode op, een niet-bindend document met richtlijnen voor het gebruik van landbouwgegevens. De persoon die de data heeft gegenereerd of anderen heeft betaald om dat voor hem te doen, bepaalt wie er toegang toe heeft en er gebruik van kan maken. Deze persoon, vaak de landbouwer, heeft dan ook rechten op de meerwaarde die uit het delen van deze data wordt

gehaald. De toekomst zal moeten uitwijzen of de principes van verantwoordelijkheid en transparantie toegepast zullen worden in de contracten tussen andere actoren en de landbouwers.

De individuele actor beschikt maar over een zeer beperkt aandeel van de data in de hele keten. De individuele actor laten stilstaan bij de vraag met wie hij data wil delen, is een noodzakelijke stap. Elke speler in het data-deelsysteem moet immers beoordelen of de voordelen van het delen van het data-delen opwegen tegen de nadelen van niet-delen. Daarbij kunnen individuele belangen spelen, maar ook het belang van de sector. Een voorbeeld? Als een sector op basis van data-integratie een helder cijfermatig dashboard kan tonen van zijn inspanningen op vlak van productkwaliteit, duurzaamheid of dierenwelzijn, dan krijgt hij een andere, misschien sterkere positie t.a.v. de overheid en de consument.

Een digitaal ecosysteem

De huidige enkelvoudige, alleenstaande oplossingen zullen niet volstaan om de vereiste productiviteitsstijging te combineren met sociale, ecologische en economische duurzaamheid. Geïntegreerde gegevens en een continue feedback tussen opeenvolgende schakels zijn nodig om de activiteiten te optimaliseren, van dagelijks management over ziektedetectie en -preventie tot traceerbaarheid van producten.

De game changer is het internet of things: door slimme algoritmen te integreren en ze te combineren met connectiviteit ontstaat een nieuw web van sensoren, camera's, machines, robots en drones, dat de geautomatiseerde opvolging en het management van de agrovoedingsketen tot een ongezien niveau zal brengen. Tegelijk stelt de komst van deze slimme geconnecteerde objecten de rollen van en de relaties tussen de

spelers in de keten in vraag. Zo kan een tractorbouwer meerwaarde voor klanten creëren door te connecteren met andere landbouwmachines, weerstations, bodem- en plantsensoren.

Dit slimme web kan enkel ontstaan binnen een duurzaam ecosysteem van digitale innovatie. Dat is niet evident, want de agrovoedingssector is een zeer complex systeem met zeer diverse actoren. Bovendien kunnen landbouwers niet zomaar technologieën van hun keuze combineren. De beperkte interoperabiliteit en openheid tussen de verschillende technische systemen laat dit (nog) niet toe. Er is dringend nood aan meer standaarden, zodat de geconnecteerde systemen met elkaar kunnen spreken. Het Europese project Internet of Food and Farm 2020 (IoF2020) vormt de start van dit ecosysteem via negentien concrete cases.

Terug naar de landbouwers

Er is echter nog meer nodig. We zien dat de landbouwers in Europa nog onvoldoende toegang hebben tot de snel evoluerende digitale systemen. De expertise zit gefragmenteerd. Men rijdt met verschillende snelheden. Daarom moet bovenop het netwerk van IoF2020 over heel Europa een netwerk van lokale digitale innovatiehubs en competentiecentra ontwikkeld worden, als sluitstuk van het ecosysteem. De hub is een soort 'one-stop shop', waar landbouwers en bedrijven terecht kunnen voor de recentste kennis, expertise en technologie en om testen en experimenten uit te voeren. Voorbeelden van dergelijke hubs in Vlaanderen zijn Smart Digital Farming, IMEC, Flanders' FOOD en Flanders Make.

Conclusie

De datarevolutie in de agrovoeding creëert hoge verwachtingen. Of ze ingelost worden en wie er beter van wordt, is nog hoogst onduidelijk. Zeker is wel dat we dringend de adoptie bij onze landbouwers moeten verhogen en daarbij de gehele keten moeten betrekken. Maar als we erin slagen om een slim en digitaal ecosysteem te bouwen met alle mogelijke belanghebbenden kunnen we een paradigmaverschuiving veroorzaken in de voedselproductie, van veld tot bord.

UITDAGINGEN VOOR LAND- EN TUINBOUW

Kris Roels, Sylvie Danckaert, Guy Lambrechts,
Tom Van Bogaert, Dirk Vervloet, Ewout Zwaenepoel

Het Vlaamse landbouw- en voedselsysteem, met zijn sterktes en zwaktes en zijn duurzaamheidsuitdagingen en -opportuniteiten, is al uitvoerig in kaart gebracht. Mathijs et al. (2012) analyseerden het Vlaamse voedselsysteem vanuit een transitieperspectief, Hubeau et al. (2015) vanuit een transformatieperspectief. Het Landbouwrapport 2016 'Voedsel om over na te denken' bracht uitdagingen rond voedsel in kaart, vanuit het perspectief van de consument (Platteau et al., 2016).

Dit hoofdstuk bouwt hierop voort en beschrijft negen uitdagingen waar de Vlaamse land- en tuinbouw nu al of in de nabije toekomst mee geconfronteerd wordt, zonder een exhaustief overzicht te willen bieden van alle mogelijke uitdagingen. De selectie is tot stand gekomen op basis van literatuuronderzoek.

Eerst hebben we verkend welke trends en uitdagingen er op mondiaal niveau spelen op basis van een recente en uitgebreide oefening van de Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties (FAO, 2017). Daarna hebben we gekeken welke uitdagingen een rol spelen op Europees niveau, zowel op het niveau van het voedselsysteem (aan de hand van het onderzoeksbeleidskader Food 2030) als op het niveau van de landbouwsector (aan de hand van de Europese SWOT ter voorbereiding van het gemeenschappelijk landbouwbeleid na 2020). De resultaten van deze oefening staan uitvoerig beschreven in 'Trends en uitdagingen voor landbouw. Een internationale en Europese situatieschets' (Roels et al., 2018) dat als achtergrondrapport bij het Landbouwrapport 2018 verschijnt.

We hebben de internationale en Europese uitdagingen getoetst op hun relevantie voor de Vlaamse landbouwsector en aangevuld met specifieke uitdagingen voor Vlaanderen. Het rapport van de SALV (2018) over de toekomstuitdagingen voor de Vlaamse landbouw en de verkenning van het Departement Landbouw en Visserij (Vervloet et al., 2014) vormden daarbij de basis.

Dit hoofdstuk wordt het best samen gelezen met de sectorhoofdstukken van het Landbouwrapport. Deze geven een actuele beschrijving van de Vlaamse landbouw aan de hand van een set structurele, economische, sociale en milieu-indicatoren. Deze beschrijvingen bieden samen met de uitdagingen die in dit hoofdstuk worden uitgewerkt, de basis voor de uitwerking van een SWOT op niveau van de landbouwsector en de deelsectoren. Deze SWOT's komen in de sectorhoofdstukken aan bod. Tussen de hoofdstukken geven elf 'experts en 'de Vlaming' hun visie weer op de aanpak van de uitdagingen.

1 INTERNATIONALE SITUATIESCHETS

1.1 TRENDS

Naarmate landen verder ontwikkelen, transformeert de structuur van hun economieën. Landen met hoge inkomens waren in het verleden sterk afhankelijk van de primaire productie, tot hun economische systemen verschoven richting industrie, om vervolgens op te schuiven richting diensten. Eenzelfde proces is zich aan het voltrekken in landen met lage en middeninkomens, met sterke verschuivingen in arbeid tot gevolg. De voorbije vijftig jaar is de bijdrage van landbouw aan het bruto binnenlands product bijna overal ter wereld afgenomen. Landbouw is vandaag nog slechts goed voor minder dan 5% van het mondiale bbp. In mindere mate is ook de werkgelegenheid in de landbouw afgenomen tot een kwart van de globale tewerkstelling. De afname van het economische belang van de landbouw gaat gepaard met een toenemende verstedelijking, de ontwikkeling van een agrovoedingsindustrie en -keten, en een meer diverse economische en ruimtelijke ontwikkeling van het platteland.

Ondanks de afnemende bevolkingsgroei zal de wereldbevolking in absolute aantallen verder toenemen. De VN heeft drie scenario's voor de bevolkingsgroei ontwikkeld: een lage, gemiddelde en hoge variant. Wordt het gemiddelde scenario werkelijkheid, dan klokken we af op 9,78 miljard mensen in 2050 en 11,18 miljard in 2100. De mondiale trend verbergt grote verschillen tussen en binnen regio's en tussen landen met hoge, lage en middeninkomens. Landen met hoge inkomens zullen hun maximumbevolking tegen 2040 bereiken, de landen met lage en middeninkomens zullen hun groei slechts beperkt zien afnemen op de middellange en zelfs lange termijn. Afrika is de enige regio waarvan de bevolkingsgrootte na de 21ste eeuw nog zal blijven toenemen.

In 1980 leefde meer dan 60% van de wereldbevolking op het platteland. Sindsdien is de balans gekeerd en vandaag leeft iets meer dan de helft van de bevolking in steden. In 2050 zal meer dan twee derde van alle mensen in stedelijke gebieden wonen. De technische vooruitgang en het toenemende gebruik van arbeidsbesparende technologieën in de landbouw hebben hieraan bijgedragen. De wereldbevolking is ook aan het vergrijzen. Tussen 1950 en 2015 is het aandeel kinderen onder de 5 jaar afgenomen van 13,4% tot 9,1%, het aandeel ouderen (65+) steeg van 5,1% tot 8,3%. Deze ontwikkeling zal zich versterkt doorzetten. Tegen het einde van de eeuw zou het aandeel kinderen onder de 5 jaar nog maar 5,8% bedragen, het aandeel ouderen zou volgens projecties stijgen tot 22,7%.

Tussen 1990 en 2014 is de wereldeconomie verdubbeld in omvang. De economische groei is vooral op het conto te schrijven van landen met lage en middeninkomens. Voor de komende decennia houdt de FAO (2017) rekening met een matige jaarlijkse groei van 2,7% van het bbp. De mondiale welvaart zou stijgen van 50 biljoen US dollar in 2005-2007 tot 126 biljoen US dollar (in constante prijzen van 2005) in 2050. Het gemiddelde inkomen per capita op jaarbasis zou toenemen van 7.600 US dollar naar 13.800 US dollar of jaarlijks groeien met 1,4%.

700 miljoen mensen, of 9,6% van de bevolking, moeten vandaag met minder dan 1,9 US dollar per dag zien rond te komen. Deze extreme armoede is wel sterk verminderd sinds 1990, toen 2 miljard mensen, of 37% van de bevolking, in extreme armoede leefden. Er is sterke vooruitgang geboekt in Zuidoost-Azië (o.a. China). Extreme armoede blijft echter hardnekkig aanwezig in Sub-Sahara-Afrika. Extreme armoede is disproportioneel aanwezig op het platteland. In 2010 leefde naar schatting 78% van de mensen in extreme armoede op het platteland (Olinto et al., 2013). Ondanks een sterke economische groei en armoedereductie wereldwijd in de afgelopen dertig jaar leven nog altijd 2 miljard mensen in extreme (minder dan 1,9 US dollar per dag) of gematigde inkomensarmoede (minder dan 3,1 US dollar per dag).

Na een piek in de voedselprijzen in 2008 en opnieuw in 2011, zijn de reële voedselprijzen, de prijzen gecorrigeerd voor prijsinflatie, weer gezakt tot op het niveau van het begin van de jaren tachtig. De voedselprijzen blijven wel een stuk hoger liggen dan de lage prijzen in de jaren negentig en begin van de jaren nul. Ook de volatiliteit van de voedselprijzen is toegenomen. De OESO en FAO (2016) verwachten dat de prijzen de komende jaren (tot 2025) structureel hoger zullen blijven dan in het decennium dat aan de voedselcrisis van 2007-2008 voorafging. Op lange termijn is er sprake van afnemende reële prijzen. Het toekomstige prijsniveau zal onder meer afhangen van de manier waarop de productie kan omgaan met de klimaatverandering.

Het landbouw- en voedselsysteem is sterk afhankelijk van natuurlijke hulpbronnen. In de komende decennia zal de sector geconfronteerd worden met een toenemende schaarste aan natuurlijke hulpbronnen. Ondanks een efficiëntere landbouw is de vraag naar hulpbronnen toegenomen, voornamelijk door gewijzigde consumptiepatronen als gevolg van bevolkingsgroei, veranderende voedingspatronen, industriële ontwikkeling, verstedelijking, klimaatverandering en de opkomst van de bio-economie. Een intensieve competitie kan leiden tot overexploitatie. De degradatie van land, ontbossing en waterschaarste zijn de meest zichtbare uitingen van deze competitie (UNEP, 2016).

De vraag naar voedsel, zowel in hoeveelheid, waarde als samenstelling, zal sterk afhangen van de uiteindelijke evolutie van de welvaarts-groei. Vooral de reactie van consumenten in landen met lage en middeninkomens op inkomensgroei zal een impact hebben op de vraag naar landbouwproducten. Meer nog dan een stijging van de vraag naar landbouwproducten, zal het veranderende voedingspatroon in regio's met welvaartsstijging een belangrijke impact hebben. Door hogere inkomens vragen stedelingen o.a. meer dierlijke producten, fruit en groenten, als onderdeel van een bredere nutritionele transitie. Men verwijst hiermee naar de verschuiving van traditionele voedingspatronen die rijk zijn aan granen en vezels naar meer 'westerse' voedingspatronen die rijk zijn aan suiker, (verzadigd) vet, dierlijke en verwerkte producten. Deze transitie loopt parallel met economische, demografische, epidemiologische (shift van infectieziekten naar niet-overdraagbare ziektes) en levensstijlveranderingen. De 'westerse' voedingspatronen vereisen meer grondstoffen en hebben een grotere impact op het milieu.

Door het in de voorbije decennia toegenomen voedselaanbod produceert de wereld op dit moment meer dan genoeg voedsel (uitgedrukt in calorieën) om de energiebehoeften van de gehele wereldbevolking te kunnen invullen. De afgelopen vijftig jaar is de beschikbare hoeveelheid calorieën per persoon sterk toegenomen. Ook de diversiteit in geconsumeerde productgroepen is toegenomen. Om aan de verwachte vraag tegemoet te komen, zou er in 2050 wereldwijd bijna 50% meer voedsel, voeder en biobrandstoffen geproduceerd moeten worden dan in 2012. In Sub-Sahara-Afrika en Zuid-Azië zou de productie moeten verdubbelen, in de rest van de wereld zou het aanbod met een derde moeten toenemen ten aanzien van het huidige niveau. Rekening houdend met de verwezenlijkingen in het verleden, zou men kunnen stellen dat dit voor de landbouw geen onoverkomelijk probleem vormt. In het verleden werden al veel grotere toenames in het aanbod in gelijkaardige tijdsspannen gerealiseerd. De afgelopen vijftig jaar is de mondiale landbouwoutput meer dan verdrievoudigd.

Maar de context is intussen sterk veranderd. Zo tonen onder meer de klimaatverandering en de schaarste in natuurlijke hulpbronnen aan dat de landbouw zijn groei niet kan blijven behouden. Er wordt ook vastgesteld dat de jaarlijkse opbrengstgroei afneemt. Er zijn sterke regionale verschillen, met een grote kloof tussen potentiële en feitelijke opbrengsten in landen met lage inkomens. De receptuur van de Groene Revolutie (meer land, meer irrigatie en meer agrochemicaliën) is ook niet (her)haalbaar in de huidige context, noch houdbaar op de langere termijn gezien de negatieve effecten op het milieu en de natuurlijke hulpbronnen die ermee gepaard gingen. Duurzame landbouwgroei is mogelijk door efficiënter gebruik te maken van land, arbeid en andere inputs, gedreven door technologische vooruitgang. Om aan toekomstige uitdagingen het hoofd te kunnen bieden, moet de landbouw niet alleen zijn efficiëntie verhogen, verliezen en verspilling verminderen en reststromen hoogwaardiger valoriseren, maar ook de schaarse natuurlijke hulpbronnen in stand houden en zijn absolute milieu-impact verminderen.

Een voldoende aanbod aan calorieën volstaat echter niet om honger te vermijden en goede voeding te verzekeren. Ook een gelijke toegang tot voedsel (door voldoende inkomen) en een nutritioneel adequate voedselconsumptie (naast energie ook de noodzakelijk voedingsstoffen) dienen gegarandeerd te worden. De voedingsproblematiek heeft wereldwijd drie gezichten: een tekort aan calorieën (ondervoeding), een tekort aan nutriënten en een teveel aan calorieën (overgewicht en obesitas). Men spreekt ook wel van een 'triple burden'. Ongeveer 775 miljoen mensen in landen met lage en middeninkomens hebben niet voldoende voedsel om aan hun dagelijkse minimale hoeveelheid calorieën te geraken. Het aandeel ondervoede mensen in landen met lage en middeninkomens viel wel terug met de helft tussen 1990 en 2016. De vooruitgang in de strijd tegen honger wordt echter overschaduwd door andere zorgwekkende evoluties.

Meer dan 2 miljard mensen wereldwijd hebben last van nutritionele tekorten (bv. ijzer of vitamine A). Deze tekorten veroorzaken gezondheidsproblemen en komen vaak voor samen met ondervoeding, maar evengoed wanneer er voldoende of te veel calorieën worden geconsumeerd. Wereldwijd zie je een verschuiving van een situatie van 'te weinig voedsel' naar een voedingspatroon van 'te veel van het verkeerde voedsel'. Overgewicht (BMI tussen 25 en 30) en obesitas (BMI van 30 en meer) nemen wereldwijd sterk toe, door een overconsumptie van voedsel rijk aan calorieën, toegevoegde suikers, vetten of zout en een gebrekkige consumptie van fruit, groenten en andere vezelrijke voedingsmiddelen. Deze evolutie weerspiegelt onder andere de snelle urbanisering, het toegenomen aanbod aan verwerkte voedselproducten en een meer sedentaire levensstijl. In 2014 had 40% van de wereldwijde volwassen bevolking overgewicht, 13% kampte met obesitas. De impact op het voorkomen van niet-overdraagbare ziektes (bv. diabetes, hart- en vaatziekten en kankers) is groot, net zoals de economische impact op de samenleving. Twee derde van de wereldbevolking leeft in landen waar overgewicht en obesitas meer mensen doden dan ondergewicht (FAO, 2017).

1.2 UITDAGINGEN

Sinds de Tweede Wereldoorlog heeft het mondiale landbouw- en voedselsysteem fundamentele veranderingen ondergaan. Ondanks de grote vooruitgang die werd geboekt, onder meer op vlak van voedselzekerheid, zijn de uitdagingen er niet minder op geworden. Tot in die mate dat de capaciteit van het voedselsysteem om de wereld te voeden in het gedrang komt. De landbouw is al sterk geëvolueerd, maar zal moeten blijven evolueren om het hoofd te bieden aan uitdagingen. De belangrijkste vraag is of het huidige landbouw- en voedselsysteem in staat is om de groeiende wereldbevolking met een eetpatroon in verandering te voeden.

De FAO (2017) formuleert tien uitdagingen om een duurzame landbouw en voedselzekerheid nu en in de toekomst te garanderen.

1. meer met minder: op duurzame wijze de productiviteit van de landbouw verhogen
2. een duurzaam voorraadbeheer van de natuurlijke hulpbronnen, waarvan landbouw afhankelijk is
3. het hoofd bieden aan klimaatverandering
4. lonende en productieve landbouw als sleutel tot armoede- en hongerreductie
5. uitroeien van honger en gezonde voeding(spatronen) voor iedereen
6. voedselsystemen efficiënter, inclusiever en veerkrachtiger maken
7. plattelandsbewoners meer kansen geven om een inkomen te verdienen
8. weerbaarheid opbouwen tegen langdurige crisissen, natuurrampen en conflicten
9. grensoverschrijdende plagen en ziektes en nieuwe bedreigingen voorkomen
10. verzekeren van een coherente en effectieve governance

Het is de opdracht voor de komende decennia om aan deze uitdagingen het hoofd te bieden. De overkoepelende uitdaging is om deze tien uitdagingen als één geheel aan te pakken, om de uitdagingen als één integrale agenda voor de transformatie van ons voedselsysteem te beschouwen. Dat vraagt om geïntegreerde beleidsbenaderingen. Beleid op dergelijke manier opzetten, zal niet eenvoudig zijn, enerzijds omdat overheden gewoon zijn om sectorspecifiek beleid uit te bouwen, anderzijds gezien de tekortkomingen van de huidige mondiale en nationale governance-systemen.

De internationale gemeenschap heeft deze uitdagingen erkend en wil zich voorbereiden op de 'perfecte (voedsel)storm', waarin de diverse problematische ontwikkelingen samenkomen en elkaar versterken. In september 2015 werd daartoe binnen de Verenigde Naties de Agenda voor Duurzame Ontwikkeling 2030 aangenomen. Deze ambitieuze agenda formuleert 17 doelstellingen en 169 subdoelstellingen ('sustainable development goals' of SDG's) die bottom-up op multilaterale wijze werden vastgelegd en die tegen 2030 gehaald moeten worden.

De agenda is transversaal van aard en wil komaf maken met eenzijdige sectorale visies op de diverse uitdagingen. De uitdagingen zijn complex en inherent aan elkaar gelinkt en moeten op een holistische manier worden aangepakt. Er is nood aan een hoge mate van beleidscoherentie en meer samenwerking tussen sectoren en tussen publieke en private actoren. Terwijl ontwikkeling voornamelijk een zaak is geweest van landen met lage inkomens, vormt duurzame ontwikkeling een universele uitdaging en collectieve verantwoordelijkheid van alle landen. De agenda erkent dat geen enkel land klaar is met duurzame ontwikkeling, noch op zijn eentje de uitdagingen het hoofd kan bieden. Vanuit die visie is dus ook Vlaanderen te beschouwen als een 'regio in ontwikkeling' (FAO, 2017).

Landbouw en voedsel vormen een belangrijke rode draad in de doelstellingen voor duurzame ontwikkeling van de Verenigde Naties. Om tot een algemene duurzame ontwikkeling te komen, is het van groot belang om wereldwijd duurzame voedselsystemen op poten te zetten (OESO, 2016; Development Initiatives, 2017; World Economic Forum, 2018). Volgens de Europese Commissie (2017) speelt landbouw een rol in uiteenlopende vraagstukken op economisch, sociaal en ecologisch vlak en is landbouw onlosmakelijk verbonden met armoede en honger, gezondheid en welzijn, onderwijs, gendergelijkheid, werkgelegenheid en duurzame economische groei, bevordering van innovatie, veerkrachtige plattelandssamenlevingen, voeding, duurzame consumptie en productie, lucht, klimaatverandering, water, bodem en biodiversiteit (SDG's 1 tot en met 9, 11, 12, 13 en 15). SDG 14 'Leven in het water' is van groot belang voor de visserijsector.

Ondanks de sterke economische positie van zijn agrovoedingsketen, is Europa niet immuun voor de mondiale ontwikkelingen en uitdagingen. Ook in Europa staan de uitdagingen op het vlak van landbouw en voeding nadrukkelijk op de beleidsagenda. In haar Food 2030-onderzoeksbeleidskader ordent de Europese Commissie de uitdagingen onder vier prioritaire thema's:

- duurzame en gezonde voedingspatronen
- klimaatvriendelijke en ecologisch duurzame voedselsystemen
- circulaire en grondstoffenefficiënte voedselsystemen
- innovatieve en inclusieve voedsel economie

Om voedsel- en voedingszekerheid op Europees vlak te verzekeren, moet deze gestoeld zijn op duurzaamheid en de gehele waardeketen omvatten. Uitdagingen van zulke omvang kunnen bovendien niet aangepakt worden met een reeks technische innovaties. Een integrale voedselsysteembenadering is noodzakelijk. Zulke systeembenadering geeft aan welke onderdelen van het systeem aan elkaar gelinkt zijn en welke het verschil kunnen maken ('gamechangers') (EC FOOD 2030 Independent Expert Group, 2018).

Dit is niet enkel noodzakelijk om de eigen beleidsdoelstellingen en internationale verplichtingen te realiseren, maar ook vanuit het besef dat Europa een leiderschapsrol kan opnemen in de mondiale transformatie van voedselsystemen richting toekomstgerichte en duurzame systemen. Op deze manier wil Europa de economische positie van zijn voedselsector op lange termijn veiligstellen. Het versterken van de competitiviteit van en innovatie in de voedsel economie en het aanpakken van de maatschappelijke uitdagingen gaan hand in hand (DG Research and Innovation, 2016 & 2017).

Met de mededeling “Future of Food and Farming” bracht de Europese Commissie eind 2017 een dialoog op gang voor een nieuw gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) voor de periode 2021-2027. Dat beleid moet de landbouw ondersteunen en zijn bijdrage aan de aanpak van de actuele uitdagingen verzekeren. De sector moet ook tegemoetkomen aan bezorgdheden vanuit de samenleving. In juni van dit jaar resulteerde dat in een voorstel tot verordening voor het nieuwe GLB 2021-2027. Op basis van SWOT-analyses werden de belangrijkste economische, socio-economische en ecologische uitdagingen voor de Europese landbouwsector geïdentificeerd (Europese Commissie, 2017a; 2017b; 2017c):

- druk op het landbouwincome
- zwakke productiviteit en competitiviteit
- onevenwichten in waardeketens
- lagere tewerkstellingsgraad in rurale gebieden en het verlies aan jobs in de landbouwsector
- gebrekkige economische ontwikkeling van rurale economieën
- problematische generatiewissel in de landbouw en werkgelegenheid voor jongeren
- sociale inclusie, armoedebestrijding en territoriale cohesie doorheen Europa.
- klimaatverandering
- niet-duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen
- afname van natuur, biodiversiteit en landschappen

De Vlaamse agrovoedingsketen moet een bijdrage leveren aan het realiseren van de SDG's en de Europese doelstellingen. De agrovoeding is uitgegroeid tot een belangrijke economische sector in Vlaanderen en zet volop in op economische groei, innovatie en verduurzaming. Hoge eisen van een kritische en welvarende consumentenmarkt prikkelen de actoren van de voedingsketen om steeds hoogwaardiger te produceren. Antwoorden helpen formuleren op duurzaamheidsuitdagingen wordt meer en meer een intrinsiek onderdeel van de businesscase van bedrijven in elke stap van de keten. De Vlaamse Regering (2016) heeft in haar Visie 2050 een ambitie geformuleerd voor een toekomstbestendige en duurzame agrovoedingsketen. Om dit te bereiken moet het voedselsysteem op zoek gaan naar geïntegreerde oplossingen, innovatieve waardeketens en systeeminnovaties.

2 UITDAGINGEN VOOR DE VLAAMSE LANDBOUW

Dit hoofdstuk beschrijft negen uitdagingen waar de Vlaamse land- en tuinbouw nu al of in de nabije toekomst mee geconfronteerd wordt, zonder een exhaustief overzicht te willen bieden van alle mogelijke uitdagingen. De selectie is tot stand gekomen op basis van literatuuronderzoek.

Volgende uitdagingen voor de Vlaamse landbouw worden beschreven:

1. het landbouwkomen verduurzamen
2. instroom van landbouwers verzekeren
3. toegang tot grond garanderen
4. een circulaire landbouw opzetten
5. de landbouw klimaatslim maken
6. voorbereiden op de eiwittransitie
7. herverbinden met de consument
8. voedingspatronen gezonder en duurzamer maken
9. klaar staan voor de datarevolutie

Een essentieel kenmerk van deze uitdagingen is dat ze vaak breder gaan dan de landbouwsector an sich en ook een uitdaging vormen voor andere actoren in het voedselsysteem: andere sectoren, het beleid, de consument. Landbouw en voeding zijn niet langer los van elkaar te koppelen. We focussen hier echter wel zoveel als mogelijk op de concrete impact van uitdagingen op de Vlaamse landbouw.

We beschrijven de uitdaging en geven aan wat de relevantie en het belang ervan is voor de Vlaamse landbouw. We schetsen de actuele situatie en verkennen mogelijke oplossingsrichtingen.

2.1 HET LANDBOUWINKOMEN VERDUURZAMEN

2.1.1 Economische duurzaamheid onder druk

Landbouw moet economisch duurzaam zijn. Dit wil zeggen dat een landbouwer in staat moet zijn om een leefbaar en eerlijk inkomen te halen uit zijn bedrijf. Het inkomen van een landbouwer heeft altijd geschommeld omdat hij afhankelijk is van natuurlijke factoren als weersomstandigheden en plagen en ziektes. Maar steeds meer leiden marktmechanismen en machtsverhoudingen in de keten tot een (te) laag inkomen van de landbouwer.

Het inkomen in de Europese landbouwsector is over het algemeen laag en lager dan in andere sectoren van de economie. In de EU-28 bedraagt het inkomen van de landbouwer gemiddeld slechts 40% van de gemiddelde lonen in de economie. De inkomenssteun vanuit het gemeenschappelijk landbouwbeleid zit hier bovendien al in vervat (Europese Commissie, 2017a).

Het inkomen van de landbouwbedrijven is zeer volatiel en de economische draagkracht van de bedrijven is klein. De vereiste investeringen en bijhorende risico's zijn daarentegen groot. Er bestaan grote verschillen in inkomensniveau tussen verschillende regio's, grootteklassen en sectoren. Er zijn ook aanzienlijke verschillen in economische prestaties tussen landbouwers (Europese Commissie, 2017a).

De lagere inkomsten en de hoge investeringskosten zorgen ervoor dat de Vlaamse landbouwbevolking sterk vergrijsd en uitdunt (zie uitdaging '2.2 Instroom van landbouwers verzekeren'). De laatste twintig jaar is het aantal landbouwbedrijven sterk teruggelopen en elk jaar verdwijnen er nog meer bedrijven. De overblijvers zoeken voornamelijk hun heil in schaalvergroting. De gemiddelde bedrijfsomvang is verdubbeld, in de tuinbouw zelfs verdrievoudigd. De productiviteit ging daarbij de hoogte in (Europese Commissie, 2017a & 2017b). Het alternatief voor schaalvergroting voor de landbouwer is om meerwaarde te zoeken, bv. door om te schakelen naar biologische landbouw, door zelf producten te verwerken of te verkopen, door hoevetoerisme, enz. Maar ook dat vergt nieuwe investeringen en vaak ook een totaal andere manier van werken (Platteau et al., 2016). Recente cijfers geven aan dat maar liefst vier op de tien landbouwers denken dat ze tegen 2026 geen landbouwer meer kunnen of zullen zijn (Fedagrim, 2017).

2.1.2 Land- en tuinbouwers zijn prijsnemers met stijgende kosten

Land- en tuinbouwers zijn prijsnemers en dus sterk afhankelijk van de markt. Ze moeten de prijzen aanvaarden die geboden worden. Doordat de EU haar markt opent voor grotere hoeveelheden van producten zonder of met verminderde invoerrechten, ontstaat er extra concurrentie. Vooral specifieke kwetsbare landbouwsectoren, zoals de rundvlees-, schapen-, suiker- en pluimveesector zijn gevoelig voor invoer uit derde landen. Deze sectoren zouden onder grote druk komen te staan bij volledige liberalisering van de handel en ongebreidelde concurrentie met de invoer. De aantrekkelijke Europese markt kan in toenemende mate een doelmarkt worden voor externe leveranciers en daardoor zal de sector op Vlaams niveau nog meer worden uitgedaagd.

Een aantal primaire producten op de Europese markt zijn duur ten opzichte van de internationale markten (bv. rundvlees of suiker). Dat maakt Europa op de internationale markten minder concurrentieel. Bovendien is de EU en ook Vlaanderen sterk afhankelijk van import van allerlei grondstoffen zoals eiwitten en meststoffen. Er wordt weinig gebruik gemaakt van instrumenten om het financieel risico in te dekken zoals termijnmarkten omdat ze te weinig bekend en te complex zijn voor de individuele landbouwer. In termijnmarkten vinden transacties plaats tegen een op dat moment geldende (termijn)prijs, waarbij de goederen op een toekomstig moment worden geleverd.

De prijs voor landbouwproducten verandert amper, terwijl de inflatie en de grondstofprijzen wel stijgen. De prijs van meststoffen verdrievoudigde, die van gewasbeschermingsmiddelen steeg met een kwart en de prijs van grond ging met een factor vier omhoog in de laatste 10 jaar (Europese Commissie, 2017d). Ook de productiekosten zijn in sommige sectoren relatief hoog, vooral als gevolg van hogere arbeidskosten, grondkosten en kosten door regelgeving op vlak van milieu, gezondheid, dierenwelzijn en voedselveiligheid. De gemiddelde EU-productiekosten op alle soorten bedrijven variëren, maar zijn doorgaans hoger dan in andere regio's in de wereld. Het afgelopen decennium zijn er grote spelers op de wereldwijde landbouwmarkten ontstaan voor diverse producten zoals in de zuivelsector. De prijsdruk zal dan ook verder toenemen.

Landbouwers worden steeds sterker blootgesteld aan de schommelingen van de (wereld)marktprijzen. De volatiliteit neemt toe omdat de afhankelijkheid van andere grondstoffenmarkten, zoals de energiemarkt, toeneemt. Het concurrentievermogen op de wereldmarkt wordt zeer sterk beïnvloed door factoren als inputkosten (energie, arbeid, grond, enz.), beschikbare infrastructuur en wisselkoersen.

Het internaliseren of de doorrekening van milieu-inspanningen in de prijs van landbouwproducten blijft een moeilijk punt van discussie en is vandaag praktisch niet haalbaar. De betaalbaarheid van nieuwe technologieën, bv. om de milieuprestaties te verbeteren, kan zelfs in het gedrang komen door druk op het inkomen. Landbouwers hebben gemiddeld vijftien jaar nodig om hun investeringen terug te betalen, waar de terugverdientijd voor investeringen in de verwerkende industrie slechts twee tot vier jaar bedraagt (Europese Commissie, 2017a). Daarnaast speelt ook het beleid een rol. Wettelijke beperkingen ten aanzien

van bepaalde innovaties op het vlak van gezondheid, voedselveiligheid en milieu (bv. ggo's) resulteren in een concurrentienadeel op de wereldmarkt.

Critici gaan ervan uit dat de landbouwsector in de EU en in Vlaanderen nog te veel focust op primaire bulkproducten en te weinig toegevoegde waarde creëert of dat overlaat aan de andere schakels in de keten.

Volgens de vooruitzichten van de Europese Commissie voor 2030, zal het inkomen zich stabiliseren, met een totale stijging van 1,1% in reële termen ten opzichte van het gemiddelde voor 2015-2017. De inkomensverschillen tussen het oude en het nieuwe Europa zullen licht afnemen. De groei van het landbouwincomeen vloeit voort uit de aanzienlijke winst in de productie (bijna +20% over de periode), maar wordt gedeeltelijk tenietgedaan door een sterke toename van intermediaire kosten (+30% over de periode) (Europese Commissie, 2017d).

Men gaat ervan uit dat de grondprijzen zullen blijven stijgen. Landbouw zal ook meer technologisch gedreven worden, waarvoor verdere investeringen nodig zullen zijn (zie ook uitdaging '2.9 Klaar staan voor de datarevolutie'). Op het vlak van arbeid wordt verwacht dat het totale aantal arbeidskrachten zal afnemen. Niettemin zou de nood aan nieuwe vaardigheden en meer technologische kennis de totale arbeidskosten kunnen doen stijgen. Met deze verwachte stijging van de vaste productiefactorkosten is het dus een uitdaging om landbouwers op een passend niveau te vergoeden ten opzichte van hun toekomstige investeringen in productiefactoren.

Europese inkomenssubsidies stabiliseren het landbouwersinkomen, waardoor de landbouwer minder afhankelijk is van de markt en de weersomstandigheden. De inkomenssteun wordt wel steeds meer afhankelijk van bijkomende voorwaarden, bv. op milieuvlak. Het aandeel van de steun in het inkomen wordt beschreven in het hoofdstuk 'Land en tuinbouw'. Naast inkomenssteun zijn interventie in de markt, openbare en particuliere opslag en het oprichten van producenten- en brancheorganisaties Europese marktmaatregelen met invloed op prijzen en inkomen. Het is moeilijk om te berekenen wat dit concreet betekent voor het inkomen van de landbouwer. Het doel van deze mechanismen is om een bodem (minimumprijs) in de markt te krijgen.

2.1.3 Sleutelen aan een eerlijkere keten

Tussen de verschillende marktpartijen in de voedselketen bestaan aanzienlijke verschillen in onderhandelingsmacht. Dat leidt tot situaties waarin de zwakste schakel, veelal de landbouwers, zich in een kwetsbare positie bevindt (zie ook Platteau et al., 2016).

Verschillende initiatieven moeten ervoor zorgen dat onze boeren marktgericht kunnen werken en een betere onderhandelingspositie kunnen innemen. De EU zet in op de oprichting van producenten- en brancheorganisaties, verhoogde markttransparantie en duidelijkere mededingingsregels die complementair aan elkaar een positieve bijdrage moeten leveren aan een eerlijker inkomen.

De Europese Commissie was lang de mening toegedaan dat de keten oneerlijke handelspraktijken beter zelf aanpakt. Daar werden ook pogingen toe ondernomen met nationale initiatieven zoals het ketenoverleg in eigen land (recent nog versterkt met een geschillenafdeling met voorzitter) en het 'Supply Chain Initiative' op EU-niveau (VILT, 2018a). De Europese taskforce landbouwmarkten, onder leiding van voormalig Nederlands landbouwminister Cees Veerman, maakte eind 2016 in een rapport duidelijk dat dit niet volstond, o.a. door het gebrek aan afdwingbaarheid. Weinig vertrouwen in een aanpak die gebaseerd is op vrijwilligheid loopt als een rode draad door de conclusies van de taskforce. De Europese koepel voor landbouwers Copa-Cogeca en de jonge-landbouwers-organisatie CEJA stelden een breed gedragen verklaring op over oneerlijke handelspraktijken waarin Europa werd opgeroepen om over te gaan tot wetgevende initiatieven (VILT, 2018b).

Begin dit jaar kondigde Europees landbouwcommissaris Phil Hogan aan om werk te maken van een wetsvoorstel dat oneerlijke handelspraktijken beteugelt. In april verscheen het langverwachte voorstel van richtlijn dat vier van de meest schadelijke oneerlijke handelspraktijken te allen tijde wil verbieden: te laat betalen voor bederfelijke voedingswaren, bestellingen op het laatste moment annuleren, contracten eenzijdig of met terugwerkende kracht wijzigen en kleine leveranciers (landbouwers of kmo's) doen betalen voor weggegooiden producten.

Andere handelspraktijken zijn enkel toegestaan als de partijen daarover vooraf een duidelijke en ondubbelzinnige overeenkomst hebben gesloten. Als inbreuken worden vastgesteld, is het aan de nationale autoriteiten om sancties op te leggen die proportioneel en ontradend moeten zijn. In elke lidstaat moet een overheidsinstantie belast worden met de handhaving. Op eigen initiatief of op basis van een klacht kan de handhaver een onderzoek instellen. Door klachten anoniem te laten behandelen, wil de Commissie de 'angstfactor' uitschakelen. Bedrijven die voor hun afzet sterk afhankelijk zijn van een afnemer zullen die handelsrelatie immers niet op het spel willen zetten, zelfs al is er sprake van machtsmisbruik door de ander. Het voorstel van richtlijn is van toepassing op transacties tussen kleinere bedrijven die voldoen aan de kmo-definitie en grotere operatoren (en enkel op binnen de EU gevestigde afnemers). De lidstaten moeten deze richtlijnen daarna nog omzetten in nationale regelgeving. De lidstaten kunnen meer maatregelen treffen als zij dat passend achten. In sommige lidstaten geldt er al strengere nationale regelgeving (VILT 2018b, 2018c, 2018d). In België geldt vooralsnog geen specifieke nationale regelgeving. Het Belgische ketenoverleg en de vrijwillige aanpak worden vanuit het beleid vooralsnog niet in vraag gesteld.

2.2 INSTROOM VAN LANDBOUWERS VERZEKEREN

2.2.1 Lage aantrekkelijkheid en obstakels voor starters verhinderen generatiewissel

Een gebrekkige instroom en een stabiele uitstroom hebben een toenemende vergrijzing en uitdunning van de Vlaamse landbouwbevolking tot gevolg. Oudere landbouwers gaan vaker op pensioen zonder opvolger, terwijl vroeger het bedrijf meestal van ouders op kinderen werd doorgegeven.

De gemiddelde leeftijd van de bedrijfshoofden van beroepslandbouwbedrijven in Vlaanderen is de afgelopen jaren continu gestegen van 50 jaar in 2007 tot 54 jaar in 2016. In 2016 heeft slechts 9,7% van de bedrijven een bedrijfshoofd dat jonger is dan 40 jaar, terwijl 15,7% ouder is dan 65. Het grootste deel van de bedrijfshoofden (20,1%) is tussen de 50 en 54 jaar. Ten opzichte van 2007 is het aandeel van de leeftijds-categorieën van jonger dan 50 jaar sterk afgenomen. Slechts 13% van de bedrijfsleiders ouder dan 50 jaar heeft een opvolger, 52% heeft geen opvolger en 35% weet het nog niet. Het aantal landbouwbedrijven is tussen 2000 en 2017 met 43% teruggelopen tot 23.225 bedrijven (Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel).

Een goede generatiewissel voor een toekomstgerichte sector blijft dus uit. Belangrijke oorzaken zijn de verminderde aantrekkelijkheid van het beroep (bv. op vlak van inkomen – zie uitdaging '2.1 Het landbouwinkomen verduurzamen') en de aanwezigheid van obstakels voor starters (bv. moeilijke toegang tot grond – zie uitdaging '2.3 Toegang tot grond garanderen').

Het lage en ook onzekere landbouwinkomen is gekoppeld aan de moeilijke marktsituatie van de landbouwer. Om toch een voldoende inkomen te realiseren, wordt vaak ingezet op schaalvergroting en specialisatie. Dat gaat gepaard met hoge investeringen en dus een hogere kapitaalsintensiteit. De hoge waarde van een landbouwbedrijf, die uit deze tendens voortvloeit, maakt een bedrijfsvername niet evident. Specialisatie brengt ook het risico met zich mee dat de landbouwer gevoeliger wordt voor prijschommelingen van de teelten of producten waarin hij zich specialiseert. Andere landbouwers kiezen eerder voor verbreding of schaalverandering. Lage prijzen en dalende en onzekere inkomens dwingen landbouwers en/of hun partners ook vaak tot extra werk buiten het bedrijf. Deze ongunstige economische vooruitzichten maken het voor potentiële

le opvolgers steeds minder interessant om het bedrijf over te nemen. Het inkomen dat men kan verdienen als werknemer of als zelfstandige ondernemer in andere sectoren ligt een stuk hoger (Platteau et al., 2016).

De druk op de bedrijfsvoering neemt toe: bedrijfsleiders moeten steeds grotere eenheden beheren, zijn hierbij steeds meer afhankelijk van onzekere markten (en dus inkomsten) en kapitaalmarkten om hun bedrijf te financieren. Problemen van werkbaar werk, stress, armoede en liquiditeit zijn dan ook aanzienlijk in de landbouw, maar moeilijk te begroten. Bovendien zijn er, in vergelijking met vroeger, weinig tot geen contacten meer met de consument, met als gevolg een verlies aan respect en (h)erkenning en dus een verlies aan beroepstrots, maar ook onvoldoende waardering door de consument in de vorm van de prijs die hij bereid is te betalen voor zijn voedsel (Mathijs et al., 2012). Korteketeninitiatieven, die aan een opmars bezig zijn in Vlaanderen, willen de band tussen consument en producent opnieuw aanhalen (zie uitdaging '2.7 Herverbinden met de consument').

Nieuwkomers ervaren heel wat obstakels. Uit een onderzoek naar de noden van jonge landbouwers in België kwam de beschikbaarheid van grond (kopen of pachten) als voornaamste nood naar voren (Ecorys et al., 2015; SALV, 2017) (zie ook uitdaging '2.3 Toegang tot grond garanderen'). Dit bleek ook uit de SWOT's (zie de sectorhoofdstukken). Zelfs nieuwkomers die kleinschalig te werk willen gaan, soms op slechts 1 hectare grond, botsen op deze beperking. Een bedrijf overnemen of opstarten is ook kapitaalsintensiever geworden. Jonge landbouwers of starters hebben vaak onvoldoende toegang tot kapitaal, ze beschikken slechts over een beperkt eigen vermogen. De langetermijninvesteringen moeten ook gebeuren in een steeds sneller veranderende kortetermijn-beleidscontext. Regelgeving wordt ook complexer en brengt, samen met het financiële luik van het beroep, veel administratie met zich mee (SALV, 2017; Ecorys et al., 2015, Avermaete et al., 2017; Groene Kring, 2017).

2.2.2 Voedselsysteem draait op sociaal kapitaal landbouw

Is er een minimum aantal landbouwers nodig? Als we louter naar de voedselproductie kijken, is er geen reden tot bezorgdheid. De totale landbouwoppervlakte in Vlaanderen blijft vrij constant. De meeste productiefactoren (gronden, gebouwen, machines, enz.) van landbouwers die stoppen, worden overgenomen door andere landbouwers die willen groeien en/of diversifiëren. De bestaande bedrijven groeien en de totale productie blijft toenemen. De verklaring ligt voor de hand. Door schaalvergroting wil de boer zijn inkomen verzekeren of verbeteren. Bovendien is schaalvergroting ook het gevolg van nieuwe regelgeving of maatschappelijke eisen die nieuwe investeringen met zich meebrengen. Nieuwe normen gaan gepaard met een piek in stopzettingen en schaalvergroting (Avermaete et al., 2017).

De Vlaamse voedselproductie en voedselzekerheid an sich lijken dus niet meteen in het gedrang te komen. Maar de continue daling van het aantal landbouwers kan echter niet genegeerd worden. Er moet voor gezorgd worden dat het aantal bedrijven in een sector niet onder een kritische massa terechtkomt, want dat kan nefaste gevolgen hebben voor het sociaal kapitaal van de landbouw (en het platteland), de economische ontwikkeling van de agrovoedingssector en op langere termijn uiteindelijk ook voor de voedselproductie. Ook de toekomstige uitdagingen op het vlak van mondiale en Europese voedselzekerheid dienen in het achterhoofd gehouden te worden. Vlaanderen speelt een rol in de Europese agrohandel, Europa speelt in een rol in de internationale agrohandel.

Het landbouwsysteem gebruikt niet alleen natuurlijke, maar ook sociale hulpbronnen of kapitaal. Dat sociaal kapitaal omvat in eerste instantie de landbouwers. Een andere vorm van sociaal kapitaal zijn de sociale relaties. Zo zijn landbouwbedrijven van oudsher sterk ingebed (of vormen ze zelfs ankerpunten) in het sociale weefsel van het platteland. Het sociaal kapitaal moet in een gezonde staat verkeren om het economisch systeem draaiende te houden. Eenmaal een kritische ondergrens bereikt, dreigt de opvolgingsproblematiek ook de kenniscluster en de verwerkingscluster rondom de landbouwbedrijven te treffen. Het agrobusinesscomplex is een belangrijke motor voor de Vlaamse economie en is voor zijn

grondstoffen voornamelijk afhankelijk van de landbouwsector (zie het hoofdstuk 'Agrovoedingsketen') (Avermaete et al., 2017; Mathijs et al., 2012).

De vraag of er een minimum aantal landbouwers nodig is, is geen louter economische kwestie, maar evenzeer een maatschappelijk-ethische kwestie. Hoe wil de samenleving dat de landbouw eruitziet en welke keuzes maken we om dat te bereiken? In die visie is een daling van het aantal landbouwers en de tendens naar schaalvergroting geen onoverkomelijk feit. Zowel aan producenten- als consumentenzijde zijn er 'tegenbewegingen' (de zogenaamde niches zoals korte keten of 'community supported agriculture') die het anders (willen) aanpakken, maar hier, om allerlei redenen, voorlopig nog niet op voldoende grote schaal in slagen (Platteau et al., 2016; VMM, 2017).

2.2.3 Nieuwkomers zorgen voor nieuwe inzichten

De meest voorkomende vorm van instroom in de landbouw is nog steeds de intergenerationele opvolging waarbij een kind het bedrijf van de ouders overneemt. Maar er zijn ook de 'ex novo'-nieuwkomers: mensen die niet opgegroeid zijn op een landbouwbedrijf, die geen ervaring in of link hebben met de landbouw. Het onderzoek is zeer beperkt, maar er zijn indicaties dat het aantal nieuwkomers toeneemt en dat ze bedrijfservaring en een netwerk van buiten de landbouwsector meebrengen (EIP-AGRI Focus Group New entrants into farming, 2016).

Het is opmerkelijk dat het profiel van starters zeer divers is. Ze zijn meestal jonger, managen kleinere bedrijven en zijn vaker hooggeschoold dan gangbaar in de landbouwsector. Nieuwkomers zijn ook vaker vrouwen, al blijven vrouwen een minderheid. Nieuwkomers kiezen vaker voor alternatievere landbouwsystemen en -modellen (bv. biolandbouw, korte keten en CSA). Dat is een gevolg van onderliggende idealen en motivatie om aan landbouw te doen, maar kan ook een gevolg zijn van obstakels om tot het gangbare landbouwsysteem toe te treden.

Nieuwkomers starten in de landbouw met uiteenlopende motivaties, waaronder levensstijl, economische overwegingen en milieubewustzijn. Dat geldt zowel voor (jonge) boeren die een bedrijf overnemen, als voor boeren die van nul starten. De keuze voor landbouw als onderdeel van hun levensstijl blijkt de drijvende kracht. Zo geven nieuwkomers te verstaan dat ze het landbouwbedrijf beschouwen als een stimulerende omgeving om kinderen groot te brengen. Anderen leggen dan weer de klemtoon op zelfvoorziening of de interactie met de natuur. Nauw hiermee samenhangend is ook de wens naar gezonde en duurzame voeding(ssystemen) een drijfveer voor nieuwkomers. Hoewel nieuwkomers deze sociale aspecten van het landbouwbedrijf als motivatie naar voren schuiven, streven ze ernaar een inkomen uit hun bedrijf te halen.

Nieuwkomers kunnen de dynamiek van de sector en van plattelandsregio's versterken, zeker op lokaal niveau. Ten eerste doordat nieuwkomers kennis en technieken binnenbrengen in de landbouw. Dat komt doordat de landbouwopleiding evolueert, maar ook doordat nieuwkomers met diverse achtergronden binnenstromen in de sector. Ten tweede zijn het veelal nieuwkomers die durven te experimenteren met nieuwe bedrijfs- of organisatie modellen. Ten derde willen ze actief bijdragen aan de uitbouw van een duurzaam landbouwsysteem. Ten slotte hechten ze vaak belang aan de inbedding van hun bedrijf in de lokale gemeenschap. Ze dragen daarmee bij tot de lokale economie. Dat uit zich onder meer in de ontwikkeling van landelijk toerisme en het vermarkten van regionale producten (Avermaete et al., 2017).

2.2.4 Ondersteunen van starters en jonge landbouwers

Overheden achten het strategisch belangrijk om een sterke eigen voedselproductie te behouden. Dat geldt des te meer voor de (onzekere) toekomst. Het is van belang om het beroep van landbouwer aantrekkelijker te maken en om starters en jonge landbouwers in staat te stellen om een toekomst uit te bouwen in de landbouw. Hiervoor inspanningen leveren, kan gezien worden als een duurzame maatschappelijke investering, aangezien zij nog meer dan veertig jaar voedsel zullen produceren (Groene Kring, 2017).

Het Europese en Vlaamse beleid streeft ernaar het inkomen en de positie van de landbouwer te verbeteren (zie uitdaging '2.1 Het landbouwincomek verduurzamen') en toegang tot noodzakelijke hulpbronnen zoals landbouwgrond te verhogen (zie uitdaging '2.3 Toegang tot grond garanderen'). Dat geldt voor alle landbouwers.

Specifiek voor jonge landbouwers werden er maatregelen ontwikkeld binnen het gemeenschappelijk landbouwbeleid, onder meer door een extra inkomenssteun voor jonge landbouwers die met hun landbouwactiviteiten beginnen (pijler I). Het doel is om de eerste vestiging van hun bedrijf te vergemakkelijken. Binnen pijler II (plattelandontwikkeling of PDPO) is het ondersteunen van de jonge landbouwer en de toekomst van de sector een strategisch thema. Naast specifieke opleidingen, bedrijfsadvies en investeringssteun voorziet het PDPO III ook in overnamesteun voor jonge landbouwers. Dat is een financiële tegemoetkoming, zodat de landbouwer van start kan gaan met een levensvatbaar landbouwbedrijf dat voldoet aan alle regelgeving. Aanvullend op de maatregel 'overnamesteun voor jonge landbouwers' ondersteunt Vlaanderen ook kleine landbouwbedrijven die zich verder willen ontwikkelen. Vaak betreft het bedrijven die nieuwe teelten, alternatieve productiemethodes en/of commercialisatiestructuren ontwikkelen. Deze nieuwe maatregel werd opgenomen in PDPO III, omdat de beoogde bedrijven en bedrijfsvormen globaal gezien goed scoren inzake duurzaamheid en diversificatie van activiteiten op het platteland (Departement Landbouw en Visserij, 2015). De Europese Commissie heeft aangegeven met het nieuwe gemeenschappelijk landbouwbeleid na 2020 nog meer in te zetten op de ondersteuning van jonge landbouwers (Europese Commissie, 2017).

Nieuwkomers krijgen moeilijk toegang tot grond, kapitaal, informatie en markten. Door het diversifiëren van het landbouwbedrijf, het produceren van producten met toegevoegde waarde en het onderling delen van hulpmiddelen kan hieraan (deels) tegemoetgekomen worden. Lokale overheden zijn een belangrijke ondersteuner/partner van de nieuwkomer in de landbouw (zie ook uitdaging '2.7 Herverbinden met de consument') (EIP-AGRI Focus Group New entrants into farming, 2016).

Gezond ondernemen en investeren in innovatie zou de standaard moeten worden bij startende landbouwers, zowel bij opvolgers als nieuwkomers. Naast het aanpakken van algemene barrières en het extra ondersteunen van deze specifieke doelgroep in de opstartfase, kunnen onderzoek en beleid ook helpen innovatieve antwoorden te ontwikkelen en ingang te doen vinden. Dat kunnen zowel innovaties op het vlak van producten/diensten, businessmodellen als organisatievormen zijn. Kunnen inspelen op maatschappelijke uitdagingen biedt alvast een houvast voor een toekomstbestendig landbouwbedrijf (Avermaete et al., 2017; Platteau et al., 2016).

2.3 TOEGANG TOT GROND GARANDEREN

2.3.1 De open ruimte in Vlaanderen staat onder druk

Vele maatschappelijke uitdagingen in Vlaanderen (bv. bevolkingsgroei, klimaat, mobiliteit) komen samen in het ruimtelijke vraagstuk. Vanuit ruimtelijk standpunt is Vlaanderen versteend en verstedelijkt. Onze ruimtelijke structuur bestaat uit vele bebouwingskernen met daartussen open ruimte, de zogenaamde stedelijke nevel. Stad en platteland lopen in elkaar over en er wordt veel ruimte ingenomen met een relatief lage dichtheid (Architecture Workroom Brussels & Maat-ontwerpers, 2014; Departement RWO, 2012a).

Het aandeel ruimtebeslag (de ruimte die de mens inneemt) en verharding (afdekking van bodem met artificiële semi-ondoorlaatbare materialen) is hoog in Vlaanderen. Het ruimtebeslag in 2013 is door middel van het Vlaamse landgebruiksbestand berekend op 32% (443.254 hectare), waarvan 40% is verhard. In het LUCAS-project (Departement Omgeving, 2017) is een andere methodiek gebruikt, wat leidt tot een onderschatting, maar wel vergelijking mogelijk maakt met de situatie in de rest van Europa. Het aandeel ruimtebeslag in Vlaanderen bedraagt met dit model 16%. In de EU bedraagt dat slechts 4,2%. Wat betreft ruimtebeslag is Vlaanderen dus 'koploper' in Europa.

De overige 60% van het ruimtebeslag is niet verhard, bv. tuinen en recreatiedomeinen. Van de totale oppervlakte in Vlaanderen is 14% afgedekt of verhard. Bij ongewijzigd beleid kan het ruimtebeslag oplopen tot 41%, in het scenario van een economische boost zelfs tot 50%, met alle negatieve gevolgen van dien (Departement Ruimte Vlaanderen, 2016).

Dagelijks wordt in Vlaanderen 6 hectare ruimte bijkomend ingenomen. Dit toenemend ruimtebeslag leidt tot een afname van de open ruimte en de toenemende versnippering van de resterende open ruimte. De open ruimte staat in Vlaanderen dus onder sterke druk. Maar ook binnen de openruimtefuncties concurreren landbouw, recreatie en natuur met elkaar om ruimte. Bovendien hebben maatschappelijke uitdagingen zoals het opvangen van de klimaatverandering of de productie van hernieuwbare energie ook nood aan ruimte (Departement Ruimte Vlaanderen, 2016).

De open ruimte (= de onbebouwde ruimte, dus incl. de niet-bebouwde delen van het ruimtebeslag) beslaat 68% van de oppervlakte van Vlaanderen. Door het grote aandeel van akkerland (41%) en weiland (29%) in de open ruimte, is de landbouw heel sterk landschapsbepalend (Departement Omgeving, 2017).

Omdat grond een schaars goed is dat niet kan worden 'bijgemaakt' en de vragen naar ruimte groot zijn, stuwt dat de grondprijzen de hoogte in. Tevens is er de discrepantie tussen het bestemde gebied en het feitelijke gebruik. Verstandig omgaan met de ruimtedruk wordt de uitdaging bij uitstek voor het ruimtelijk beleid (Departement RWO, 2012a; Ruimte Vlaanderen, 2017).

2.3.2 Landbouwgrond in de verdrukking

Vlaanderen is een top-landbouwregio door zijn vruchtbare bodems en voldoende neerslag. Internationale uitdagingen op vlak van landbouw en voedsel vergroten de risico's van het afwentelen van de voedselproductie op het buitenland. Het is daarom van belang om gronden te vrijwaren voor landbouwproductie (Departement RWO, 2012a).

Grond is een belangrijke productiefactor voor de 'land'-bouw. De landbouwer heeft grond nodig om erop te telen, dieren te beweiden en bedrijfsgebouwen te bouwen. De land- en tuinbouwsector bewerkt 46% van de Vlaamse oppervlakte (Platteau et al., 2010; Platteau et al., 2016).

Ook door een veranderende wetgeving kan een landbouwer meer nood hebben aan grond, bv. om voldoende eigen mest af te zetten. Door de hoge investeringen die dat vergt en de beperkte marges in de landbouw, leidt dit tot schaalvergroting om het rendabel te houden. In de periode 2000-2017 is de gemiddelde grootte per bedrijf gestegen van 16 tot 26 hectare (Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel). Schaalvergroting en technologische vooruitgang, maar ook eisen op vlak van milieu en dierenwelzijn, hebben ertoe geleid dat agrarische bedrijfsgebouwen in volume zijn toegenomen. Bovendien voldoen bedrijfsgebouwen vaak ook niet meer aan de regelgeving of worden ontwikkelingen op bepaalde locaties niet meer toegelaten (bv. PAS - Programmatische Aanpak Stikstof). Het 'Not In My Backyard'- syndroom (NIMBY), dat uitbreidt ten gevolge van de versnippering van de ruimte en de grote afstand tussen landbouwer en burger, maakt dat er vaak burenpotest is tegen grotere bedrijfsgebouwen, zelfs al liggen ze in agrarisch gebied (Departement RWO, 2012b; Verhoeve & Kerselaers, 2016).

Naast de landbouw zijn er tal van andere ruimtevragers. Het beleid tracht bestemmingen strikt van elkaar te scheiden. In het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen kreeg elke sector de noodzakelijk geachte hectares toegewezen. Voor landbouw bedroeg dat 750.000 ha. Daarvan is tot vandaag slechts 562.000 hectare afgebakend (Van Ombergen, 2017).

Landbouw komt meer en meer in de verdrukking in de open ruimte, zelfs binnen de ruimtes die op de ruimtelijke plannen bestemd zijn voor landbouw. Het statuut van (herbevestigd) agrarisch gebied blijkt onvoldoende om landbouwgronden te vrijwaren ten aanzien van decretaal sterker verankerde eisen van andere sectoren. Zo is er compensatieplicht voor natuur of bos, maar niet voor landbouw.

Als gevolg van schaalvergroting en het dalende aantal bedrijven komen vele hoeses vrij voor mogelijk andere bestemmingen. Het vergunnings- en ruimtelijke-orderingsbeleid werkt de evolutie naar niet-agrarisch hergebruik van gebouwen en gronden verder in de hand, bv. door zonevremde functiewijzigingen toe te laten in vrijkomende hoeses. Meer en meer landbouwgrond wordt hierdoor ingenomen door niet-agrarische activiteiten zoals bedrijven of bewoning. De 'residentialisering' leidt tot 'vertuining', 'verpaarding', enz. Momenteel is 11% van de agrarisch bestemde grond niet in landbouwgebruik, andersom ligt ook 11% van het landbouwgebruiksareaal niet in een agrarische bestemming (Atelier Romain et al., 2017; Danckaert, 2013). Van de 11% van de agrarische bestemming die niet in landbouwgebruik is, is 6% in gebruik als tuin, 1% als niet-agrarische economische activiteit, 2% als natuur en bos en 2% door andere activiteiten. Daarboven zou ook nog eens 7% van het agrarisch gebied in gebruik zijn als paardenweide (Atelier Romain et al., 2017).

Bovenstaande ontwikkelingen leiden ertoe dat de landbouwgrondprijzen in Vlaanderen hoog zijn en bijna onbetaalbaar worden voor de familiale landbouwbedrijven en in het bijzonder voor jonge landbouwers. Door de lage prijzen van landbouwproducten is de investering in grond zeer moeilijk terug te verdienen door het telen van de landbouwproducten op zich (VILT, 2017).

De grond wordt door de pensioengerechtigde landbouwer dan ook beschouwd als zijn pensioenpotje. Als hij uit de sector stapt, is hij geneigd om zijn gronden en gebouwen aan de meest biedende (dikwijls niet-landbouwer) te verkopen en niet aan een jonge landbouwer. Of hij houdt vast aan de gronden omdat dit financiële zekerheid biedt voor de oude dag. De hoge prijzen werken dus niet-agrarisch gebruik van de open ruimte verder in de hand.

Kapitaalkrachtige ondernemingen kopen gronden op als investering of omdat ze speculeren op een andere bestemming, maar ze bewerken ze niet zelf. In de tussentijd wordt de grond in het beste geval in (seizoens)pacht gegeven aan professionele landbouwers. Voor een grondeigenaar is het echter soms aantrekkelijker om de grond te verhuren tegen hogere prijzen aan niet-landbouwers die niet onder de pachtwet vallen.

2.3.3 Hoger ruimtelijk rendement moet bijkomend ruimtebeslag doen afnemen

De Vlaamse Regering wil het bijkomend ruimtebeslag verminderen tot 0 hectare in 2040. Hiervoor moet het ruimtelijk rendement in het bestaand ruimtebeslag worden verhoogd en aantrekkelijker worden gemaakt ten opzichte van ruimtelijk uitbreiden (Departement RWO, 2012a; Ruimte Vlaanderen, 2017).

Het aantrekkelijk maken van wonen en werken in bepaalde knooppunten (bv. door voldoende voorzieningen en goed openbaar vervoer) zorgt ervoor dat er minder ruimte nodig is buiten deze knooppunten. Ook de verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos moet teruggedrongen worden. Daarnaast zal een beleid worden gevoerd, zodat het aandeel landbouwgebied dat niet door de professionele landbouw wordt gebruikt in 2050 is afgenomen ten opzichte van 2015. Tevens wordt er een strikt kader ontwikkeld voor onder andere het hergebruik van voormalige landbouwbedrijfsgebouwen en voor nieuwe zonevreemde ontwikkelingen in de open ruimte.

Het ruimtelijk rendement verhogen in de landbouwsector kan door een combinatie van intensivering, verweving (inclusief gemeenschappelijk, multifunctioneel gebruik), hergebruik en tijdelijk ruimtegebruik. Voor verdere uitleg van deze begrippen wordt verwezen naar het Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen.

Locatieafhankelijk moet bekeken worden of rendementsoverhogingen mogelijk zijn. Bijkomende verharding en bebouwing voor niet-agrarische functies in de strategische landbouwgebieden moeten maximaal vermeden worden. Er zal ruimte worden gecreëerd op bedrijventerreinen en agro-industriële complexen voor nieuwe toeleverende, verwerkende en dienstverlenende bedrijven. De ontwikkeling van dergelijke activiteiten zal niet meer mogelijk zijn in het agrarisch gebied, tenzij bv. wanneer een kleine verwerkende activiteit wordt uitgevoerd op een actief landbouwbedrijf.

Om de samenhang en veerkracht van de open ruimte te versterken wenst men de ruimte voor landbouw, bos, natuur en water te ontwikkelen in een samenhangend en functioneel geheel. Verder wenst men een fijnmazige groenblauwe dooradering te realiseren. Een veerkrachtige inrichting van de open ruimte moet garanties bieden voor voedselproductie, bodeminfiltratie en regenwaterberging. Landbouwgebieden worden veerkrachtig ingericht: de grootte van het gebied, de grootte van de percelen, de erosie- of de overstromingsgevoeligheid bepalen mee de keuze voor geschikte en toekomstgerichte landbouwwormen.

2.3.4 Nood aan maatschappelijk draagvlak en innovatieve instrumenten

De ruimtelijke uitdagingen met relevantie voor landbouw zijn bekend, net als de visie op de toekomst. Het is echter moeilijk om pasklare oplossingen te bieden. Er liggen wel concrete voorstellen voor aanpassingen van wetgeving en instrumenten klaar, maar uit onderzoek blijkt dat deze niet zullen volstaan. Er moet breder gegaan worden om het maatschappelijk draagvlak voor de doelstellingen van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV) te verhogen. Dat zal niet evident zijn, want de belemmeringen om het BRV waar te maken zijn breder en diepliggender, ze hebben te maken met de woonwens van de Vlaming, het onvoldoende geïntegreerd mobiliteitsbeleid en de onwil om in te grijpen op de marktwerking als leidend principe (Antea Group et al., 2017).

Innovatieve instrumenten zoals het covenant voor niet-agrarische activiteiten in voormalige agrarische gebouwen, de contractbenadering in het kader van economische activiteiten in voormalig agrarische gebouwen en de verhandelbare ontwikkelingsrechten werden intussen onderzocht. De resultaten zijn opgenomen in ontwerpregelgeving (Eubelius advocaten CVBA, 2014; Atelier Romain et al., 2016; Ruimte Vlaanderen, 2016). Het pilootproject 'productief landschap' van de Vlaamse Bouwmeester geldt als een innovatief experiment waarbij ontwerpend onderzoek met een beleidsvoorbereidende inslag gekoppeld wordt aan de realisatie van grensverleggende projecten (Team Vlaamse Bouwmeester, 2018).

2.4 EEN CIRCULAIRE LANDBOUW OPZETTEN

2.4.1 Van een lineair naar een circulair productiemodel

De landbouwsector is er de voorbije eeuw in geslaagd om zijn productie sterk te verhogen en zo de groeiende wereldbevolking te voeden. Niet alleen de hoeveelheid maar ook de kwaliteit en diversiteit van voedingsproducten is verbeterd en toegenomen. Het landbouw- en voedselsysteem is daarvoor geïndustrialiseerd en geëvolueerd naar een efficiënt systeem van ontginning en uitputting. Lokale kringlopen zijn hierbij (deels) opengebroken. Dat toont zich in een sterke afhankelijkheid van externe inputs zoals (kunst-) meststoffen, soja, fossiele brandstoffen, agrochemicaliën, water en grond. Daarnaast is de complexiteit van het systeem sterk toegenomen met meer tussenschakels die zich over de hele wereld bevinden. De stijgende levensstandaard en de verspreiding van westerse voedselgewoontes met een hoge vlees- en zuivelconsumptie leggen extra claims op de inputs (VMM, 2014).

Het lineaire productiesysteem leidt ook tot degradatie en uitputting van de bodem en tot milieuvervuiling, afval en verspilling. Wereldwijd gaat in de agrovoedingsketen een derde van het voedselaanbod voor humane consumptie verloren. De kringlopen verliezen zo veel inputs. Wereldwijd komt maar 15 à 20% van de stikstof en het fosfaat die zijn toegediend voor de productie van voedsel terecht op het bord van de consument. Slechts een fractie van de afgevoerde mineralen op een landbouwbedrijf komt weer terug (Westhoek et al., 2016; Coppens et al., 2013).

De beschikbaarheid van sommige kritieke hulpbronnen voor de voedselproductie staat onder toenemende druk. Door die schaarste ontstaan er vragen over de houdbaarheid van het landbouw- en voedselsysteem en zijn grondstofprijzen stijgende en volatieler. Dat zorgt voor bijkomende risico's met betrekking tot de leefbaarheid van het landbouwbedrijf en tot de overexploitatie van de grondstoffen en hulpbronnen (Steffen et al., 2015; Europese Commissie, 2011).

De vraag naar duurzame biomassa en inputs, zoals stikstof, fosfor, koolstof, energie en water, zal door de evolutie naar een klimaatneutrale samenleving nog toenemen (Rijksoverheid, 2018; Dienst Klimaatverandering, 2013). De landbouw zal zijn productie op een andere manier moeten verhogen en invullen gezien de negatieve effecten op het milieu en de natuurlijke hulpbronnen van huidige productiemethoden.

Een 'grondstoffenslim' voedselsysteem beperkt zijn milieu-impact, beheert de hernieuwbare bronnen duurzaam en gebruikt alle grondstoffen efficiënt (Westhoek et al., 2016). De Europese Unie wil via een efficiënt hulpbronnengebruik (COM/2011/571) en een circulaire economie (COM/2015/614) komen tot een lage milieu-impact en duurzaam materialenbeheer in de agrovoeding. Het tegengaan van verliezen in de agrovoedingsketen is daarbij van prioritair belang.

2.4.2 Meer dan voedselproductie

De samenleving verwacht van de landbouw niet alleen voedsel- en voederproductie, maar ook andere functies, zoals ecosysteemdiensten en de productie van biomassa voor allerlei producten, toepassingen, brandstoffen en energie. De gemaakte keuzes tussen deze functies hebben een impact op de omgeving, de andere economische sectoren en doorheen de voedselketen (Rijksoverheid, 2018; West, 2009).

Momenteel primeert de voedselproductie op andere functies. Hoewel de Belgische landbouw amper boven de halve procent van het bbp produceert, nemen de dierlijke en plantaardige producten 5,1% van productiewaarde van de Belgische uitvoer voor hun rekening. Van die uitvoer is 55% van dierlijke oorsprong (FOD Economie - Statbel, 2018b). Deze cijfers houden al dan niet bewuste keuzes in van het gebruik van hulpbronnen binnen het landbouw- en voedselsysteem. De zelfvoorzieningsgraad voor vlees en gevogelte bedraagt meer dan 100% (voor varkens meer dan 250%), terwijl de binnenlandse vleesconsumptie volgens de gezondheidsaanbevelingen zou moeten dalen (FOD Economie- Statbel, 2018). Ook al kan de Belgische

vleesproductie in vergelijking met andere landen zeer lage emissies in CO₂-equivalenten voorleggen per kg vlees, de vleesproductie heeft een duidelijke (lokale) milieu-impact en legt een beslag op schaarse hulpbronnen (FAOstat, 2018). De (geïmporteerde) biomassa die gebruikt wordt als voeder voor vleesproductie en de hiervoor gebruikte inputs, zijn niet langer beschikbaar voor andere toepassingen in de biogebaseerde economie of voor het behoud van de vruchtbare Vlaamse bodem. Het koolstofgehalte in de Vlaamse bodem daalt nochtans. Door de mestdruk die samenhangt met de omvangrijke Vlaamse veestapel bevat het mestbeleid ontradende in plaats van stimulerende maatregelen om het bodemkoolstofgehalte te verhogen.

Biomassa bevindt zich in het hart van de circulaire economie. Het is een hernieuwbare grondstof die, naast landbouwgewassen, ook bestaat in de vorm van hout, grassen, algen, wieren, dierlijk restproducten en andere reststromen uit de keten (van oogst tot en met consumptie en eindverwerking). Door het brede toepassingsdomein van biomassa en de noodzaak voor Vlaanderen om te evolueren naar een klimaatneutrale samenleving, groeit de urgentie om te komen tot een meer circulaire productie met een weloverwogen toepassing van de relatief schaarse biomassa. Ook in Vlaanderen is daarom het sluiten van kringlopen steeds belangrijker (Vlaanderen Circulair, 2018).

Het beperken en valoriseren van voedselverliezen en van reststromen uit de voedselproductie draagt bij tot de transitie naar een ecologisch duurzamer voedselsysteem, doordat schaarse grondstoffen minder verloren gaan en in de kringloop blijven. Over de schaal waarop die kringloop zich het best sluit, bestaan er verschillende meningen. Ze kunnen sluiten op bedrijfsniveau, op niveau van meerdere bedrijven, op regio's, op het niveau van Vlaanderen of Europa, enz. Niet elke kringloop hoeft zich op dezelfde schaal te sluiten.

2.4.3 Extra kringlopen gezocht

De Vlaamse agrovoedingsketen sluit nu al kringlopen. Van alle voedselreststromen kent 92% een valorisatie. Voeder voor dieren kent met 43% het grootste aandeel. Vergisting is goed voor 21% en 17% gaat terug naar de bodem (Vlaams Ketenplatform Voedselverlies, 2017).

De schaarste van hulpbronnen is voor de Vlaamse landbouw een bekend en oud fenomeen. De Vlaamse landbouw is noodgedwongen intensief door de beperkte ruimte, de lage voedselprijs, de hoge bevolkingsdichtheid, de vele ruimteclaims, zijn exportgerichtheid en het gevoerde beleid. Dat betekent een zo hoog mogelijke productie per hectare of dier en bijgevolg een hoog gebruik van grondstoffen zoals kunstmest, diervoedergrondstoffen en fossiele brandstoffen.

Ook water is voor landbouw een kritieke input. Ondanks het gematigd klimaat, ligt de Belgische water-exploitatie-index (WEI, het werkelijk waterverbruik, uitgedrukt als percentage van de beschikbare voorraden) met een waarde van 26% in 2011 boven de drempel van 20% die als alarmerend wordt beschouwd (Eurostat, 2018). De klimaatverandering brengt meer extreme weersomstandigheden met zich mee, zoals langdurige droogteperiodes. Het hergebruik en optimaal benutten van waterreststromen (bv. bemaling van bouwputten) zal in de toekomst aan belang moeten winnen, net als het minder gebruiken van water.

De overgang naar een duurzaam, circulair voedsel- en biomassasysteem vraagt dat grondstoffen en producten zo hoogwaardig mogelijk worden ingezet volgens het zogenaamde cascadeprincipe en met de minste schade voor het milieu. Dat vraagt in de eerste plaats een verder geoptimaliseerd beheer van hulpbronnen en inputs. Het gebruik van hulpbronnen dient met andere woorden voor de lange termijn gegarandeerd te zijn. Grondstoffen moeten efficiënt ingezet worden net als de schaarse ruimte, water en nutriënten. In de tweede plaats moet voedsel optimaal gebruikt worden. Dat kan door voedselverliezen te voorkomen en voedselreststromen bij de bewerking van het voedsel te beperken. In de derde plaats is het belangrijk dat reststromen optimaal gebruikt worden. Om voedselveiligheidsredenen, vanwege hoge logistieke kosten (koeling, opslag) of het ontbreken van een markt bestaan er nu belemmeringen voor een hoogwaardiger gebruik (Rood et al., 2016).

Om te evolueren naar een biogebaseerde economie, waarbij farmaceutische en chemische producten vooral via bioraffinage geproduceerd zijn, zijn ondersteunende maatregelen nodig inzake onderzoek en de vergoeding voor de biomassaproductenten. Bovendien vraagt dat beleidskeuzes over waaraan biomassa bij voorkeur wordt besteed. Voor Vlaanderen is het door zijn hoge bevolkingsdichtheid, grote agrovvoedingsindustrie en de vele ruimteclaims moeilijk om volledig zelfvoorzienend te zijn voor biomassa. Import van biomassa zal dan ook nog lange tijd nodig zijn. Technologieën, zoals koolstofafvang en -opslag en/of algenkweek, kunnen misschien een oplossing bieden om nieuwe stromen te laten ontstaan.

Kringlopen sluiten is bovendien onmogelijk, als steeds meer geproduceerd moet worden. Verschuivingen tussen toepassingen zijn nodig maar ook minder produceren kan nodig zijn. De eiwittransitie kan zo de vraag naar biomassa doen afnemen als de export van dierlijke producten niet toeneemt (zie uitdaging '2.6 Voorbereiden op de eiwittransitie'). Extra biomassastromen komen beschikbaar door biomassa niet langer te gebruiken voor energie.

2.4.4 Andere manier van werken en denken

Binnen de land- en tuinbouwsector richten oplossingen zich vooral op efficiëntie en lage kosten. Daarnaast is er wel volop onderzoek bezig naar nieuwe teelten of toepassingen die een meerwaarde bieden in de biogebaseerde circulaire economie (ILVO, 2018).

Van Buggenhout et al. (2016) wijzen erop dat grondgebonden, gemengde bedrijven al een concrete invulling zijn van de circulaire economie. Kringlopen proberen te sluiten is de landbouw dan ook niet vreemd. Al is dat met de opkomst van het intensief, gespecialiseerd en niet-grondgebonden bedrijf sterk veranderd. Toch zijn er 'kringloopbedrijven' die zoveel mogelijk de kringloop proberen te sluiten op het eigen bedrijf of hoogstens met enkele naburige landbouwers. De meeste ontwikkelingen doen zich op deze schaal voor.

In het verwaardingsmodel zoekt de landbouwer afzetmogelijkheden voor bepaalde (rest)stromen van zijn bedrijf zonder dat de valorisatie van reststromen een doel op zich is. De cascade speelt hier een belangrijke rol. Maar het vraagt van landbouwers veel omdat er een afstemming nodig is met veel partijen uit verschillende sectoren (Van Buggenhout et al., 2016). Dat is niet voor alle landbouwers mogelijk.

De transitie naar de biogebaseerde circulaire economie vraagt een herconfiguratie van het volledige socio-technologisch systeem. Met andere woorden, de huidige infrastructuur, technologie, beleid, markten, industrieën en gedachtenkaders moeten aangepast worden om de biogebaseerde circulaire economie succesvol te ontwikkelen. Daarnaast zijn ook nieuwe of aangepaste logistieke processen en waardeketens nodig tussen gerelateerde industrieën en tussen industrieën die tot nog toe weinig met elkaar te maken hadden, om de beschikbare biomassa maximaal te valoriseren. Mertens (2017) toont aan dat de ontwikkeling van zo'n proces voor maïsstro verre van evident is en dat een bemiddelaar, net als coöperaties, een belangrijke rol kan spelen om voldoende biomassa te verzamelen. Van dit soort van circulair denken en handelen bevinden zich hier en daar in de land- en tuinbouw al kiemen, maar ze dienen hun economische rendabiliteit nog te bewijzen, terwijl niet alle randvoorwaarden al zijn vervuld.

2.5 DE LANDBOUW KLIMAATSLIM MAKEN

2.5.1 Klimaatverandering heeft een impact op landbouw en vice versa

Het broeikaseffect is een natuurlijk fenomeen en zorgt dat leven op aarde mogelijk is. Maar het achterliggende systeem is fragiel. Sinds de industriële revolutie zijn de broeikasgassen in de atmosfeer toegenomen. De aarde houdt zo meer warmte bij en warmt op. De huidige veranderingen in het klimaat zijn van die omvang en gaan zo snel dat de invloed van de mens hierop duidelijk is. Er zijn nog geen tekenen van stabilisatie, want de globale emissies stijgen elk jaar. Afhankelijk van het niveau van de toekomstige broeikasgasuitstoot, zal de globale temperatuur tegen 2100 tussen 1,5 °C en 4,8 °C stijgen. Volgens de wetenschappelijke consensus mag de gemiddelde opwarming van de aarde niet meer dan 2 °C bedragen om de effecten van de klimaatverandering beheersbaar te houden (IPCC, 2014).

Landbouwactiviteiten dragen bij tot de klimaatverandering. Op wereldvlak is de landbouw verantwoordelijk voor 24% van de uitstoot van broeikasgassen, in Europa en in Vlaanderen is dat 10% (zie het hoofdstuk 'Land- en tuinbouw'). In tegenstelling tot de andere sectoren, gaat het vaak om natuurlijke processen met inherente emissies die niet volledig uit te schakelen zijn. De methaanuitstoot ten gevolge van pensfermentatie bij runderen is bijvoorbeeld (licht) te reduceren maar niet volledig te vermijden. Daarnaast is landbouw ook een drijvende factor in veranderingen in landgebruik. Dat zorgt enerzijds voor uitstoot van CO₂ door de omzetting van grasland of bos naar akkerland, waarbij in de bodem vastgelegde koolstof vrijgesteld wordt. Anderzijds kan de landbouw ook CO₂ in de bodem en/of biomassa opslaan door een aangepast teeltsysteem en bodembeheer (De Campeneere, 2018).

De landbouw is, door zijn nauwe verwevenheid met de rest van het ecosysteem, bijzonder gevoelig voor verstoringen die binnen het ecosysteem plaatsvinden. Als geen andere sector is landbouw afhankelijk van het klimaat. Niet alle effecten van de klimaatverandering zijn per definitie negatief. De hogere CO₂-concentratie in de atmosfeer is voor planten een extra bemesting die zorgt voor meer groei en hogere opbrengsten. De uitputting van de globale zoetwatervoorraden, waar landbouw sterk op steunt, in combinatie met toenemende droogteperiodes vormt echter een dermate grote bedreiging dat meer verliezen dan winsten uit de klimaatverandering zijn te verwachten. Bovendien doen de hogere CO₂-concentraties de nutritionele inhoud van gewassen afnemen (Taub et al., 2008; Myers et al., 2014; Brouwers et al., 2015).

De laatste decennia schommelt de opbrengst van landbouwgewassen steeds vaker als gevolg van (nieuwe) ziekten en plagen en van extreme klimatologische omstandigheden zoals hittegolven, droogtes, onweer en stormen. Deze ongunstige omstandigheden en de combinaties ervan vormen een ernstige bedreiging voor de toekomstige landbouwproductie. Bij kleinere opbrengsten kan dat resulteren in hogere prijzen, maar sowieso leidt dit tot een hogere volatiliteit in de markten voor landbouwproducten. De gevolgen van klimatologische veranderingen voor de landbouwproductie zijn nu al zichtbaar, al verschillen ze sterk van regio tot regio (FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, 2018).

2.5.2 Regionale effecten al voelbaar

Het jaargemiddelde van de temperatuur ligt in Ukkel ondertussen 2,4 °C hoger dan in de pre-industriële periode. De 21 warmste jaren liggen sinds 1833 allemaal in de periode 1989-2017 (zie ook het hoofdstuk 'Land- en tuinbouw'). De gemiddelde temperatuur is in de vier seizoenen gestegen, maar de lente kent de grootste stijging. Sinds de jaren zeventig is naast de lengte ook de frequentie van hittegolven gestegen van een om de drie jaar naar een per jaar nu. Het jaargemiddelde van de neerslag ligt nu 13% boven het niveau van 1833. Vooral de winters zijn natter met meer neerslagdagen. Sneeuwen doet het duidelijk minder. Het aantal dagen met zware neerslag (minstens 20 mm per dag) is sinds het begin van jaren vijftig gestegen van drie naar zes dagen per jaar. Het gemiddelde zeeniveau is in Oostende 11,5 cm hoger dan begin jaren vijftig (VMM, 2018a; KMI, 2015; Brouwers et al., 2015).

MIRA heeft op basis van een 200-tal mondiale klimaatsimulaties laten berekenen dat het jaargemiddelde van de temperatuur bij ons deze eeuw met 0,7 tot 7,2 °C kan stijgen. Dat zal leiden tot een verlenging van het groeiseizoen en meer vorstvrije dagen. In de winter kan er binnen 100 jaar tot 38% meer regen vallen. Dat is te wijten aan de grotere neerslaghoeveelheid per dag en minder aan het feit dat er meer natte dagen zijn. In de zomer zal het waarschijnlijk overal in Vlaanderen droger zijn en kan het tot 52% minder regenen. Tijdens die zomermaanden kunnen er wel meer en intensere stortregens voorkomen (Brouwers et al., 2015). Regen die door een hoge mate van afvloeiing niet volledig door de gewassen benut zal worden, kan erosie veroorzaken of andere bodemproblemen zoals korstvorming.

De opbrengst van verscheidene gewassen (zoals tarwe) stagneert, terwijl ze bij andere gewassen (zoals maïs) juist toeneemt. Veranderingen in het bloei- en oogstseizoen van gewassen (bv. granen) worden eveneens waargenomen. De zaaidatum voor tal van gewassen vervroegt ook. De energiebehoefte voor verwarming zal verminderen, maar meer energie voor koeling van gebouwen en stallen zal nodig zijn.

Landbouwgronden in kustregio's dreigen verloren te gaan als gevolg van de stijging van de zeespiegel en de verzilting van de bodem. Bovendien zal de uitloging van de voedingsstoffen toenemen en zal de organische stof in de bodem verminderen. De vraag naar irrigatiewater zal toenemen, terwijl er in het waterarme Vlaanderen nu al een sterke competitie heerst tussen verschillende watergebruikers (Zwaenepoel et al., 2016).

Veranderingen in het klimaat hebben ook een impact op de luchtkwaliteit. Zo wordt de vorming van ozon beïnvloed door de temperatuur. Tijdens hittegolven zijn de ozonconcentraties in het algemeen hoog. Die hoge ozonconcentraties zijn niet alleen schadelijk voor de mens, ook planten lijden hieronder (VMM, 2018b).

2.5.3 Op weg naar klimaatneutraliteit

De klimaatverandering stopt niet bij de landsgrenzen. De uitstoot van broeikasgassen en de gevolgen hiervan op het klimaat aan de andere kant van de wereld, hebben ook een impact op het klimaat in Vlaanderen.

In 1992 zijn de eerste stappen gezet naar een internationale aanpak met het klimaatverdrag van Rio de Janeiro. Met het Kyoto-protocol (1997) en het akkoord van Parijs (2015) zijn verdere stappen gezet. Binnen het akkoord van Parijs engageren 195 landen zich om de globale gemiddelde temperatuurstijging onder de 2 °C te houden t.o.v. het pre-industriële niveau en om tegen de tweede helft van de eeuw een evenwicht te hebben tussen uitstoot en opslag van broeikasgassen.

Voor de Europese Unie, die zelf altijd het voortouw heeft genomen inzake klimaatdoelstellingen, houden de langetermijndoelstellingen een gezamenlijke broeikasgasreductie in tegen 2050 met 80 tot 95% t.o.v. 1990. Het Europese kader voor een energie- en klimaatbeleid schuift een broeikasgasreductie van 40% naar voren tegen 2030. De Europese Verordening (2018) over de verdeling van de inspanningen legt België tegen 2030 een reductie van 35% op voor de sectoren die niet vallen onder het Europese systeem van verhandelbare emissierechten. Landbouw behoort tot deze niet-ETS-sectoren. Het Vlaamse klimaatbeleidsplan 2021-2030 verwacht van de landbouwsector een reductie van 26% ten opzichte van 2005 (Vlaamse overheid, 2018c).

2.5.4 Mitigeren, adapteren en duurzaam landgebruik

Het klimaatbeleid benadert de klimaatverandering vanuit drie invalshoeken: mitigatie- en adaptatiemaatregelen en landgebruik.

Mitigatiemaatregelen hebben als doel om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Strategieën voor enterische methaanmitigatie proberen de methaanuitstoot ten gevolge van verteringsprocessen bij dieren via winden en boeren te verlagen. Dat gebeurt door aanpassingen in de voederrantsoenen (bv. bierdraf en koolzaadschroot in plaats van sojaschroot) en het voedermanagement (bv. fasevoeding), door

voederadditieven of door vaccinatie. Ook productiviteitsstijgingen bewerkstelligen een emissiereductie per eenheid product. Nieuwe technieken worden toegepast om stallen en de mestopslag, -bewerking, -verwerking en -aanwendingstechnieken (bv. mestinjectie) emissiearm te maken. Energiezuinige gebouwen, voertuigen en motoren verminderen energiegerelateerde emissies. Dat geldt ook voor de productie en het gebruik van hernieuwbare energiebronnen (bv. zonneboilers, warmteproductie op basis van houtige biomassa en pocketvergisting). Ook de productie van lokaal eiwit voor mens en dier en van teelten die minder broeikasgasintensieve inputs nodig hebben, de preventie van voedselverliezen en de maximale valorisatie van nevenstromen dragen bij tot minder broeikasgasemissies (Maertens, 2016; Vlaamse overheid, 2018b). Het beleid zet vooral sterk in op productietechnische oplossingen. De toekomst zal uitwijzen of die oplossingen, samen met de verwachte spontane afbouw van de varkens- en rundveestapel, voldoende zullen zijn om de uitstootreductiedoelstellingen te behalen.

De adaptatiemaatregelen richten zich op maatregelen die de gevolgen van de klimaatverandering milderen. Dat kan door alternatieve gewassen te telen of nieuwe veredelde rassen die een hogere droogteresistentie hebben of in zilte omstandigheden kunnen groeien. De impact van weerfenomenen is kleiner bij aangepaste plant- en oogstdata. Alternatieve waterbronnen, wateropslagsystemen, (nieuwe) irrigatietechnieken en mogelijkheden van precisielandbouw worden bekeken en ingezet. Ook het stimuleren van een brede weersverzekering voor teeltschade en het gebruik van hagelnetten behoren tot de mogelijkheden (Vlaamse overheid, 2018a).

Tot slot heeft het landgebruik een rechtstreekse invloed op de atmosferische CO₂-concentraties. De CO₂, die is vastgelegd in de bodems en (langlevende) biomassa, draagt niet bij aan de klimaatverandering. Een slim landgebruik kan klimaatverandering afremmen, terwijl een onzorgvuldig landgebruik het net kan versterken. Mogelijke stappen hierin zijn lang aanliggend grasland, grasbufferstroken, de omvorming van landbouwgrond naar bos of drasland, vermijden van verlies van landbouwgrond aan industrie of woningen (zie ook uitdaging '2.3 Toegang tot grond garanderen'), groenbedekkers, meerjarige gewassen of het aanbrengen van stalmest, compost, houtsnippers of gewasresten. Daarnaast is koolstofopbouw in de bodem een uitstekende adaptatiemaatregel. Het verbetert de bodemkwaliteit, de neerslaginfiltratie en biedt een buffer tegen erosie en droogte. Ook alternatieve teeltsystemen zoals agroforestry passen binnen dit kader, net als kleine landschapselementen en houtkanten die landbouwdieren schaduw bieden (Departement Landbouw en Visserij, 2012, D'Hose, et al., 2017).

2.5.5 Klimaatvriendelijke productie zonder klimaatvriendelijke consumptie?

Het landbouw- en voedselsysteem probeert vooral via allerlei technologische verbeteringen de klimaatimpact van zijn productie te verbeteren. Hoewel hier nog verbeteringspotentieel aanwezig is, zijn de snel te realiseren winsten beperkt. Iedereen heeft nochtans de mogelijkheid om de klimaatimpact door voeding te verminderen. Een klimaatvriendelijkere voedselconsumptie is mogelijk door over te schakelen naar een duurzaam voedingspatroon op basis van de voedingsdriehoek. De bekende stappen hierin zijn minder vlees eten, kiezen voor lokale en seizoensgebonden producten, maar ook voedselverspilling vermijden (zie uitdaging '2.8 Voedingspatronen gezonder en duurzamer maken'). Elke consument draagt zo via de macht van het bord bij aan een andere vraag, die via de werking van de markt kan leiden tot een ander, klimaatvriendelijker, aanbod. Ondanks het hefboompotentieel van deze sociale innovatie veranderen voedingspatronen traag (Platteau et al., 2016). Toch is het de verwachting dat de veestapel binnen de EU zal teruglopen door de verdere afname van de vleesconsumptie. De veestapel en bijbehorende impact op het klimaat begint zo te dalen op een marktgestuurde manier. Er is nog geen sprake van een mogelijke versnelling door overheidsinterventie, in het kader van een duurzaam consumptiebeleid.

2.6 VOORBEREIDEN OP DE EIWITTRANSITIE

2.6.1 Eiwitvraagstuk centraal in duurzaamheidsvraagstuk

De voedingswaarde van dierlijke producten en vlees houdt verband met de aanwezigheid van eiwitten. Door die eiwitten en de aanwezigheid van belangrijke vitamines en mineralen zoals B12 en ijzer, heeft vlees een plaats binnen een gezond voedingspatroon. Eiwitten maken, via de essentiële aminozuren, een cruciaal deel uit van de menselijke voeding. Door de nauwere verwantschap met de mens zijn dierlijke eiwitten een volwaardigere bron van essentiële aminozuren, vergeleken met plantaardige eiwitten. Soja-eiwit en quinoa vormen hierop de uitzondering (Avermaete et al., 2017).

Uit de voedselconsumptiepeiling blijkt dat de eiwitinname van de Belg ruimschoots voldoende is. Anno 2014 at de Belg gemiddeld tot de helft meer uit de eiwitrijke voedingsgroep (vlees, vis, ei en vervangproducten) (149 gram per dag) dan de aanbevolen hoeveelheid (100 g per dag) volgens de toenmalige actieve voedingsdriehoek. Vooral de vleesconsumptie, goed voor drie kwart van de totale consumptie van de eiwitgroep, was met gemiddeld 111 g vlees per dag te hoog. Het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid vertaalde de aanbeveling naar maximaal vier keer per week ten hoogste 100 g vlees eten. Bijna 90% van de bevolking overschreed die aanbeveling. De herwerkte voedingsdriehoek roept de Belg op minder vlees te eten en meer te variëren met plantaardige eiwitbronnen (Platteau et al., 2016; VMM, 2017; Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid, 2016; Vlaams Instituut Gezond Leven, 2017).

Hoewel het moeilijk is om de milieu-impact van individuele producten eenduidig te vergelijken, is het wel duidelijk dat de productie van dierlijke eiwitproducten als vlees, zuivel en eieren tot meer broeikasgasemissies en stikstofverliezen leidt en tot een hoger land- en watergebruik in vergelijking met plantaardige eiwitproducten (VMM, 2017). Een recente globale meta-analyse bevestigt dat de milieu-impact van de milieuvriendelijkste dierlijke eiwitproducten hoger ligt dan de milieu-impact van plantaardige eiwitproducten, rekening houdend met de diversiteit in productiesystemen en verschillen tussen landbouwbedrijven onderling (Poore & Nemecek, 2018). Ook bij de vergelijking van de milieu-impact per kg eiwit (i.p.v. een kg product) heeft een kilo dierlijk eiwit (ongeacht het dier/product) een hogere milieu-impact dan plantaardig eiwit (Westhoek et al., 2011). De hogere milieu-impact komt onder meer door de noodzakelijke productie van voeder(gewassen). De omzetting van eiwitten in voeder naar dierlijke eiwitten voor menselijke consumptie is minder efficiënt dan de directe aanwending van plantaardige eiwitten door de mens. Voederconversie is een maat voor de efficiëntie waarmee een dier het voer omzet naar lichaamsgewicht. Varkens en vooral kippen zijn in dit opzicht veel efficiënter dan runderen (Westhoek et al., 2012; Kampers & Fresco, 2017; Bergsma et al., 2014; Poore & Nemecek, 2018).

Dieren kunnen een onmiskenbare rol spelen in een duurzame landbouw dankzij hun capaciteit om (plantaardige) reststromen te recyclen en hun potentieel om voor de mens nuttige maar onbereikbare nutriënten uit bv. marginale graslanden te valoriseren. Dierlijke mest zorgt voor de bemesting van landbouwgronden en het verhogen van de bodemvruchtbaarheid. Grazen kan bijdragen aan het behoud van ecosystemen en landschappen (Kampers & Fresco, 2017).

Initieel werden dieren bijna uitsluitend gevoederd met datgene wat de mens toch niet kon verteren (bv. gras). Dat is vandaag echter niet meer het geval. De moderne intensieve veehouderij draait op krachtvoer als granen, sojaschroot en restproducten uit de voedingsindustrie. Ongeveer een derde van het mondiale areaal dat bestemd is voor de productie van gewassen wordt momenteel gebruikt voor de productie van veevoerders. Bovendien is het wereldwijde areaal weilanden dubbel zo groot als het areaal bestemd voor gewassen. Meer dan 60% van de totale productie van tarwe, mais en gerst wordt gebruikt voor veevoer. Vlaanderen importeert, net als andere Europese landen, soja voor veevoeder, voornamelijk uit Zuid-Amerika. Dat levert een bijdrage aan de 85% van de koolstofvoetafdruk van de Vlaamse voedselconsumptie die buiten het Vlaamse grondgebied ontstaat (VMM, 2017). Het Vlaamse landbouwareaal staat voor ongeveer

twee derde in functie van de veehouderij (grasland en akkerbouw) (Avermaete et al., 2017). Naar schatting is 75% (exclusief voedermaïs) tot 88% (inclusief voedermaïs van het areaal graangewassen in Vlaanderen voor veevoeder bestemd (Departement Landbouw en Visserij, 2018). Om het voedsel dat alle Vlamingen consumeerden in 2014 in Vlaanderen te kunnen produceren (bij een ongewijzigd voedingspatroon), is er nood aan in totaal 825.392 hectare 'moderne' landbouw. 28% van de benodigde oppervlakte zou voor plantaardige menselijke voedingsmiddelen dienen en 72% van het areaal zou nodig zijn voor de productie van diervoeding (21% gras en mais, 20% granen, 25% peulvruchten en 7% oliehoudende gewassen) (Danckaert et al., 2013).

De wereldwijd stijgende vraag naar dierlijke eiwitten, door bevolkings- en welvaartstoename, is niet houdbaar binnen het huidige productiemodel, door de grote klimaat- en milieu-impact van de dierlijke eiwitproductie en haar hoge beslag op schaarser wordende grondstoffen. Bovendien is het wenselijk om, in het kader van gezonde voedingspatronen, te komen tot een reductie in de consumptie van dierlijke eiwitten met name uit rood en bewerkt vlees (DG Research and Innovation, 2016 & 2017; Raad voor de leefomgeving en infrastructuur, 2018; Vlaams Instituut Gezond Leven, 2017).

2.6.2 Verschuiving in productie en consumptie van eiwitten

De geliberaliseerde en internationale markt stimuleert het streven naar hogere opbrengsten en efficiëntiewinsten aan productiezijde. In combinatie met beleid op het vlak van milieu en klimaat heeft dat geleid tot lagere emissies in de agrovoedingsketen. De Europese dierlijke productie is erg efficiënt in vergelijking met andere regio's. De meest kostenefficiënte maatregelen zijn intussen al uitgevoerd, al blijven er nog niet te verwaarlozen verschillen op bedrijfsniveau. Dat maakt het duur om verder emissies te reduceren. Maar zonder bijkomende maatregelen zal verdere vooruitgang en de bijdrage aan de Europese -40%-reductie tegen 2030 beperkt zijn. De technologische mogelijkheden binnen de sector zijn beperkt bij een ongewijzigde omvang van de veestapel (Geyer, 2017; Platteau et al., 2016).

Voor de meeste duurzaamheidsopgaven met betrekking tot voedsel kan op een andere manier consumeren een oplossing zijn. Het huidige voedingspatroon veranderen, levert op korte termijn meer milieuwinst op dan milieuefficiëntie-verhogende maatregelen aan productiezijde. Dat geldt waarschijnlijk ook op de langere termijn, tenzij er disruptieve technologische veranderingen zouden plaatsvinden in de dierlijke sector. Het Nederlandse Planbureau voor de Leefomgeving schuift minder dierlijke producten eten naar voren als de strategie met het grootste potentieel om de ecologische duurzaamheid van het voedselsysteem te verbeteren. Het milieupotentieel van een Vlaams voedingspatroon met minder dierlijke eiwitten wordt in kaart gebracht in de Milieuverkenning 2018 (PBL, 2013; Kramer & Blonk, 2015; Vieux et al., 2013; Platteau et al., 2016; VMM, 2017; Poore & Nemecek, 2018).

In de literatuur wordt een verschuiving in de productie en consumptie van eiwitten, ook wel 'eiwittransitie', naar voren geschoven. Deze term verwijst naar nieuwe pistes om hoogkwalitatieve eiwitten op een directere en duurzamere manier beschikbaar te maken voor de mens (Kampers & Fresco, 2017). Dat kan door het produceren van veevoeder volledig op basis van eiwitbronnen die niet consumeerbaar zijn door de mens (bv. nevenstromen uit de voedingsindustrie), door het gedeeltelijk vervangen van dierlijke eiwitten door plantaardige eiwitten (bv. peulvruchten, granen, enz.), door plantaardige eiwitbronnen direct te verwerken tot een product vergelijkbaar met vlees (bv. vleesvervangers 2.0 of hybride producten) en door alternatieve eiwitbronnen te ontwikkelen en op te schalen (bv. algen of insecten). Deze innovaties op productievlak zijn gelijklopend en interageren met actuele veranderingen in het voedingspatroon, meer specifiek de dalende vleesconsumptie en de opkomst van het flexitarisme. Consumentenbezorgdheden op vlak van gezondheid en duurzaamheid liggen aan de basis van deze trend (zie uitdaging '2.8 Voedingspatronen gezonder en duurzamer maken') (VLAM, 2017 en 2018a, VMM, 2017, EVA, 2018).

2.6.3 Anticiperen op eiwittransitie

Een verschuiving in productie en consumptie naar meer plantaardige en alternatieve eiwitten heeft gevolgen voor de veehouderij. Het is slim om in het beleid nu al te anticiperen op de noodzakelijke veranderingen en de landbouw een helder en toekomstgericht perspectief te bieden. Met het oog op langetermijninvesteringen van landbouwbedrijven is het van belang om de veehouderijsector duidelijkheid te geven over de productieruimte in de komende decennia. Duidelijkheid en economische zekerheid zal veehouders en de keten stimuleren om versneld te innoveren, nieuwe bedrijfsmodellen te ontwikkelen en/of zich meer te richten op ontwikkeling van plantaardige en alternatieve eiwitproducten (Raad voor de leefomgeving en infrastructuur, 2018).

Een verschuiving naar meer plantaardige en alternatieve eiwitten voor mens en dier geeft de landbouwsector gelegenheid voor groei door o.a. de productie van deze 'nieuwe' grondstoffen. Maar het komt de sector niet aanwaaien. De consument wil wel gezonder en milieuvriendelijk, maar ook gemak en prijs blijven belangrijke factoren in de keuze van de consument (Menkveld, 2018; VLAM, 2017). Naast de 'traditionele' sector kunnen ook de producenten van vleesvervangers profiteren van de verschuiving naar plantaardige eiwitten. Er ontstaan immers volop kansen voor nieuwe, duurzame eiwitproducten. Er kan een thuismarkt gecreëerd worden voor dergelijke innovatieve producten. Voor de voedingsindustrie betekent dat nieuwe exportkansen.

Niet alleen voorlopers maar ook gevestigde spelers uit de voedingsindustrie, retail en catering zetten in op innovatie met plantaardige en alternatieve eiwitbronnen. De 'vegetarische' en 'veganistische' omzet in supermarkten groeit. Vegetarische producten worden steeds meer met het oog op het brede publiek vermarkt (Mooijman, 2017).

In opdracht van het Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen onderzoeken Blonk Consultants en Technopolis het economische potentieel van de eiwittransitie in Vlaanderen (Blonk Consultants, 2018).

2.6.4 Alternatieve eiwitbronnen ontwikkelen

Er zijn ook andere eiwitbronnen dan planten van op het land en vee. Insecten, algen en wieren en kunstvlees zijn 'novel protein foods', alternatieve bronnen van hoogwaardige eiwitten (Bergen et al., 2014).

De milieu-efficiëntie van insecten ligt globaal veel hoger dan conventionele dierlijke eiwitproducten. Ze hebben weinig ruimte nodig en vertonen een hoge vruchtbaarheid. Insecten kunnen wettelijk gekweekt worden op plantaardige rest- en afvalstromen en in theorie ook op voedselafval van supermarkten of dierlijke mest. Daarbij worden deze laagwaardige grondstoffen omgezet in hoogwaardige dierlijke eiwitbronnen (Avermaete et al., 2017). Maar onbekend maakt onbemind. Wegens een negatief beeld bij de consument neemt de verkoop van insectenproducten voorsnog geen hoge vlucht (Platteau et al., 2016). Het eten van insecten, in sommige culturen substantieel van aard, is in Vlaanderen voorlopig nog steeds een marginaal fenomeen. Het gebruik van insecten in diervoeding lijkt meer potentieel te hebben om milieuvoordelen te realiseren. Bovendien blijken ook bijproducten als olie, vet en chitine uit insecten veelbelovende nutritionele, farmaceutische en andere (industriële) mogelijkheden te bieden (Zwaenepoel et al., 2015).

Algen en wieren zijn te beschouwen als nieuwe productiegewassen, waarvan de productie geen landbouwgrond of zoet water vereist. Algen en wieren zijn een zeer gevarieerde groep van waterorganismen, rijk aan koolhydraten, eiwitten, omega 3-vetzuren, vitamines, mineralen, oliën, pigmenten en antioxidanten. Sommige bevatten zo'n grote hoeveelheid en variëteit aan aminozuren dat ze de vergelijking met soja doorstaan. Die globale samenstelling maakt ze voor de (vis)voer- en voedingsindustrie zeer interessant. Diervoeders zijn beter uit te balanceren door verschillende algen te combineren in plaats van de standaard soja-eiwitten.

Een meer futuristisch alternatief voor dierlijke eiwitten is het zogenaamde kweekvlees of kunstvlees. Kweekvlees is vlees dat niet afkomstig is van de slacht van dieren. Dierlijke stamcellen worden in vitro vermeerderd om te specialiseren tot spiercellen. De samenstelling is vergelijkbaar met gewoon vlees dankzij de toevoeging van de nodige vetten en andere nutriënten. Het zal pas zeker zijn of deze technologie een duurzaam alternatief is zodra de technologie op punt staat. Het is nog in het duister tasten of kunstvlees aanvaard en geconsumeerd zal worden zodra het tegen een aanvaardbare prijs in massaproductie gaat (Platteau et al., 2016).

Op korte termijn lijken insecten, wieren en algen vooral interessant voor productie van eiwitten voor veevoeder en is er meer potentieel voor vleesvervangers op basis van plantaardige ingrediënten dan voor kweekvlees. Plantaardige eiwitproducten (op basis van peulvruchten, granen en groenten enz.) vragen wel een culturele verschuiving om stap voor stap plantaardiger te eten. Misschien kunnen hybride vleesproducten, waarbij plantaardige eiwitten worden toegevoegd aan een klassiek vleesproduct (bv. gehaktbal of burger), hiervan profiteren (Flanders' FOOD, 2017)?

2.7 HERVERBINDEN MET DE CONSUMENT

2.7.1 Voedsel bepaalt relatie tussen landbouw en steden

Landbouw en steden hebben een intense, historische relatie: door landbouw zijn steden mogelijk geworden. De bevolkingsgrootte van de antieke steden werd min of meer bepaald door wat hun hinterland aan voedsel kon voorzien, tenzij ze aan belangrijke transportassen lagen zoals zeeën (bv. Rome). Verbeterd transport (bv. spoorwegen), verbeterde bewaar technieken (bv. koeling) en technologische evoluties (bv. kunstmest) zorgden ervoor dat er meer voedsel geproduceerd en getransporteerd kon worden en dus dat de steden konden groeien. Tegelijk brokkelde de relatie tussen stad en platteland af. Er ontstond een geografische en psychologische afstand tussen stadsbewoners en hun voedsel, tussen consumenten en producenten (Steel, 2011).

Zelden staat men er bij stil hoe het mogelijk is dat vandaag grote metropolen zoals Londen en New York (beide ca. 8,5 miljoen inwoners) gevoed kunnen worden. Mensen vinden het vanzelfsprekend dat er voldoende voedsel geproduceerd wordt voor de stadsbewoners. Bovendien zet de verstedelijkingstrend zich voort: de Verenigde Naties verwachten dat in 2050 meer dan twee derde van de wereldbevolking in de stad woont. Om al die monden te voeden, moet er voldoende voedsel geproduceerd worden op maat van de steden. De landbouw wordt daarom ook grootschaliger en meer op industriële leest geschoeid. Door de globalisering reist het voedsel de wereld rond. Men slaagt erin de steden te voeden, een uitzonderlijke verwezenlijking. De keerzijde van de medaille is dat het grote uitdagingen met zich heeft meegebracht, o.a. op ecologisch vlak (Maillard, 2017; Boesman, 2016).

Overal ter wereld stellen metropolen zich actiever op ten aanzien van hun voedselvoorziening. Vanuit het oogpunt van voedselzekerheid, maar ook vanuit het oogpunt van duurzaamheid, maatschappelijke ontwikkeling en volksgezondheid. Voedsel werkt verbindend op heel wat thema's en de tegenstelling tussen de inwoners van steden en die van het platteland wordt ermee verkleind (de Boer et al., 2013).

Carolyn Steel stelt in haar boek 'De Hongerige Stad' (Steel, 2011) het model 'Sitopia' voorop, de ideale gemeenschap/plaats (utopia) waarbij voedsel (sitos) de verbindende factor is. Sitopia's bestaan volgens haar overal waar voedsel weer naar waarde wordt geschat. Ze verwijst hiermee naar de opkomst van 'alternatieve' voedselsystemen zoals korte keten, stadslandbouw en CSA-bedrijven. Ook in de studie 'De Lage Landen 2020–2100' (Architecture Workroom Brussels et al, 2018) wordt stadsvoorzienende landbouw als een strategie voor de toekomst gezien.

2.7.2 Argwaan maar ook bewustwording: een kans op toenadering?

Ook in Vlaanderen, waar stad en platteland nooit ver van elkaar liggen (zie uitdaging '2.3 Toegang tot grond garanderen'), is er een grote afstand tussen de landelijke producent en de stedelijke consument. Veel Vlamingen zijn de voeling met de land- en tuinbouwsector verloren. Landbouwers hebben weinig tot geen direct contact meer met de consument. Agrovoedingsketens zijn langer, complexer en mondiaal geworden.

Er is een toenemende argwaan bij burgers over de gangbare landbouw en hoe het voedsel wordt geproduceerd (de Boer et al., 2013). Bij elk voedselschandaal is er algemene verontwaardiging in de publieke opinie, zie o.a. de recente schandalen in enkele slachthuizen. Maar er is ook een tegenstelling tussen de burger en de consument: zo geeft de burger wel aan een faire prijs te willen betalen voor duurzaam geproduceerde landbouwproducten, maar de consument kiest in de winkel veelal voor het goedkoopste product. Al speelt ook het gebrek aan transparante informatie en aan een consumptie-omgeving die duurzaamheid bevordert, hierin een rol.

Er is echter een toegenomen bewustwording rond en interesse in productie en consumptie van voedsel. Zie bv. de immense populariteit van vele kookprogramma's, chefs en kookboeken of de verhoogde interesse voor moes- en volkstuintieren. De klassieke 'markt' beleeft een eigentijdse revival. Nichemarkten in en rond steden boomen. Deze ontwikkelingen bieden kansen voor een stadsgerichte landbouw.

De band tussen de stedelijke consument en de landelijke producent moet ook in Vlaanderen (verder) worden aangehaald. Korteketenverkoop is voor bepaalde landbouwers zeker haalbaar. Stedelingen kopen lokale en verse producten, komen in rechtstreeks contact met de producent en zijn bereid een faire prijs te betalen voor de producten, wat ook het inkomen van de landbouwer ten goede komt. Ook via andere verbredingsactiviteiten kan de landbouwer een antwoord bieden op vragen uit de stad. Denk aan natuurbeheer, zorglandbouw en hoefveoerisme. Terwijl heel wat gangbare boeren stoppen, starten er ook nieuwe 'stadsboeren'. De stad breidt uit ten koste van de landbouwgrond, maar braakliggende terreinen, daken of kelders worden teruggegeven in beheer van stadsboeren (de Boer et al., 2013).

2.7.3 Lokale aspect wint aan belang bij burgers, ondernemers en beleidsmakers

VLAM stelt vast dat de laatste jaren de criteria 'land van herkomst' en 'lokaal geproduceerd' aan belang winnen bij de Vlaamse verantwoordelijken voor de aankopen (VVA's). In 2007 bengelden deze criteria nog helemaal onderaan, in 2017 zijn ze opgeschoven naar het midden van de lijst. In 2007 vond 34% van de verantwoordelijken voor de aankopen het land van herkomst belangrijk, in 2017 is dit aandeel gestegen tot 45%. 84% van de VVA's geven aan in de toekomst meer te zullen kiezen voor lokale producten (VLAM, 2017).

Er is momenteel geen volledig overzicht van alle initiatieven in Vlaanderen die onder de noemer 'alternatieve voedselsystemen' vallen. Volgens GfK Belgium (2018) zijn er 54 buurderijen (+21) met 54.658 leden (+19.658), 41 (+1) CSA-boerderijen met 8.000 leden (+700) en 172 voedselteams (+1) met 3.500 leden (-500). Dat zijn de resultaten van mei 2018, tussen haakjes geven we de evolutie ten opzichte van het jaar ervoor weer. Bij CSA-boerderijen betalen burgers in ruil voor een deel van de opbrengst jaarlijks een bijdrage om de productiekosten van het landbouwbedrijf te kunnen dekken. Er zijn eveneens 10.760 abonnees van groenteabonnementen, waarvoor er 406 (-132) afhaalpunten zijn. Bij Recht van bij de boer zijn er 1.705 (+29) verkooppunten geregistreerd. Bij het steunpunt korte keten (voorheen steunpunt hoeveproducten) zijn er 811 (+51) verwerkers geregistreerd en 2.351 hoeveproducenten. Er zijn 29 (-1) biolandbouwers die groenteabonnementen aanbieden (VLAM, 2018b). De korte keten telt dus steeds meer aanbieders. Vooral het aantal buurderijen en het aantal leden van de CSA-boerderijen namen fors toe in 2017. De omzet op de boerenmarkten steeg in Vlaanderen met 39% van 7,5 miljoen naar 10,4 miljoen euro. Het succes van de relatief nieuwe formule van de buurderijen (Boeren&Buren) ligt aan de basis van deze forse groei (VLAM, 2018b).

Bij andere initiatieven gaat het eerder om de verbindende functie (gemeenschapsopbouw, sociale cohesie, integratie) dan om de voedselproductie op zich.

Vlaamse steden en gemeenten worden in toenemende mate geconfronteerd met alternatieve voedselsystemen, die een antwoord willen bieden aan bepaalde maatschappelijke noden, maar daarbij ook ondersteuning van het beleid verwachten (IPO, 2015). Steeds meer steden en gemeenten ontwikkelen lokale voedselstrategieën die de ontwikkeling van alternatieve voedselsystemen ondersteunen.

Stad Gent en stad Brugge ondertekenden in 2015 het Milan Urban Food Policy Pact waarbij ze zich engageren om een stedelijk voedselsysteem uit te werken dat duurzaam en rechtvaardig is. Via een lokale voedselstrategie – Gent en Garde en Food Lab Brugge – proberen ze resultaten te boeken bij de productie, consumptie, distributie en het afval van voedsel in en rond hun grondgebied. Ook Leuven en Kortrijk hebben een voedselstrategie.

Daarnaast zijn er nog heel wat provincies, steden en gemeenten die zelf initiatieven nemen voor lokaal voedsel. Ze faciliteren de organisatie van boerenmarkten of initiatieven van stedelingen op uiteenlopende wijze. Deze initiatieven versterken de lokale economie, dragen bij aan een duurzame ontwikkeling en zetten de provincie, stad of gemeente toeristisch op de kaart (VVSG, 2016).

2.7.4 Ondersteuning en uitwisseling van goede praktijken

Op Vlaams niveau stelde het Departement Landbouw en Visserij in 2011 een Strategisch Plan Korte Keten op en formuleerde het Interbestuurlijk Plattelandsoverleg (IPO) in 2015 een advies aan de Vlaamse regering rond lokale voedselstrategieën. Het Departement Landbouw en Visserij ondersteunt financieel ook landbouwers en organisaties (bv. VLAM en steunpunt korte keten) die actief zijn rond korte keten. Zo zijn er binnen het Vlaams Programma voor Plattelandsontwikkeling 2014-2020 verschillende mogelijkheden: investeringssteun voor landbouwers, steun voor lokale voedselstrategieën, steun voor samenwerking met de stedelijke omgeving, LEADER, enz. (Vlaams Ruraal Netwerk, 2015; Dumez, 2017; Departement Landbouw en Visserij, 2018).

Om tegemoet te komen aan de stijgende vraag naar ondersteuning op Vlaams niveau van de lokale besturen en hun initiatieven in het kader van lokale voedselstrategieën, startte de Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten (VVSG) sinds 1 februari 2017 met Vlaamse subsidies een Aanspreekpunt Lokale Voedselstrategie. Momenteel inventariseert VVSG alle lokale voedselinitiatieven die vandaag bestaan in de Vlaamse gemeenten. Met de resultaten (weldra beschikbaar op www.lokalevoedselstrategie.be) wil de VVSG goede praktijken en kennisopbouw tussen gemeenten faciliteren.

2.7.5 Nieuwe boeren op nieuwe gronden

Er zijn talloze voorbeelden te vinden van innovatieve concepten en experimenten rond landbouw en voeding in de stad. Er duiken 'nieuwe boeren op nieuwe gronden' op (Van Bogaert et al., 2017), van een oesterzwammen- of krekeltwekerij tot een supermarkt met een dakmoestuin. Ze maken (bijna) geen gebruik van landbouwgrond, produceren in of dicht bij de stad en spelen in op een vraag naar lokale voeding met een verhaal. Het zijn vaak ondernemers zonder landbouwachtergrond, die een economische logica combineren met ecologische en sociale duurzaamheid. Ze hebben meestal een direct contact met de consument en nemen zowel de productie als de verwerking en distributie in eigen handen. Ze zijn creatief in hun zoektocht naar financiering, maar steunen in de beginfase vaak op subsidies. De projecten zijn nog maar net begonnen of zitten zelfs nog in de opstartfase, maar willen de stap zetten naar professionalisering en schaalvergroting.

Het grootste en meest prestigieuze project in België is 'Ferme Abattoir'. De stadsboerderij op het dak van de Foodmet in Anderlecht strekt zich uit over een oppervlakte van 4.000 m². De helft daarvan bestaat uit serres voor tuinbouw en aquacultuur, de andere helft is bestemd voor groenteteelt in openlucht. De eindproducten – onder meer gestreepte baars, tomaten, rood fruit en aromatische kruiden – gaan naar lokale winkels, vooral delicatessenzaken uit de regio Brussel, restaurants en e-commercesites. Het project creëert nieuwe werkgelegenheid, niet alleen voor hoog gekwalificeerd personeel, maar ook voor mensen uit de sociale economie, doet aan sensibilisering rond lokale en gezonde voeding via begeleide rondleidingen en pakt ook uit met ecologische voordelen (o.a. sluiten van water- en mestkringloop via aquaponics). De oprichters van BIGH (Building Integrated Greenhouses) hebben de ambitie om hetzelfde concept in verschillende Belgische en Europese steden te ontwikkelen. Als de Brusselse stadsboerderij succesvol blijkt, kan dat een stimulerend effect hebben op de ontwikkeling van de commerciële stadslandbouw in Vlaanderen (Gondola, 2018).

2.8 VOEDINGSPATRONEN GEZONDER EN DUURZAMER MAKEN

2.8.1 Gezondheidspotentieel van voeding onvoldoende benut

Voeding is een menselijke basisbehoefte, je hebt het nodig om in leven te blijven. Maar daarnaast is het ook de motor van een gezond en actief leven. Gezonde voeding voorziet de mens van de nodige energie en voedingsstoffen om optimaal te functioneren. Ondanks het krachtige vermogen dat voeding kan bieden, wordt dit potentieel niet ten volle benut. Ook de Belgen ontsnappen niet aan de negatieve evoluties op het vlak van voeding die we wereldwijd en in toenemende mate in landen met lage en middeninkomens waarnemen (Platteau et al., 2016).

Uit de Voedselconsumptiepeiling 2014-2015 blijkt dat de Belg gemiddeld te weinig koolhydraten en iets te veel vetten consumeert. Van eiwitten krijgt de Belg gemiddeld meer dan voldoende binnen. De gemiddelde Belg consumeert te weinig groenten en fruit, graanproducten en aardappelen, en water. De consumptie van kaas, vlees en de restgroep ligt gemiddeld hoger dan aanbevolen. Gebrek aan lichaamsbeweging is wijdverspreid. Slechts 40% van de volwassenen beweegt dagelijks minstens een half uur per dag. Volwassen Belgen zitten gemiddeld 5 uur en 47 minuten per dag. Overgewicht en obesitas zijn de oorzaak van veel gezondheidsproblemen, zoals de ontwikkeling van chronische aandoeningen, spierziekten en bepaalde kankers, en hebben een hoge maatschappelijke kostprijs. Bijna een derde van de Vlamingen (29%) heeft overgewicht (BMI tussen 25 en 30) en 15% heeft obesitas (BMI van 30 en meer) (Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid, 2016; Platteau et al., 2016).

2.8.2 Voedselconsumptie heeft een hoge milieudruk

De milieudruk van de Vlaamse voedingsconsumptie is hoog. De productie en distributie van voedingsmiddelen die Vlaamse huishoudens aankochten, exclusief voedingsmiddelen in horeca en catering, veroorzaakte in 2010 een broeikasgasuitstoot van 2,2 ton CO₂-eq per inwoner en is hiermee verantwoordelijk voor ongeveer een zesde van de totale koolstofvoetafdruk van Vlaamse huishoudens. Ter vergelijking: om de gemiddelde globale temperatuurstijging te beperken tot 2 °C zouden de broeikasgasemissies tegen 2050 verminderd moeten worden tot gemiddeld 2 ton CO₂-eq per capita per jaar op wereldniveau. Ruim de helft van de broeikasgasemissies gekoppeld aan de Vlaamse voedselconsumptie ontstaat bij de productie van vlees, zuivel, eieren en vis. Zo'n 85% van de broeikasgasemissies gerelateerd aan de Vlaamse voedselconsumptie ontstaan hierbij buiten het Vlaamse grondgebied (VMM, 2017).

Technologische vooruitgang en steeds betere kennis veroorzaakten in de jaren negentig een sterke daling van de milieudruk van de Vlaamse landbouw per eenheid output. Door de hoge productievolumes blijft de totale milieudruk echter hoog. Bovendien zwakte het tempo van de milieu-efficiëntieverbeteringen het laatste decennium af. Daarenboven vergen bepaalde eco-efficiëntieverbeteringen hoge investeringskosten die steeds meer landbouwers moeilijker kunnen dragen in het huidige verdienmodel (zie ook uitdaging '2.1 Het landbouwincomek verduurzamen') (VMM, 2017; Platteau et al., 2016).

Voor de meeste duurzaamheidsopgaven met betrekking tot voedsel kan op een andere manier consumeren een oplossing zijn (zie ook uitdaging '2.6 Voorbereiden op de eiwittransitie'). Al is een wijziging van het voedingspatroon effectiever, het realiseren ervan is niet eenvoudig omdat het een systeemverandering vereist. Door gecombineerd te werken op drie fronten kan de daarvoor noodzakelijke systeemverandering nagestreefd worden: anders eten (bv. minder voedselverlies of dierlijke eiwitten), anders produceren en verdienen (bv. meer circulair produceren of verdienmodellen met hogere toegevoegde waarde) en anders vermarkten, (ver)delen en verbinden (bv. milieu- en sociale kosten doorrekenen in de voedselprijs of samenwerking in de keten) (PBL, 2013; Kramer & Blonk, 2015; Vieux et al., 2013; Platteau et al., 2016; MIRA, 2017; Poore & Nemecek, 2018; MIRA, 2018).

2.8.3 Op zoek naar gezonde en duurzame voedingspatronen

Het wereldwijd veranderende voedingspatroon verhoogt de milieu- en gezondheidsimpact van de voedselconsumptie. Aangezien de druk op natuurlijke hulpbronnen in de toekomst nog verder zal toenemen, wordt het een uitdaging om wereldwijd te evolueren naar gezondere, maar ook ecologisch duurzame voedingspatronen (Garnett & Finch, 2018; FAO, 2017). Wetenschappers gaan op zoek naar voedingspatronen die zowel de persoonlijke gezondheid als de ecologische duurzaamheid bevorderen. Die win-win blijkt mogelijk. Beide doeleinden kunnen gelijktijdig nagestreefd worden (Fischer & Garnett, 2016; Garnett et al., 2016; van Dooren, 2018).

Het is van belang om niet alleen oog te hebben voor mogelijke synergieën, maar ook voor een evenwichtige wisselwerking ('trade-offs') tussen gezondheid en milieu (Garnett et al., 2016). Globaal genomen komen wetenschappers die duurzame en gezonde voedingspatronen onderzoeken wel tot een consensus. Ten eerste dat niet meer eten dan nodig (inname volgens de aanbevelingen) de impact op het milieu en overgewicht vermindert en ten tweede dat voedingspatronen rijk aan dierlijke producten een grotere impact hebben op het milieu én gezondheid (in negatieve zin) (Vlaams Instituut Gezond Leven, 2017b).

Voedingsmiddelen die geassocieerd worden met gezondheidsrisico's worden in verband gebracht met een hoge impact op het milieu. Een gezamenlijke impact op milieu (broeikasgasuitstoot) en gezondheid werd berekend op basis van de sustainable nutrient rich food index (SNRF). Deze index houdt rekening met zeven belangrijke nutritionele kenmerken waaruit blijkt dat voedingsmiddelen met een lagere energiedensiteit, met minder verzadigde vetzuren, minder zout en minder toegevoegde suiker en voedingsmiddelen met meer plantaardige eiwitten, essentiële vetzuren en voedingsvezels bijdragen tot een voedingspatroon met lagere uitstoot van broeikasgassen en een hogere gezondheidsscore (Van Dooren et al., 2017).

In 2017 lanceerde het Vlaams Instituut Gezond Leven de nieuwe voedingsdriehoek, het Vlaamse voorlichtingsmodel rond gezonde voeding. Bij de ontwikkeling van de nieuwe voedingsdriehoek werd (ecologische) duurzaamheid meegenomen als een van de uitgangspunten. Voorrang geven aan voeding die in verhouding meer plantaardige dan dierlijke voedingsmiddelen bevat, vormt een eerste richtlijn. Daarnaast wordt aangeraden zo weinig mogelijk sterk bewerkte producten te consumeren. Een derde richtlijn is het tegengaan van overconsumptie (meer eten dan je nodig hebt) en voedselverlies. De nadruk moet liggen op de vermindering van voedingsmiddelen met een hoge energiedensiteit en een lage nutriëntendensiteit (opgenomen in de rode zone van de voedingsdriehoek) (Vlaams Instituut Gezond Leven, 2017a).

2.8.4 Consumentengedrag en mogelijke interventies

Consumentengedrag verklaren is moeilijk. Er zijn diverse factoren die een invloed hebben op consumentengedrag. Algemeen gesproken zijn er vier theoretische stromingen die elk andere factoren benadrukken. Het eerste gaat uit van de rationele consument. Prijsmechanismen spelen hierin bv. een grote rol. Een tweede stroming stelt dat consumenten gedreven worden door hun context en biologische factoren. Consumenten zijn impulsief en met bv. ingrepen in de keuze-architectuur kan consumentengedrag beïnvloed worden. Een derde stroming stelt sociale structuren centraal. Een mogelijke interventie is de aanpassing van regelgeving of de ontwikkeling van nieuwe technologieën. Tot slot is er ook de theorie dat mensen via consumptie uiting geven aan hun identiteit. Inspelen op de waarden van de consument is een mogelijke interventie. Geen van deze vier 'veranderingstheorieën' is dé juiste en biedt een sluitende verklaring. Er zijn verschillende perspectieven mogelijk. Een combinatie van de vier theorieën is mogelijk nog het meest aangewezen (Garnett & Finch, 2016).

Er bestaan verschillende types interventies gericht op het veranderen van voedingspatronen (Garnett, et al., 2015). Een eerste benadering is fiscaal van aard: via fiscale maatregelen kunnen bepaalde keuzes ontmoedigd, gepromoot of onmogelijk worden (bv. een suikertaks). Een tweede benadering is gericht op de governance van productie en consumptie, bv. het aankoopbeleid van de overheid of de aanpassing van normering. Er kan ook ingezet worden op samenwerking en overeenkomsten met economische actoren. Een vierde type is gericht op de verandering van de context, standaardopties en normen van productie en consumptie, bv. via nudging, slimme duwtjes in de rug om gewenst gedrag te bevorderen. Tot slot kan er ook ingezet worden op de versterking van de consument door hem te informeren en te onderrichten (bv. labels en etikettering).

Ook hier wordt de grootste impact verwacht van een geïntegreerde aanpak die verschillende soorten interventies combineert. Slim interventiedesign moet rekening houden met mogelijke substitutie-effecten en wisselwerkingen. Ondanks het mogelijke potentieel zijn weinig concrete interventies opgezet en onderzocht. De bewijslast voor effectiviteit is dus beperkt (Garnett, et al., 2015; Garnett & Finch, 2016).

In 2016 liet het Departement Omgeving van de Vlaamse overheid praktijktesten uitvoeren naar gedragsinterventies voor voeding. Het doel van dit project was om consumenten naar milieuvriendelijkere en gezondere keuzes te begeleiden zonder dat men ze probeerde te overtuigen of te sensibiliseren en hun keuzevrijheid te ontnemen. Er werden een aantal interventies samen met partners uit de retail en met bedrijfs- en studentenrestaurants ontwikkeld die geënt zijn op het dagelijks gedrag van de consument.

Bij een retailer werden er verschillende gedragsinterventies toegepast. De verkoop van seizoensgroenten en -fruit kan worden verhoogd door ze aan te bieden op een centrale plaats. In combinatie met een beschrijvend bord 'groenten en fruit in het seizoen' steeg de verkoop van deze categorie tussen de 20 en 30%. In de grootkeukens steeg door kleine ingrepen die inspelen op het onbewust consumptieproces (bv. keuze van de gerechten) de meest milieuverantwoorde keuze met gemiddeld 5% (Slabbinck et al., 2016; D&B, 2016).

2.8.5 Tekenen van verandering

De laatste jaren is de maatschappelijke aandacht voor de relatie tussen voeding en gezondheid sterk toegenomen. Ook het debat rond duurzame voedselconsumptie woedt volop. Consumenten zijn in toenemende mate bekommerd om zaken als gezondheid en milieu en dat biedt kansen voor marktspelers om nieuwe producten, markten en bedrijfsmodellen te ontwikkelen.

Meer mensen laten gezondheid meetellen bij aankoopbeslissingen. Het is een trend die gevolgen heeft voor de markt, constateert Menkveld (2017) in Nederland. De verkoop van gezonde producten, zoals groenten en fruit, zal volgens de bank blijven stijgen. De verkoop van minder gezonde producten zal structureel omlaag gaan. Zo is de verkoop van frisdranken in vier jaar tijd met 10% gedaald. Ook de omzet van alcoholhoudende dranken loopt terug, terwijl de afzet van alcoholvrij bier stijgt.

De (thuisverbruik)markt aan duurzaam voedsel (focus op duurzaamheidslabels) had in Vlaanderen in 2014 naar schatting een marktaandeel van 4,1% (Roels et al., 2016). De recentste cijfers geven voor 2017 een geschat marktaandeel van 6,4% (Vanhee et al., 2018). Dat komt overeen met een groei van 57% in drie jaar tijd. De markt is nog klein, maar groeit snel.

Nieuwe ontwikkelingen beginnen vaak kleinschalig. Eenmaal een kritieke massa bereikt (naar schatting 10% van de populatie), treedt er een zogenaamd kantelpunt op. In Nederland bereikte het marktaandeel van duurzaam voedsel dit kantelpunt in 2016 (ABN Amro, 2016; Wageningen University & Research, 2017).

2.9 KLAAR STAAN VOOR DE DATAREVOLUTIE

2.9.1 Disruptieve technologische innovaties

Wereldwijd ontplooit zich de vierde industriële revolutie die gekenmerkt wordt door disruptieve technologische innovaties die vele sectoren snel en ingrijpend veranderen. Het gaat onder meer om 'digital building blocks' (bv. big data), nieuwe fysieke systemen (bv. semiautonome voertuigen) en wetenschappelijke doorbraken (bv. genomics). De landbouw- en voedingssector profiteren nog maar in beperkte mate van de mogelijke voordelen van deze ontwikkelingen. Deels heeft dat te maken met de complexiteit van de voedselsector. Het Wereld Economisch Forum (2018) heeft technologische innovaties die een groot potentieel hebben om voedselsystemen op de middellange termijn (2030) te transformeren op een rijtje gezet. De uitbreiding van digitale infrastructuur en mobiele technologieën, big data, blockchaintechnologie en het 'internet of things' kunnen de (samen)werking in de keten verbeteren. Precisielandbouw, 'genome editing', microbiome technologie, biologische gewasbescherming en micronutriënten en 'off-grid'-productie en opslag van hernieuwbare energie helpen duurzamere productiesystemen te creëren. Alternatieve eiwitbronnen, nutri-genetica en sensortechnologie kunnen ingezet worden om consumptiepatronen te veranderen.

Het technologisch potentieel voor deze twaalf innovaties is er, maar er zijn enkele hefbomen nodig om dat potentieel ook echt te verzilveren. Het opzetten van ecosystemen voor innovatie, waarin verschillende partners samenwerken (bv. schakels in de keten, overheden, consultants en universiteiten), kan technologische innovatie stimuleren en versnellen. Technologie kan een belangrijke rol spelen, maar om voedselsystemen te transformeren zijn er ook interventies nodig die verder gaan dan technologische innovatie zoals beleidsinnovatie, nieuwe businessmodellen of sociale innovatie (World Economic Forum, 2018).

2.9.2 Datarevolutie in de landbouw

Data spelen een cruciale rol in technologische innovaties en worden steeds belangrijker in de landbouw. Ze kunnen gegeneerd worden via gps-systemen op tractoren of drones, bodem- en gewassensoren, satellietbeelden en apps en ze kunnen gebruikt worden om bodem, gewas, dier en klimaat in real time te monitoren. Interoperabiliteit – de communicatie en samenwerking tussen verschillende systemen en apparaten – is cruciaal om het potentieel van de data te benutten. Door de toegenomen digitalisering en nieuwe mogelijkheden kan precisielandbouw de stap zetten naar smart farming.

De landbouwer kan op verschillende manieren voordeel uit data halen. Door de kennis die hij verwerft, kan hij op het veld, in de serre of in de stal slimmer en efficiënter tewerk gaan, waardoor hij betere technische en bedrijfseconomische resultaten boekt. Dat kan de opbrengst en de kwaliteit ten goede komen. Risico's op het veld kunnen voorspeld en vermeden worden, het voeder in de stal kan efficiënter toegediend worden, een bronstige koe kan sneller gedetecteerd worden. Een succesvolle toepassing van data-gedreven landbouw wereldwijd zou volgens Rabobank leiden tot een stijging van 5% van de opbrengst per hectare op 80% van het areaal voor de zeven belangrijkste gewassen (Rabobank, 2015). Smart farming wordt als een technologische oplossing gezien om de landbouwproductie te verhogen en de groeiende wereldbevolking te voeden.

De landbouwer kan ook het milieu en de omgeving sparen. Als het perceel tot op de vierkante meter nauwkeurig gemonitord wordt, kan hij het bijvoorbeeld doen met minder gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest of de bodemverbetering nauwkeuriger opvolgen. De automatische, real time en continue opvolging van de individuele dieren kan bijdragen tot een efficiëntere ziektepreventie, wat het dierenwelzijn ten goede komt. Dankzij minder verspilling, minder gebruik van chemische middelen, minder antibioticagebruik en een betere bodemkwaliteit kan een verduurzaming van de landbouw gerealiseerd worden. Er kan via platforms ook meer uitwisseling van data plaatsvinden, zowel met de toeleveranciers als met de verwerkers en klanten. Dat kan leiden tot betere apparatuur en meer transparantie in de voedselproductie, wat tegemoet komt aan consumenteneisen inzake veiligheid, traceerbaarheid en duurzaamheid.

Gegevensbescherming en privacy zijn daarbij belangrijke aandachtspunten. Dat betekent in de landbouw dat de landbouwer zich als eigenaar van de data op zijn bedrijf bewust moet zijn van de waarde van data. Hij kan ook afspraken maken over het gebruik ervan en bijvoorbeeld geld of diensten terugvragen als vergoeding (Hilken & Bruisma, 2016).

De benodigde investeringen vereisen veelal een zekere schaalgrootte. Landbouwbedrijven kunnen ook onderling samenwerken of met leveranciers in een netwerk waarbinnen data, technologie en expertise gedeeld worden (Rabobank, 2015). De toeleveranciers die via machines en sensoren data genereren, zijn vandaag beter gepositioneerd om data te verzamelen en om die om te zetten in waardevolle producten of kennis (Leguijt, 2018). De bereidheid om data te delen in de keten zal bevorderd worden door nieuwe technologieën als blockchain en het ontstaan van betrouwbare platformen.

2.9.3 Groeiende interesse in precisielandbouw

Een enquête bij de deelnemers van het Landbouwmonitoringsnetwerk, een steekproef van een 650-tal Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven, bracht aan het licht dat ongeveer de helft van de landbouwbedrijven de voorbije twee jaar heeft geïnnoveerd (Danckaert & Vuylsteke, 2017). Het percentage is het hoogst in de tuinbouw (56%) en het laagst in de akkerbouw (37%). Innoverende bedrijven hebben gemiddeld een jongere bedrijfsleider en een grotere economische omvang. Procesinnovaties zijn volgens het onderzoek goed voor meer dan de helft van de verbeteringen. Het gaat om bv. de aankoop van nieuwe machines. Op ruime afstand volgen vermarktungs-, organisatorische en productinnovaties. Het betreft vooral vernieuwingen binnen de huidige bedrijfsvoering.

Het Departement Landbouw en Visserij vroeg in 2017 ook aan de deelnemers van het Landbouwmonitoringsnetwerk in hoeverre zij aan precisielandbouw doen (Van Bogaert et al., 2018). Precisielandbouw slaat op het verzamelen van data, onder meer via gps en sensoren, die het de landbouwer mogelijk maken bepaalde bedrijfsbeslissingen via slimme software te ondersteunen.

De interesse in precisielandbouwtechnieken is groot. 57% van de Vlaamse land- en tuinbouwers past volgens de enquête zelf of via een loonwerker precisielandbouwtechnieken toe op zijn bedrijf of zal dat zeer waarschijnlijk doen binnen een termijn van vijf jaar. In de sectoren akkerbouw, varkens, pluimvee en melkvee gaat het zelfs om meer dan twee op de drie landbouwers. Landbouwers doen vooral een beroep op gps in de plantaardige productie en opbrengstregistratie in de dierlijke productie. Informatiemanagement ontbreekt vandaag veelal, maar het zal toenemen in de toekomst. Geavanceerdere technieken zoals variabel zaaien en planten, bodemscanners, beelden gemaakt met drones en precisiemechanisch wieden worden vooralsnog meer ingezet door de loonwerker, zeggen de landbouwers.

De landbouwers noemen in de enquête als belangrijkste voordelen van precisielandbouw nauwkeuriger werken en een beter inzicht in technische resultaten. Daarna volgen tijdsbesparing en een hogere opbrengst. De hoge kostprijs zien landbouwers als het belangrijkste nadeel. Landbouwers zouden gestimuleerd worden om precisielandbouw toe te passen door gedegen onderzoek naar de kosten en baten, een aanzienlijke prijsverlaging van de technieken en positieve ervaringen van collega-landbouwers.

2.9.4 Kansen verkennen voor de agrofood

Het Departement Landbouw en Visserij en het ILVO willen de opportuniteiten van precisielandbouw, big data en datarevolutie in de sector onder de aandacht brengen van de land- en tuinbouwers (Schauvliege, 2017). Daarom werd 2018 uitgeroepen tot jaar van de data in de landbouw. Via allerhande activiteiten en acties wil de landbouwadministratie de kansen en knelpunten in de ontwikkeling en implementatie van 'smart data'-systemen in de landbouw in kaart brengen en zo het gebruik van big data en datagedreven besluitvorming in de landbouwketen stimuleren. Via het Vlaams Landbouwinvesteringsfonds (VLIF) kunnen landbouwers rekenen op steun voor investeringen. Het steunbedrag bedraagt 30% van de investeringen. In 2017 zijn er voor precisielandbouw 290 aanvragen geselecteerd, goed voor meer dan 1 miljoen euro subsidies. Het gaat dan bijvoorbeeld om een automatische sturing op de tractor, sensoren voor het meten van oogstparameters en geavanceerde technologie op spuitmachines en meststofstrooiers. Voor automatisatie zijn er in 2017 190 aanvragen geselecteerd, goed voor 2,6 miljoen euro. Voorbeelden daarvan zijn stappentellers, activiteitsmeters en plantsensoren. Data en digitalisering is in 2018 een van de drie thema's van de oproep rond demonstratieprojecten van het Departement Landbouw en Visserij. Verenigingen die erkend zijn als centrum voor de sensibilisering rond meer duurzame landbouw kunnen projecten indienen. Het maximumbedrag van de subsidie bedraagt 100.000 euro per project. Demonstratieprojecten worden medegefinancierd door het Europees Fonds voor de Plattelandsontwikkeling.

Het innovatieve bedrijfsnetwerk Smart Digital Farming brengt met de steun van het Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen bedrijven samen die actief zijn of interesse hebben in door het 'internet of things' gedreven innovatie of datagedreven ontwikkelingen in precisielandbouw en veeteelt. De focus ligt op de output van nieuwe geïntegreerde producten en diensten. ILVO ontwikkelt samen met Smart Digital Farming een datahub voor agrofood die start vanuit cases in de melkveehouderij. De hub maakt het mogelijk om data uit te wisselen en te connecteren.

Geïsoleerde digitale machines en sensoren worden vandaag meer en meer toegepast, maar er zijn grotere netwerken en data-uitwisselingen nodig om nieuwe meerwaarde te creëren. Vanuit die laatste vaststelling loopt het Europese Horizon 2020-onderzoeksproject 'Internet of Food and Farm 2020'. In de agrofoodketen kunnen slimme netwerken van geconnecteerde objecten, die vanop afstand geïdentificeerd, gemonitord en gecontroleerd worden, op grote schaal toegepast worden (IOF 2020, 2017).

2.9.5 Randvoorwaarden en openstaande vragen

Een ketenbenadering lijkt in innovaties zoals de implementatie van datanetwerken noodzakelijk. De land- en tuinbouwsector moet immers niet alleen rekening houden met de bedrijfsstructuur, de biologische processen, de verwevenheid met de natuur en het beleidskader, maar er duiken ook belangrijke coördinatievraagstukken op bij systeeminnovaties. Zo zijn de primaire producenten afhankelijk van andere actoren in de agrofoodketen, moet er gewerkt worden aan een duurzamere productie en is er een verschuiving naar meer vraaggestuurde ketens (Vuylsteke & Van Gijsegem, 2010).

In de verdere ontwikkeling van 'smart digital farming' moet rekening gehouden worden met privacy en gegevensbescherming bij de landbouwer. De Europese landbouwerskoepel Copa-Cogeca en de vereniging van jonge landbouwers CEJA hebben met de toeleveranciers van de landbouw een gedragscode afgesproken voor het gebruik van landbouwdata. Het uitgangspunt is dat wie de data produceert er ook eigenaar van is en beslist wie er verder toegang toe krijgt (VILT, 2018e).

Er moet meer duidelijkheid komen over de kosten-batenverhouding en het terugverdieneffect van de technieken. Ze moeten niet alleen het onderzoeks- en teststadium verlaten en werken in een operationele omgeving, maar ze moeten ook een aantoonbare meerwaarde hebben. Big data zouden kunnen bijdragen tot de schaalvergroting in de landbouw, omdat kleinere landbouwbedrijven de investeringen in nieuwe technologieën niet aankunnen en ermee ophouden – een tendens die nu al bestaat. De druk op de bedrij-

ven zou verminderd kunnen worden door meer onderlinge samenwerking in de landbouwsector en ook loonwerk kan een oplossing bieden. Er moet ten slotte ook gekeken worden of er nood is aan bijkomende vorming en wat een ontwikkeling als toenemende robotisering zou betekenen voor de tewerkstelling in de land- en tuinbouw.

LECTOREN

Bert Beck (VLAIO), Els Bonte (Departement Landbouw en Visserij),
Cindy Boonen (Departement Landbouw en Visserij), Ann Braekevelt (OVAM), Marianne Claessens (VLAIO),
Evelien Decuypere (Departement Landbouw en Visserij), Pieter De Graef (SALV),
Timo Delveaux (Departement Landbouw en Visserij), Laurens De Meyer (Bond Beter Leefmilieu),
Hendrik De Ruyck (ILVO), Inse Jehaes (Departement Landbouw en Visserij),
Guy Lambrechts (Departement Landbouw en Visserij), Ludwig Lauwers (ILVO),
Isabelle Magnus (Departement Landbouw en Visserij), Ann Nachtergaele (Fevia),
Loes Neven (Vlaams instituut gezond leven), Katrien Nijs (Departement Landbouw en Visserij),
Kristof Rubens (Departement Omgeving), Ivan Ryckaert (Departement Landbouw en Visserij),
Luc Van Bellegem (VLAM), Danny Vandebeeck (VAC),
Danny Van den Bossche (Departement Landbouw en Visserij),
Floor Vandevenne (VMM), Peter Van Gossum (INBO), Liesbeth Van Meulder (Rikolto),
Marieke Van Schoonhoven (Eos Trace), Hilde Wustenberghs (ILVO)

Circulaire landbouw



WIM HAENTJENS

Wim Haentjens werkt sinds 2015 bij het Directoraat-Generaal Onderzoek en Innovatie van de Europese Commissie, in de afdeling 'agrifood'. Daarvoor was hij aan de slag bij het Vlaamse Departement Landbouw en Visserij en bekleedde hij verschillende functies bij bedrijven in de voedingssector. Hij schreef deze bijdrage in eigen naam.



Waarom is het belangrijk?

De aanhoudende toename in wereldbevolking en consumptie zal de komende dertig jaar leiden tot een significant hogere voedselvraag. Hoewel sterke productietoenames mogelijk zijn gebleken tijdens de voorbije vijftig jaar, is de uitdaging waarvoor we nu staan groter. De toegenomen strijd voor land, hernieuwbare biomassa, water en energie zal immers onze capaciteit om voedsel te produceren bemoeilijken, bovenop de dringende noodzaak om de impact van ons voedselsysteem op milieu en klimaat te verminderen en de onzekerheden die de klimaatverandering met zich meebrengt.

Om te slagen moeten verschillende pistes tegelijkertijd worden bewandeld. Het verhogen van de efficiëntie waarmee hernieuwbare biologische grondstoffen, energie en water ingezet worden en de transitie naar een meer circulair voedingsstelsel zijn twee belangrijke pistes, naast het verduurzamen en gezonder maken van voedingsgewoontes.

Desalniettemin ... de verandering is ingezet

Het voedingssysteem is volop in verandering. Ten opzichte van enkele jaren geleden is er een meer uitgesproken dynamiek binnen de keten om concreet te werken aan een meer toekomstbestendig voedselsysteem. Deze dynamiek wordt mede aangedreven door een 'connected' consument die meer dan ooit kritisch staat ten opzichte van de duurzaamheid, integriteit en gezondheid van zijn voedsel en voedselsysteem en die ook qua aankoopgedrag reageert op een innovatief aanbod dat beter aansluit bij zijn bezorgdheden en verwachtingen. De introductie van de 'Sustainable Development Goals' in 2015 heeft deze dynamiek zeker versterkt en mee richting gegeven en het bewustzijn rond de langetermijnuitdagingen verhoogd. Consumenten, overheden en de bedrijfsweld zijn het er in toenemende mate over eens dat er systeemverbeteringen nodig zijn in de wijze waarop we voedsel consumeren en produceren. Meer en meer bedrijven, van boerderij tot supermarkt of restaurant, vinden het essentieel om regelmatig te rapporteren over bijkomende inspanningen rond bijvoorbeeld voedselverliezen, energie- of waterverbruik.

Tegelijkertijd is het besef gegroeid dat innovatie de sleutel is tot systeemverandering en dat de wetenschappelijke vooruitgang op het vlak van digitalisering, biowetenschappen, genetica en technologie gigantische kansen biedt voor de (sociale) ondernemers die op zoek zijn naar een betere inzet van schaarse middelen, nieuwe markten of een duurzamer model voor ons voedselsysteem. Ondernemers kijken meer over het muurtje van hun sector en specialiteit en beschouwen toegang tot externe innovators (start-ups, kennisinstellingen, initiatieven zoals EIT Food, Flanders' FOOD en Europese Innovatiepartnerschappen AGRI) meer dan tevoren als een competitief voordeel dat zich kan vertalen in lagere kosten, betere positionering, duurzamere businessmodellen of andere verbeteringen, of dat hen kan wapenen tegen komende disrupties. De zoektocht naar innovatieve concepten en doorbraken versnelt. Als actor in het voedingssysteem of als overheid ben je je er maar beter bewust van.

Opportunities voor verbeteringen

Het beperken van voedselverliezen – nu 20% van de EU-productie – is een van de meer impactvolle verbeteringstrajecten. Het Europese onderzoeksproject REFRESH werkt aan concrete oplossingen en samenwerkingsvormen om voedselverliezen in retail, voedingsdiensten en huishoudens te halveren tegen 2030 en om voedselverliezen te valoriseren. De mogelijkheden om via bioraffinaderijen nutriënten uit reststromen te recupereren of om bouwstenen voor allerlei producten te verkrijgen, nemen snel toe en benadrukken het belang om bruggen te bouwen tussen voeding en andere waardeketens.

Precisielandbouw heeft het potentieel om de grondstoffenefficiëntie in primaire productie gevoelig te verhogen. Europese projecten zoals Internet of Food and Farming 2020 of samenwerking tussen lidstaten (ICT-AGRI Eranet) brengen verbeteringen in de praktijk voor specifieke sectoren binnen landbouw. Big data en Internet of Things-toepassingen verhogen, samen met nieuwe nutritionele inzichten, de personalisatie van voeding en bieden grote transparantie en

optimalisatie van inputs over de voedingsketen heen. Projecten zoals Depurgan, Circular Agronomics en Proteinsect bieden nieuwe inzichten en plaveien zo de weg naar een duurzamer, meer circulair voedselsysteem.

“De kennis, de ondernemersdynamiek, de betrokkenheid en de visie zijn in Europa aanwezig voor een breed gedragen transitie van ons voedselsysteem.”

De overheid als facilitator

De huidige innovatiedynamiek is zeer positief, maar op zich is ze onvoldoende. De complexiteit, heterogeniteit en fragmentatie van het voedingssysteem bemoeilijkt immers de ambitie om significante systeemverbeteringen in de praktijk te realiseren. Neem bijvoorbeeld het idee van het SUSMILK-project om melk op het landbouwbedrijf al te preconcentreren om de energie- en waterafdruk van de gehele zuivelketen gevoelig te verminderen. Het is duidelijk dat de realisatie van zulke innovaties samenwerkingsvormen vereist op lange termijn tussen de verschillende overheids- en ketenactoren. Vandaag zien ze nog te weinig het daglicht.

Het is daarom aan overheden om innovatoren te ondersteunen en als facilitator op te treden voor marktcreatie en systeeminnovatie. De overheid kan een geïntegreerde, probleemgerichte en hori-

zontale regie voeren, met oog voor technologie, regelgeving, marktondersteunende maatregelen (zoals normen, certificering en overheidsopdrachten) en sociale innovatie. Primaire producenten, verwerkers en andere ketenactoren moeten worden gestimuleerd om probleemgericht samen te werken rond duidelijke win-wins, en om verbinding te maken met andere waardeketens in de bio-economie. De consument speelt een centrale rol bij de legitimatie van keuzes. Tot slot moet het beleid ook proactief aan het werk met die groepen die economisch nadeel zullen ondervinden van de veranderingen.

Op Europees niveau gaat het beleid alvast meer dan vroeger uit van een geïntegreerde aanpak van innovatie, ter ondersteuning van verduurzaming, groei en jobs. De acties voor een circulaire economie en het nieuwe actieplan voor de bio-economie zijn een voorbeeld, maar ook de voorgestelde vernieuwingen van het nieuwe kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (Horizon Europe) passen in die evolutie. Denk aan ‘innovatiemissies’, gericht op maatschappelijke uitdagingen en het concurrentievermogen van het bedrijfsleven, en aan bijkomende financiering van baanbrekende innovatie via een nieuwe Europese Innovatieraad (EIC), ter aanvulling op het Europees Instituut voor Innovatie en Technologie (EIT). Daarenboven is er het voorstel om het Horizon Europa-budget voor voeding en natuurlijke hulpbronnen nagenoeg te verdubbelen tot tien miljard euro (2021-2027), en wordt - wat innovatie aangaat - de link met het GLB significant versterkt.

De verandering is ingezet. Als nationale, regionale en Europese overheden er beter in slagen om hun ondernemers en sociale entrepreneurs te ondersteunen en samen te laten werken aan een breed gedragen transitie van ons voedselsysteem, dan is Europa uitstekend gepositioneerd voor de toekomst. De kennis, de ondernemersdynamiek, de betrokkenheid en de visie zijn er; de regie kan wellicht beter.

AKKERBOUW

Sylvie Danckaert, Els Demuyne, Eline de Regt, Jan De Samber, Guy Lambrechts, Sonia Lenders, Mart Vanhee, Dirk Vervloet, Veerle Vermeyen, Goedele Vrints

In dit hoofdstuk beschrijven we de Vlaamse akkerbouw op structureel, economisch, sociaal, ecologisch en innovatief vlak op basis van de laatst beschikbare cijfers. Tot slot volgt een SWOT-analyse van de sector, die we gemaakt hebben op basis een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, maatschappelijk middenveld en overheid.

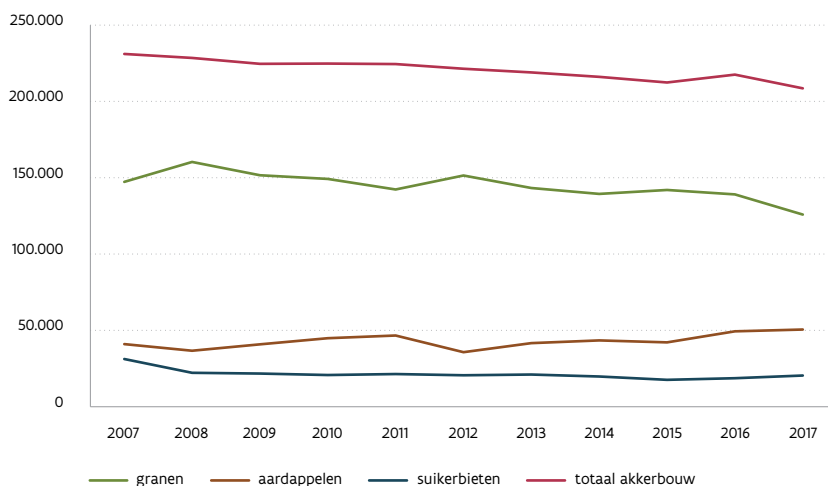
1 STRUCTURELE KENMERKEN

1.1 SECTORONTWIKKELING

Op iets meer dan een derde van de totale Vlaamse oppervlakte cultuurgrond worden akkerbouwgewassen geteeld (208.594 hectare in 2017). De teelt van granen vertegenwoordigt het grootste aandeel in het akkerbouwareaal (60,4%). Aardappelen (24,3%) en suikerbieten (9,8%) komen op de tweede en derde plaats.

In 2017 is het akkerbouwareaal een tiende afgenomen ten opzichte van 2007 (figuur 1). Dat wijst op een verschuiving naar een ander landbouwgebruik (bv. weiland, industriegroenten) of naar andere vormen van ruimtegebruik (industrie, wonen, natuur, enz.: zie ook het hoofdstuk 'Uitdagingen voor de Vlaamse land- en tuinbouw').

Figuur 1. Evolutie van het akkerbouwareaal, ha, 2007-2017

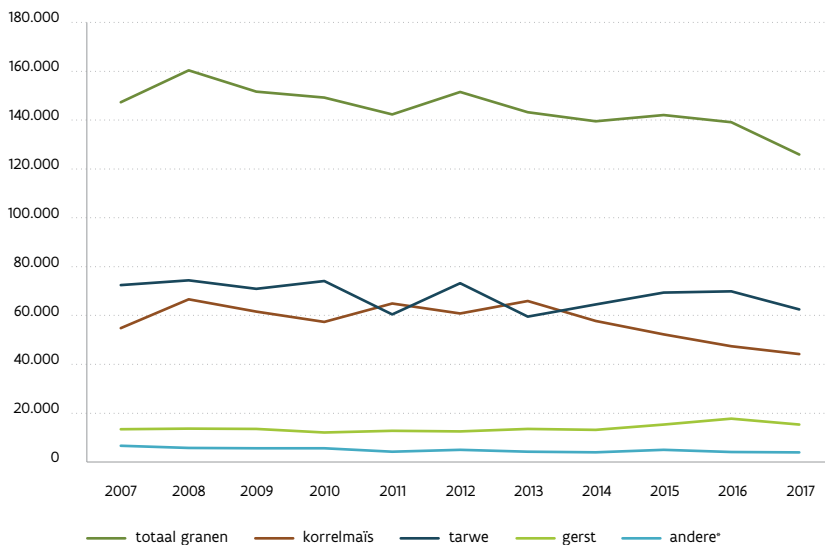


Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Het suikerbieten- en aardappelareaal nemen de laatste jaren toe. Vooral de sterke uitbreiding van de aardappelteelt valt op (+23,3% t.o.v. 2007). De groeiende vraag vanuit de aardappelverwerkende industrie, die sterk investeerde in nieuwe productielijnen, leidde tot een hogere aanplant. Vanaf 2016 is er ook een stijging in het suikerbietenareaal merkbaar. Dat kwam na een lange periode van afbouw als gevolg van de afbouw van het marktondersteuningsbeleid. In 2017 zijn de suikerquota afgeschaft. Het wegvallen van de beperkingen van de productie leidt tot een hogere inzaai.

Het graanareaal is sterk afgenomen (-14,5% in 2017 t.o.v. 2007) (figuur 2). Deze daling werd ingezet in 2013 en volgt hiermee de daling van de graanprijzen na hun piek in 2012. Door te lage prijzen vanaf 2014 schakelen landbouwers over naar andere teelten. Prijs kan een bepalende factor zijn bij de teeltkeuze. In figuur 1 is dat bijvoorbeeld te zien in 2012, toen de aardappelprijzen laag waren en de graanprijzen piekte. Omdat het areaal korrelmaïs sinds 2014 drastisch gedaald is, is tarwe opnieuw het belangrijkste graanproduct geworden, goed voor de helft van het areaal granen. Korrelmaïs is het tweede belangrijkste gewas (35,1%). Gerst volgt als derde met 12,2%.

Figuur 2. Evolutie van het graanareaal, ha, 2007-2017



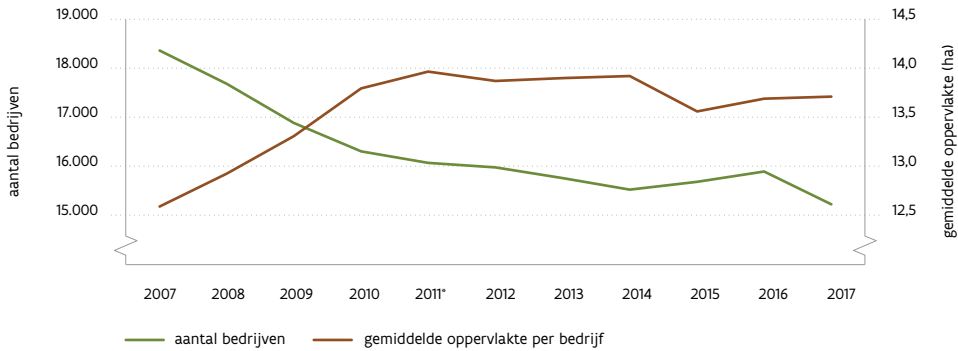
* andere: triticale, spelt, rogge, enz.

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Statbel telt in 2017 15.220 bedrijven met akkerbouwgewassen, ofwel 65,5% van de Vlaamse landbouwbedrijven. Het aantal bedrijven met akkerbouwgewassen vertoont een duidelijk dalende trend (figuur 3). Ten opzichte van 2007 is hun aantal geslonken met 17,1% (of 3.142 bedrijven minder). De gemiddelde bedrijfsoppervlakte nam toe met 8,9%.

Een kwart van de Vlaamse landbouwexploitatie (of 6.060 bedrijven in 2017) zijn gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. In tegenstelling tot het aantal bedrijven met akkerbouwgewassen, nam het aantal gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met 14% toe ten opzichte van 2007. In 2007 namen gespecialiseerde akkerbouwbedrijven 30% van het totale akkerbouwareaal in, in 2017 is dat gestegen tot 37%.

Figuur 3. Aantal bedrijven met akkerbouwgewassen en gemiddelde oppervlakte akkerbouwgewassen per bedrijf, 2007-2017



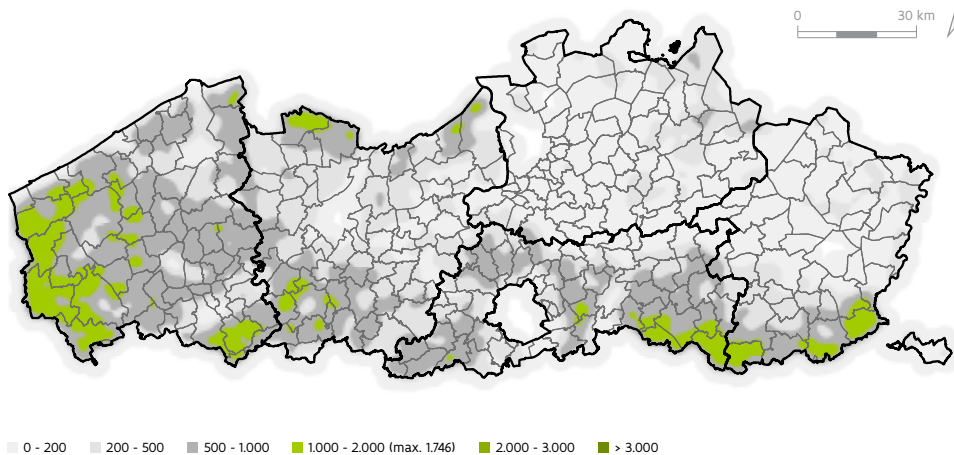
* trendbreuk: zie hoofdstuk 'Situering'

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING

Figuur 4 geeft de ruimtelijke spreiding van de akkerbouw weer. Daaruit blijkt dat akkerbouw sterk verspreid is over Vlaanderen. De gebieden waar akkerbouw van enige betekenis is, liggen vooral op de vruchtbare bodems van Vlaanderen: de zandleem- en leemgronden en de polders.

Figuur 4. Intensiteitskaart van de akkerbouw, euro standaardoutput per ha, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij en Informatie Vlaanderen

2 ECONOMISCHE KENMERKEN

2.1 PRODUCTIE

In 2017 bedraagt de Vlaamse graanproductie 1,27 miljoen ton, de aardappelproductie 2,38 miljoen ton en de suikerbietenogst 1,88 miljoen ton (figuur 5). 2016 was een zeer slecht jaar voor de graanproductie door zware regenval in mei en juni, en droogte in augustus en september. In 2014 en 2017 was er een zeer goede aardappeloogst, terwijl de opbrengst in 2015 en 2016 lager uitviel door de weersomstandigheden. De sterke stijging van het productievolume voor suikerbieten in 2017 kan verklaard worden door een uitbreiding van het areaal en een hogere opbrengst per hectare.

Figuur 5. Evolutie van het productievolume akkerbouwproducten, miljoen ton, 2007-2017



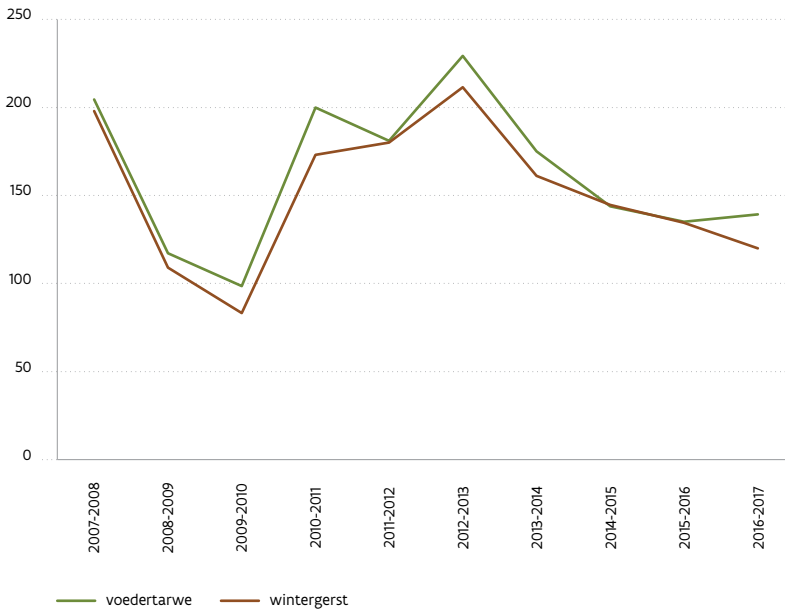
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

2.2 PRIJSEVOLUTIE

2.2.1 Granen

Sinds de Europese prijsondersteuning van granen verdwenen is, volgen de graanprijzen de prijzen van de wereldmarkt, die vooral gedomineerd wordt door grote spelers zoals de VS. Vlaamse evoluties in opbrengst en productiviteit hebben weinig invloed op de prijs.

Figuur 6. Evolutie van de prijs aan producent voor voedertarwe en wintergerst, seizoensgemiddelde, euro per ton, België, 2007/2008-2016/2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van gegevens Synagra

In 2012 bereikten de wereldwijde graanprijzen een hoogtepunt, maar daarna volgde een bijna continue daling tot in 2016 (figuur 6). Daarna zijn de prijzen enigszins gestabiliseerd (International Grains Council, 2018).

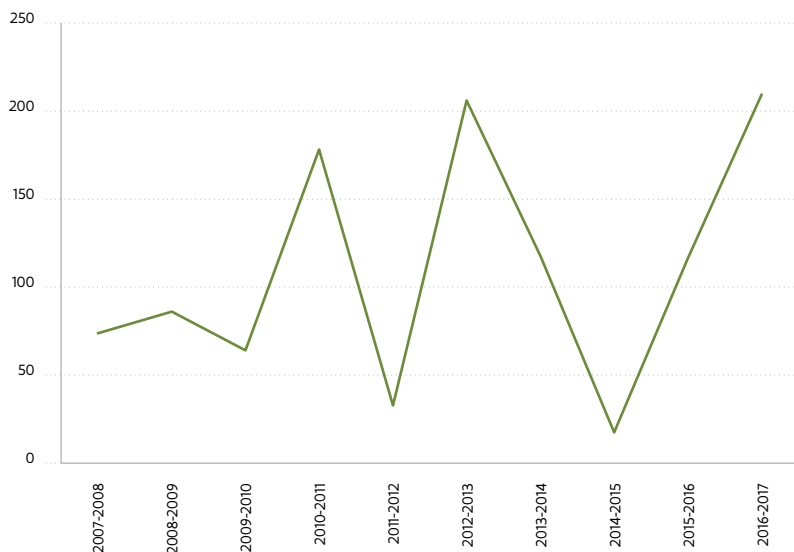
Drie opeenvolgende jaren van goede wereldproductie verklaren de dalende prijzen. In 2015 werd de hoogste graanvoorraad in bijna dertig jaar tijd gerealiseerd (International Grains Council, 2015). Om verdere prijsdalingen binnen de EU tegen te gaan, stelde de Europese Commissie in 2014 voor het eerst in zes jaar opnieuw een importheffing in. De Vlaamse graanoogst viel in 2016 letterlijk in het water, maar elders in de wereld werden opnieuw grote opbrengsten genoteerd. 2016 was daarom een moeilijk jaar voor de Vlaamse graantelers.

In het seizoen 2016-17 is er sprake van een recordoogst voor maïs op wereldniveau. De Europese Commissie stelde daarom opnieuw een importheffing in. Voor 2017-18 voorspelt de International Grains Council een lagere maïsoogst en een geleidelijke afbouw van de wereldvoorraden. Er wordt niet verwacht dat de prijzen meteen zullen stijgen, maar het dieptepunt lijkt nu wel bereikt. Ook de Europese Commissie verwacht tegen 2020 een verbetering van de prijzen (Europese Commissie, 2017).

2.2.2 Aardappelen

De vrije marktprijs voor aardappelen verloopt zeer grillig (figuur 7). Daardoor is de aardappelteelt een typische contractteelt. Het aandeel contracttelers is de laatste jaren gestegen tot ongeveer 60%. Vooral in de vroege aardappelen is er veel contractteelt. Voor de bewaaraardappelen ligt dat aandeel lager.

Figuur 7. Evolutie van de aardappelprijs aan producent op de vrije markt, euro per ton, België, 2007/2008-2016/2017



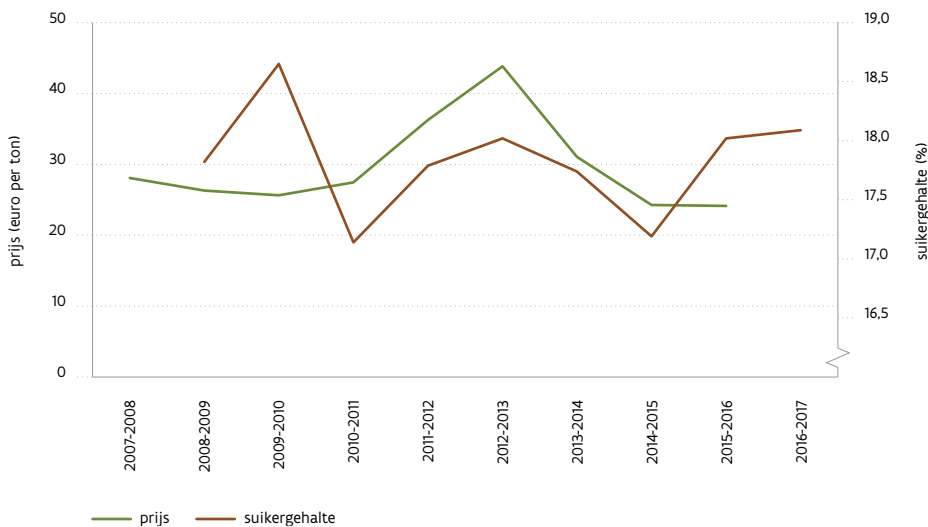
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van noteringen PCA/FIWAP

De vraag naar aardappelen stijgt door de sterk groeiende aardappelverwerkende industrie in België bijna continu. De productie is meer dan verachtvoudigd in vijftientig jaar tijd tot 4,5 miljoen ton verwerkte aardappelen. Inzake aanbod hebben schommelingen in aardappelareaal en klimatologische omstandigheden de afgelopen jaren zware effecten gehad op de prijs. De prijs bepaalt op zijn beurt voor een groot deel hoeveel aardappelen gepoot worden in het volgend seizoen.

2.2.3 Suikerbieten

Na de piek in 2013 zijn de suikerprijzen aanzienlijk gedaald, tot het laagste niveau sinds 2008 (figuur 8). Dat was een gevolg van opeenvolgende jaren van suikeroverschotten op de wereldmarkt, wat tot een dalende wereldmarktprijs leidde. De discrepantie tussen de prijzen op de wereldmarkt en de Europese markt (waar minimumprijzen gegarandeerd werden via het quotasysteem) werd geleidelijk aan weggewerkt, in voorbereiding op de afschaffing van de suikerquota. Daardoor daalden ook de Europese suikerprijzen sterk.

Figuur 8. Evolutie van de prijs aan producent voor suikerbieten en het suikergehalte, binnen en buiten quotum, België, 2007/2008-2016/2017



Bron: Confederatie van de Belgische Bietenplanters

Eind september 2017 werden de suikerquota definitief afgeschaft, waardoor de Europese suikerprijs nu volledig afhankelijk is van de wereldmarkt. Door aanhoudende suikeroverschotten zijn de prijzen gekelderd. Eind 2017 daalde de Europese suikerprijs onder de referentieprijs, het laagste niveau sinds 2006. De Europese Commissie verwacht op middellange termijn geen stijging van de prijzen door de grote productie op EU- en wereldniveau (Europese Commissie, 2018).

Als gevolg van de hervorming zijn contractuele en interprofessionele afspraken verplicht in de suikersector. De eerste onderhandelingen tussen bietentelers en suikerfabrieken verliepen bijzonder moeizaam. In 2017 werd pas een akkoord gesloten met de Tiense suikerraffinaderij na arbitrage door de regionale overheden.

De uiteindelijk betaalde prijs aan de producent wordt eveneens beïnvloed door het suikergehalte. Dat gehalte varieert per seizoen en per bedrijf. In 2015-16 veroorzaakten slechte weersomstandigheden de laagste opbrengst sinds 2008, maar de bieten hadden een hoog suikergehalte (18,02%) door de hoge zomertemperaturen.

2.3 PRODUCTIEWAARDEN

De productiewaarde van de akkerbouw bedraagt in 2016 in Vlaanderen 498 miljoen euro. Dat is goed voor 9% van de totale eindproductiewaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw. Aardappelen (59%), granen (17%) en suikerbieten (7%) zijn de voornaamste akkerbouwproducten (tabel 1). De productiewaardes in de akkerbouw fluctueren van jaar tot jaar. Dat komt onder meer door klimatologische omstandigheden (vorst, hagel, droogte, enz.), door plantziektes en prijsvariaties. De opbrengst was in 2016 zeer slecht voor granen (figuur 5). In combinatie met lage prijzen leidde dat tot een lage productiewaarde in 2016. Zowel de prijs als de productie van aardappelen fluctueert sterk van jaar tot jaar. Hierdoor schommelt ook de productiewaarde sterk. Voor suikerbieten lag de productiewaarde hoog in 2011 en 2012 door een tekort op de Europese markt. Sinds 2013 daalt de productiewaarde, onder meer door de dalende suikerprijs.

Tabel 1. Evolutie van de productiewaarde van akkerbouwproducten en de totale land- en tuinbouw, miljoen euro, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
granen	138	97	83	146	104	158	117	105	114	84
aardappelen	209	218	181	309	206	311	330	219	292	294
suikerbieten	66	46	48	48	70	73	57	52	40	34
totaal akkerbouw	505	437	385	591	488	668	627	481	524	498
Vlaamse land- en tuinbouw	4.951	4.945	4.560	5.153	5.055	5.686	5.825	5.522	5.406	5.394

Bron: Departement Landbouw en Visserij

2.4 HANDELSBALANS

Zowel aardappelen, granen als suiker vertonen een positief handelssaldo (tabel 2). Vlaanderen heeft een aandeel van 85% in de Belgische invoerwaarde en 81% in de uitvoerwaarde van alle akkerbouwproducten samen. In de categorie aardappelen heeft 91% van de uitvoer betrekking op aardappelbereidingen (zoals diepvrieskroketten en frieten) en 9% op verse aardappelen (incl. pootgoed), die wel een negatief saldo vertonen. België is na Nederland de grootste Europese uitvoerder van aardappelbereidingen.

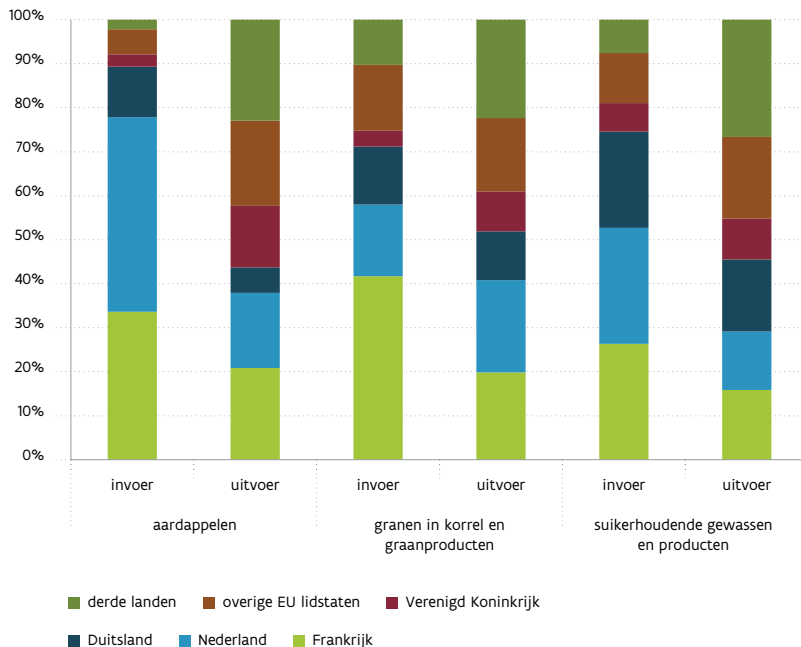
Tabel 2. Buitenlandse handel in akkerbouwproducten per productcategorie, België, euro, 2017

	invoer	uitvoer	saldo
aardappelen	664	2.071	1.407
aardappelbereidingen	215	1.885	1.669
pootaardappelen	71	29	-42
consumptieaardappelen	378	157	-220
granen	3.986	4.810	824
graanproducten	2.381	4.342	1.962
granen in korrel	1.605	467	-1.138
suiker	811	1.288	477
suikerhoudende gewassen	58	154	96
suikerhoudende producten	753	1.133	380

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

Figuur 9 toont dat onze belangrijkste handelspartners voor akkerbouwproducten Frankrijk, Nederland, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk zijn, zowel voor in- als uitvoer. Bij de handel met landen buiten de EU is een grote uitvoer van aardappelen en suikerhoudende gewassen en producten te merken. Voor aardappelen is de export zeer gediversifieerd. Opvallend bij de invoer is het grote aandeel van Nederland bij de aardappel(bereidingen). Verder worden veel graan en graanproducten ingevoerd vanuit Frankrijk.

Figuur 9. Buitenlandse handel in akkerbouwproducten volgens handelspartner, België, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

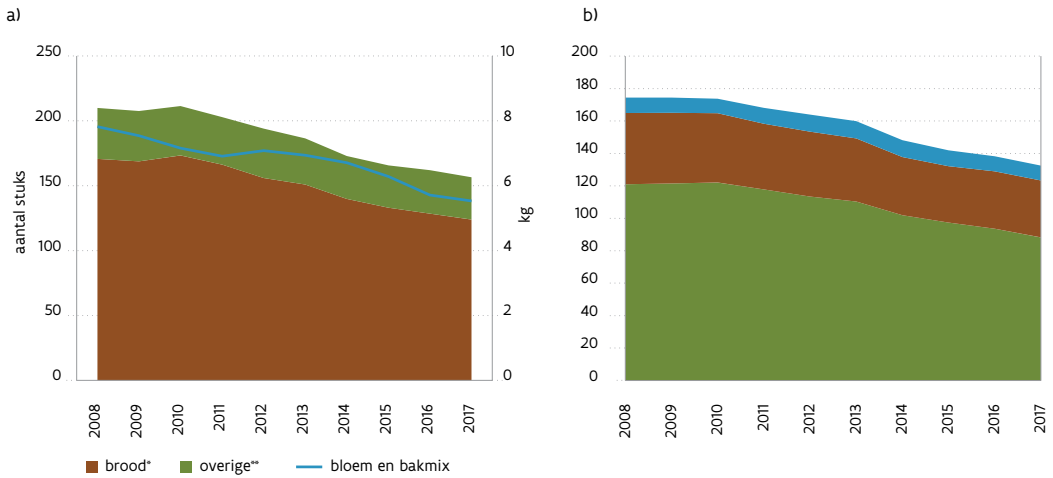
2.5 CONSUMPTIE

Volgens de huishoudbudgetenquête van Statbel besteedde de gemiddelde Belg in 2016 0,4% (52 euro) van de totale uitgaven of 2,4% van de uitgaven voor voeding en dranken aan aardappelen. Voor brood- en graanproducten samen is dat respectievelijk 2,3% (338 euro) en 15,3%. Van de uitgaven aan aardappelen is 29,7% bestemd voor chips en bij brood- en graanproducten 36,7% voor patisserieproducten.

2.5.1 Granen

Figuur 10 toont de evolutie van het thuisverbruik van graanproducten. In 2017 kocht elke Vlaming gemiddeld 124 broden (klein/groot, incl. stokbroden en broodjes), 5,5 kg bloem en bakmixen, en 33 stuks andere graanproducten (koffiekoeken, gebak en taart). Dat alles was goed voor een bedrag van 133 euro. Het thuisverbruik van graanproducten vertoont ten opzichte van 2008 een daling in volume (26%) en bestedingen (24%). Dat komt voornamelijk door een daling van het aantal gekochte broden.

Figuur 10. Evolutie van het thuisverbruik van graanproducten per categorie in a) volume (brood en overige: aantal stuks; bloem en bakmix: kg) en b) bestedingen (euro) per capita, 2008-2017



* brood: gewoon brood, stokbrood en broodjes

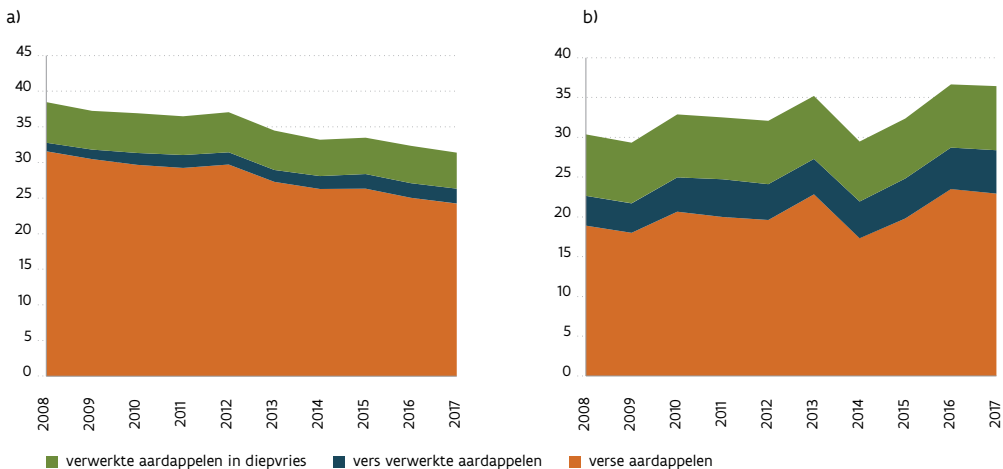
** overige: koffiekoeken, gebak en taart

Bron: GfK Belgium voor VLAM

2.5.2 Aardappelen

Figuur 11 toont de evolutie van het thuisverbruik van aardappelproducten. In 2017 kocht elke Vlaming gemiddeld 31,4 kg aardappelen, goed voor een bedrag van 36,4 euro. Hiervan was 24,2 kg verse aardappelen. Het thuisverbruik van aardappelen vertoont ten opzichte van 2008 een daling in volume (18%). Enkel het aandeel vers verwerkte aardappelen kent een stijging. De bestedingen in geldwaarde kennen wel een stijging in alle categorieën.

Figuur 11. Evolutie van het thuisverbruik van aardappelen per categorie in a) volume (kg) en b) bestedingen (euro) per capita, 2008-2017

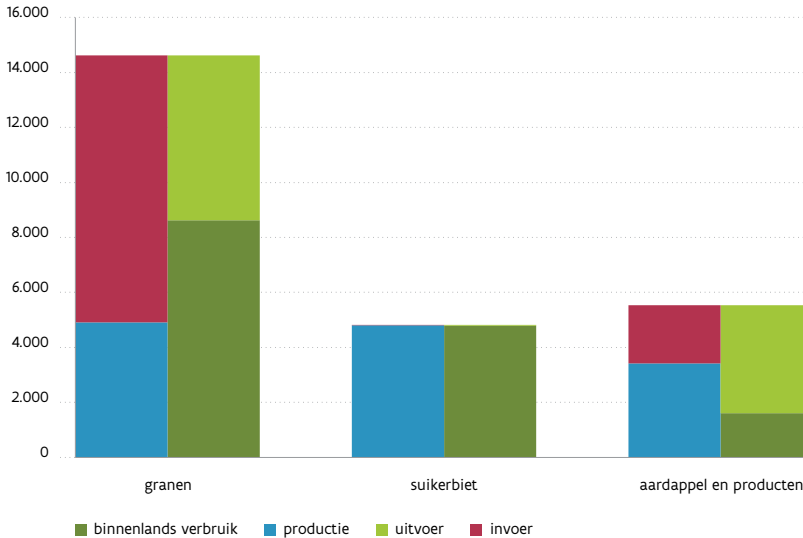


Bron: GfK Belgium voor VLAM

2.6 BEVOORRADINGSBALANS

Uit cijfers van de FAO Food Balance kan de bevoorradingbalans voor verschillende akkerbouwproducten in België geraamd worden (figuur 12). In 2013 bedraagt de bevoorradingbalans voor granen 57%, voor suikerbieten 101% en voor aardappelen (en producten) 213%.

Figuur 12. Bevoorradingbalans van granen, suikerbiet en aardappelen, 1.000 ton, België, 2013



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van FAO Food Balance

2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU

Voor de analyse van de bedrijfsresultaten hebben we enkel de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) geselecteerd om de invloed van andere bedrijfstakken te minimaliseren. De resultaten hebben we geëxtrapoleerd volgens een wegingsmethode (zie de bijlage 'Be-grippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport). De analyse van de monetaire bedrijfsresultaten is gebaseerd op de boekhoudkundige resultaten van 46 bedrijven. Een gespecialiseerd akkerbouwbedrijf telt gemiddeld 1,6 voltijdse arbeidskrachten (VAK), waarvan 1,3 familiale (FAK), en heeft gemiddeld 47,37 hectare cultuurgrond in 2016 (tabel 3).

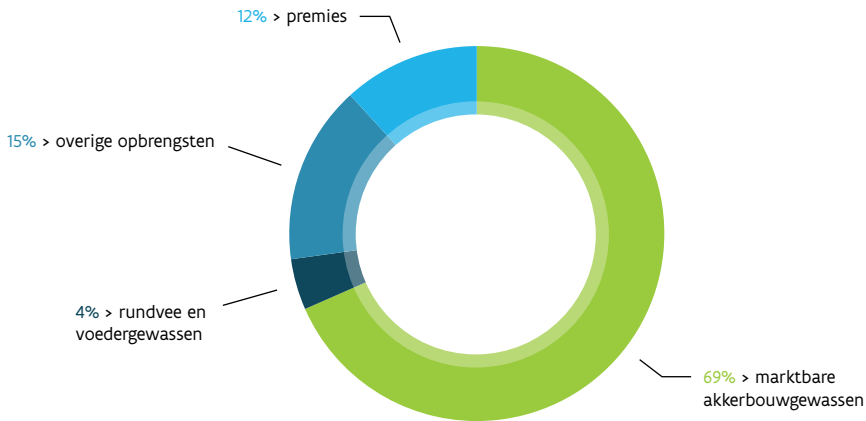
Veel gespecialiseerde akkerbouwbedrijven oefenen naast de akkerbouwteelten ook nog andere activitei-ten uit. De opbrengsten uit marktbaar gewassen maken in 2016 69% uit van de totale monetaire opbreng-sten (figuur 13). De ontvangen premies (excl. VLIF-premies) zijn goed voor 12% van de totale opbrengsten.

De totale monetaire opbrengsten op bedrijfsniveau zijn in 2016 met 1% gedaald t.o.v. 2015 (tabel 3). De monetaire opbrengsten voor marktbaar akkerbouwgewassen zijn met 5% gedaald. De opbrengsten voor granen en suikerbieten zijn gedaald met respectievelijk 18% en 13%.

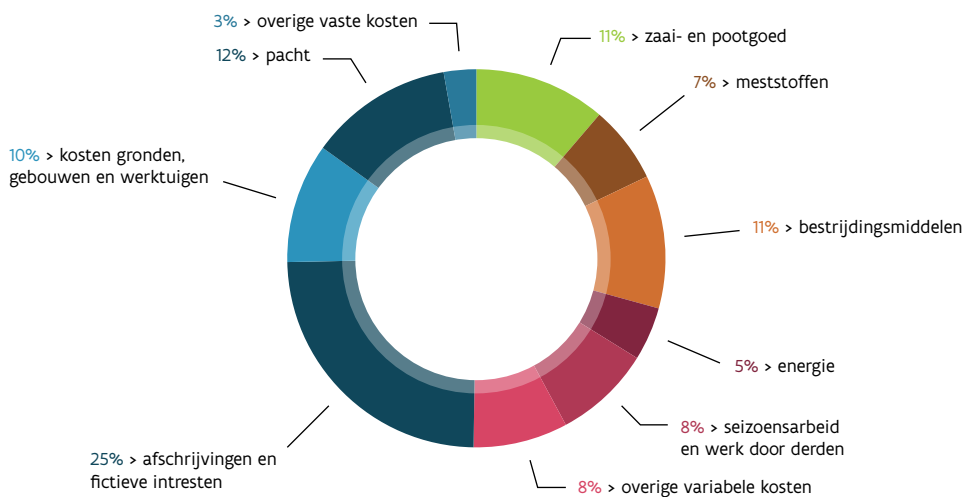
De wateroverlast van mei en juni 2016, gevolgd door droogte in augustus en september, had gevolgen voor de akkerbouwgewassen en industriegroenten: er was door de slechte groeiomstandigheden sprake van verminderde opbrengsten per hectare en, in bepaalde gevallen, ook kwaliteitsverlies. Door de slechte groeiomstandigheden lag de opbrengst per hectare van de aardappelen lager dan in 2015. Aangezien er veel aardappelen op contract worden geteeld, konden enkel de vrije telers profiteren van oplopende marktprijzen. De korrelopbrengst van de granen was kleiner dan voorgaande jaren. De prijzen van de granen zijn sinds 2012 alleen maar gedaald en sinds 2015/2016 vrij stabiel. Ondanks slechte opbrengsten in onze contreien werden elders in de wereld echter opnieuw grote opbrengsten genoteerd, waardoor het lagere graanaanbod in onze contreien niet resulteerde in hogere prijzen. Ook de bietenopbrengst per hectare was lager dan de voorgaande jaren, maar desondanks was dankzij het zonnige weer in augustus, september en oktober het suikergehalte zeer goed. Het hoge suikergehalte kon, mede als gevolg van de lage bietenprijs, de lagere opbrengsten per hectare niet compenseren, waardoor het saldo weer verder afnam en een flink pak lager lag dan in 2015.

Figuur 13. Structuur van de monetaire opbrengsten en kosten voor de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven, 2016

1. opbrengsten



2. kosten



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

De kosten (excl. eigen arbeid) op bedrijfsniveau liggen zo'n 9% lager dan in 2015. Dat is vooral te danken aan een daling van de kosten voor zaai- en pootgoed en de overige variabele kosten. De variabele en vaste kosten nemen elk een aandeel van 50% in van de totale kosten (excl. eigen arbeid).

Figuur 13 geeft de structuur weer van de totale kosten (excl. eigen arbeid) voor de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. De afschrijvingen en fictieve intresten nemen een kwart van de kosten in, gevolgd door de pachtkosten (12%), bestrijdingsmiddelen en zaai- en pootgoed (elk 11%).

De lagere kosten compenseren de lagere opbrengsten en resulteren in een stijging van het familiale arbeidsinkomen tot 31.557 euro (tabel 3). Dat is de hoogste waarde van de afgelopen drie jaar.

Het familiaal arbeidsinkomen minus de vergoeding voor eigen arbeid geeft het netto-bedrijfsresultaat, wat beschouwd kan worden als beloning voor het management van de bedrijfsleider. Het netto-bedrijfsresultaat is sinds 2014 negatief (tabel 3).

Tabel 3. Bedrijfsresultaten van de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in openlucht, bedragen in euro, 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
oppervlakte cultuurgrond (ha)	48,65	47,64	49,59	44,89	47,37
aantal VAK	1,2	1,2	1,6	1,9	1,6
aantal FAK	1,2	1,2	1,4	1,2	1,3
totale opbrengsten (1)	165.183	142.929	148.107	164.080	161.962
totale variabele kosten (2)	49.780	50.242	61.601	81.875	65.513
brutosaldo (3) = (1)-(2)	115.403	92.687	86.506	82.205	96.449
totale vaste kosten (4)	47.674	45.403	57.232	60.485	64.892
familiaal arbeidsinkomen (5)=(3)-(4)	67.729	47.285	29.274	21.720	31.557
vergoeding eigen arbeid (6)	38.379	38.828	41.537	43.196	43.905
netto-bedrijfsresultaat (7)=(5)-(6)	29.351	8.457	-12.263	-21.477	-12.348

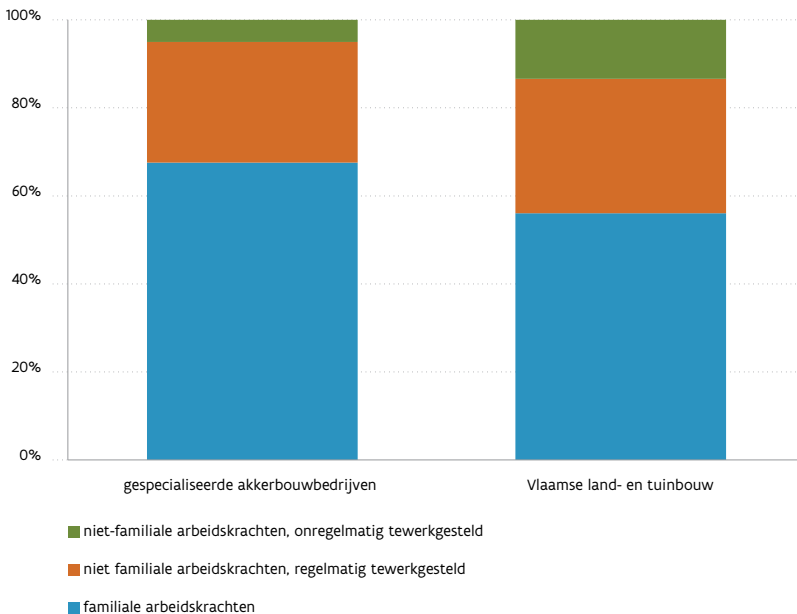
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

3 SOCIALE KENMERKEN

3.1 TEWERKSTELLING

Omgerekend naar voltijds tewerkgestelden en rekening houdend met de onregelmatig tewerkgestelden, werkt ongeveer 12% van de totale voltijdse arbeidskrachten in de Vlaamse land- en tuinbouw in 2016 op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven (4.783 VAK). Hiermee is akkerbouw de derde grootste werkgever in de Vlaamse land- en tuinbouw, na gespecialiseerde groente- en melkveebedrijven. De akkerbouwsector maakt vaker gebruik van familiale arbeidskrachten dan gemiddeld en minder vaak van niet-familiale onregelmatige arbeidskrachten (figuur 14).

Figuur 14. Verdeling van de voltijdse tewerkstelling op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING

In 2016 bedraagt de gemiddelde leeftijd van het bedrijfshoofd op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven 61 jaar. Dat is ouder dan op een doorsnee Vlaams land- en tuinbouwbedrijf (56 jaar). Dat komt voornamelijk door de vele kleine bedrijven (standaardoutput <25.000 euro) met een ouder bedrijfshoofd. De gemiddelde leeftijd op de beroepsakkerbouwbedrijven (standaardoutput >25.000 euro) bedraagt 58 jaar. De gemiddelde leeftijd op Vlaamse beroepsland- en tuinbouwbedrijven is 54.

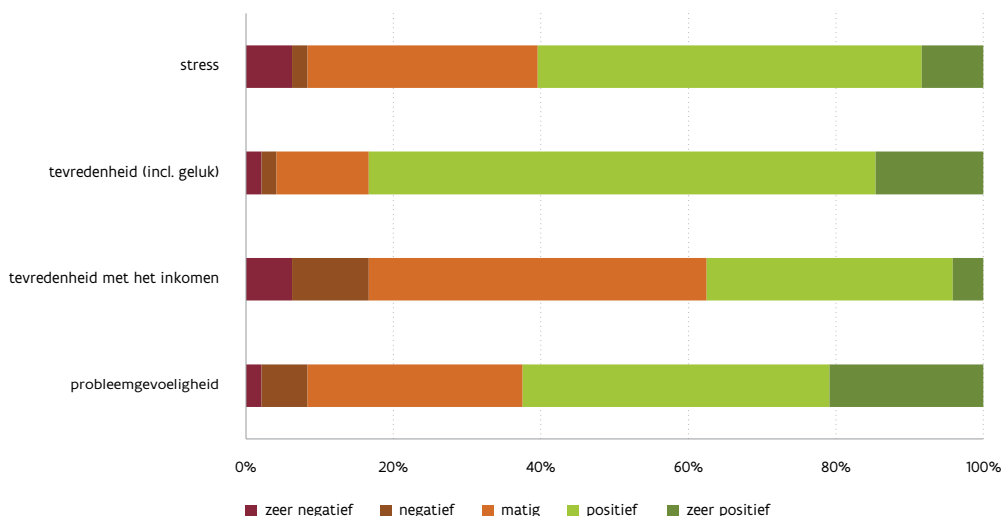
Statbel vraagt aan de bedrijfshoofden die ouder zijn dan 50 jaar of zij al dan niet een opvolger hebben. In 2016 heeft gemiddeld 11% van de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven een opvolger. Ter vergelijking: in de hele Vlaamse land- en tuinbouwsector heeft 13% een opvolger. Het aandeel met opvolger varieert naargelang de economische dimensie, maar is het hoogst voor de grootste bedrijven (36% voor standaardoutput >250.000 euro en 38% voor 200.000< standaardoutput <250.000 euro). 44% van de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met een bedrijfshoofd ouder dan 50 heeft echter een kleine standaardoutput, tussen 5.000 en 25.000 euro, in deze groep heeft slechts 8% een opvolger. Er dient wel opgemerkt te worden dat leeftijd en opvolging enkel beschikbaar zijn als het bedrijfshoofd een natuurlijke persoon is. Vennootschappen worden dus niet meegenomen (14% van de akkerbouwbedrijven).

3.3 WELZIJN

Deze paragraaf geeft een overzicht van de resultaten van een bevraging in het voorjaar van 2017 bij 48 bedrijfsleiders van gespecialiseerde akkerbouwbedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). De resultaten werden niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse akkerbouw.

In figuur 15 bekijken we verschillende aspecten van het welzijn van de gespecialiseerde akkerbouwers. Verdere uitleg over de verschillende indicatoren is te vinden in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. Uit de verdeling van de gemiddelde stress-scores van de respondenten blijkt dat 8% een hoog tot zeer hoog stressniveau heeft. 63% heeft een lage tot zeer lage stress-score. Hiermee scoren respondenten uit akkerbouw zeer goed in vergelijking met de andere bevroegde sectoren. De tevredenheidsschaal voor het individu (= gemiddelde van score op tevredenheid en geluk) toont dat 83% tevreden tot zeer tevreden is. Dat is het hoogste percentage voor individuele tevredenheid in de bevraging. Figuur 15 belicht ook de tevredenheid over het inkomen. 38% van de respondenten is tevreden tot zeer tevreden met zijn inkomen. 17% is ontevreden tot zeer ontevreden. Het laatste aspect toont dat 21% van de bedrijven geen belangrijke problemen aangeven. 42% toont een lage probleemgevoeligheid, ze geven 1 à 2 problemen aan.

Figuur 15. Welzijnsaspecten voor akkerbouwbedrijven, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (48 gespecialiseerde akkerbouwbedrijven)

Tabel 4 toont de top vijf van de problemen die gespecialiseerde akkerbouwers aangeven. Het vaakst kampen ze met onzekerheid over het inkomen (40%), administratieve lasten (38%) en beperkingen vanuit de overheid (23%).

Tabel 4. Top 5 van problemen op akkerbouwbedrijven, 2017

probleem	%
onzekerheid over inkomen	40
administratieve lasten	38
beperkingen vanuit overheid	23
verwerven van bijkomende grond	22
onzekerheid over beleid	21

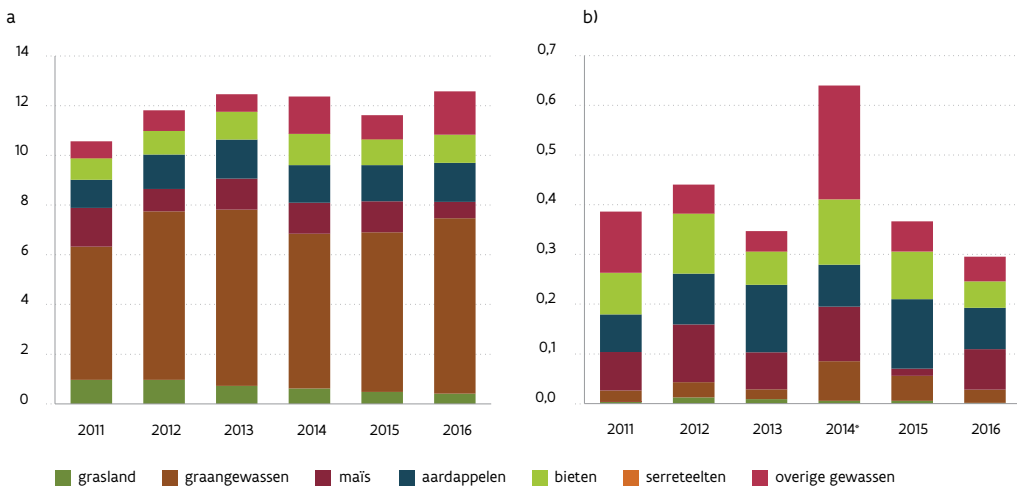
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (48 gespecialiseerde akkerbouwbedrijven)

4 OMGEVING

4.1 KUNSTMEST

Na extrapolatie van de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven uit LMN (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport) komt het geschatte kunstmestgebruik in 2016 op 12,6 miljoen kg stikstof (N) en 0,3 miljoen kg fosfor (P) (figuur 16). Op die bedrijven nemen de granen 56% en de aardappelen 12% van het N-gebruik in. De bieten omvatten zowel de suiker- als voerbieten. De verschillen in de NP-verdelingen duiden op de verschillen in NP-behoefte van de gewassen.

Figuur 16. Kunstmestgebruik bij de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven, miljoen kg N per gewasgroep (a) en miljoen kg P per gewasgroep (b), 2011-2016



* de piek in 2014 is deels toe te schrijven aan de gebruikte berekeningsmethode

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

De kengetallen (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport) voor de voornaamste akkerbouwgewassen staan in tabel 5. De verschillen zijn te verklaren door de verschillende behoeften, de beoogde opbrengst en de mogelijkheid om dierlijke mest aan te wenden. Wintertarwe kent in 2016 het hoogste gebruik met 180 kg N per ha en korrelmaïs het laagste met 52 kg N per ha. Maïs krijgt naast kunstmest ook veel dierlijke mest. Wintergerst, aardappel en wintertarwe hebben een relatief hoog P-gebruik. De gemiddelden fluctueren in de tijd.

Tabel 5. Kunstmestgebruik, kg N en P per ha, 2011-2016

gewas	kunstmest kg N per ha						kunstmest kg P per ha					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
wintergerst	128,7	138,7	142,2	133,7	146,8	151,4	6,7	3,2	6,3	5,9	8,6	3,8
wintertarwe	170,8	170,8	176,2	177,3	180,2	186,4	5,6	4,3	3,5	5,9	5,0	4,7
korrelmaïs	43,8	42,9	55,8	58,5	52,0	49,1	2,6	2,3	3,2	3,4	3,2	2,8
triticale	95,3	93,8	68,5	101,2	102,9	90,2	3,6	2,9	1,0	2,0	3,9	1,5
suikerbiet	90,3	93,3	95,7	94,3	91,1	97,1	2,4	3,3	2,9	3,3	3,5	4,0
vroege aardappelen	128,5	134,5	135,7	144,4	126,5	124,2	3,0	6,3	4,9	5,1	6,8	4,4
bewaaraardappelen	122,1	126,6	135,5	137,1	132,5	121,9	3,6	4,6	5,0	4,2	5,9	4,1

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (alle LMN-bedrijven met deze akkerbouwgewassen)

4.2 VERZURING

Akkerbouw- en tuinbouwactiviteiten nemen 13% van de verzurende emissies in die de landbouw veroorzaakt. Het kunstmeststofgebruik is met 78% de grootste emissiebron. Met de beschikbare data kunnen we voor de kunstmeststofgebruikemissies geen uitsplitsing maken over de verschillende plantaardige deelsectoren. De emissies die verbonden zijn aan het brandstofgebruik door tractoren, machines en vaste motoren in respectievelijk de vollegrondstuinbouw en blijvende teelten, akkerbouw en glastuinbouw zijn goed voor 11%, 6% en 5%.

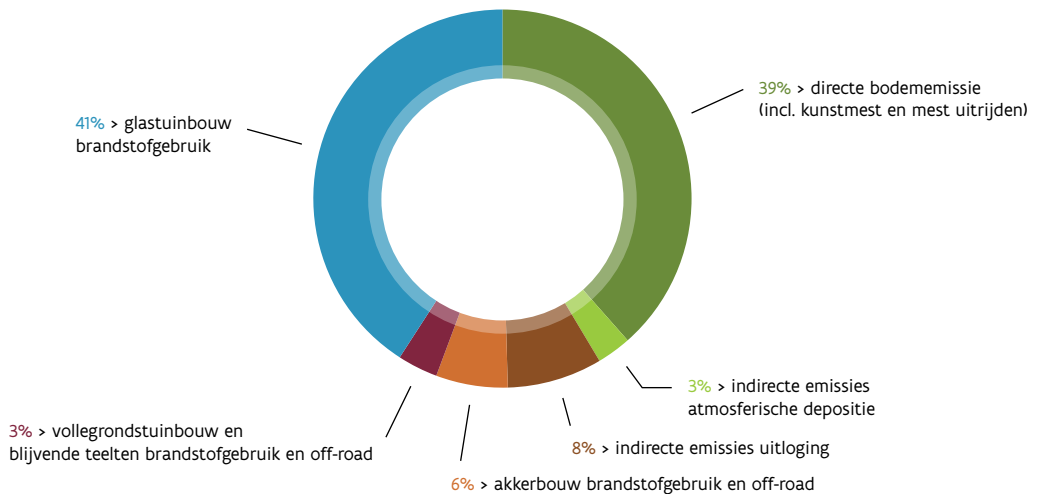
4.3 ENERGIE

Het netto-energiegebruik (inclusief gebruik voor loonwerk) door gespecialiseerde akkerbouwbedrijven bedraagt 1.411 terajoule in 2016. Dat komt overeen met 5% van het totale gebruik door de landbouw. Het energieverbruik is in de periode 2011-2016 met een derde gestegen. Lichte stookolie is met 57% de belangrijkste aangekochte energiedrager. Sinds 2012 leveren ook de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven meer elektriciteit aan het net dan dat ze afnemen (netto -72 terajoule in 2016). Biomassa heeft in 2016 een aandeel van 31% en aardgas 17%. In 2011 was het aardgasgebruik in de gespecialiseerde akkerbouw nog onbestaande.

4.4 KLIMAAT

Akkerbouw- en tuinbouwactiviteiten namen in 2016 36% van de broeikasgasemissies in die de landbouw veroorzaakt, ofwel 2.636 kton CO₂-equivalenten. De verschillende emissies door brandstofgebruik (bv. voor verwarming van serres en stallen) en off-road-voertuigen en machines maken samen de helft uit van de broeikasgasemissies door akkerbouw- en tuinbouwactiviteiten (figuur 17). De glastuinbouw is met 41% de grootste bron hierin. Daarnaast is 39% te wijten aan directe bodememissies. Met de beschikbare data kunnen we voor de bodememissies geen uitsplitsing maken over de verschillende plantaardige deelsectoren. De broeikasgasuitstoot van de akkerbouw- en tuinbouwactiviteiten is sinds 1990 met 36% gedaald, terwijl ten opzichte van 2007 er een stijging is van minder dan 1%. Vooral de glastuinbouw stoot nu minder broeikasgassen uit (-37%), maar ook de directe bodememissies zijn in dezelfde orde van grootte afgenomen.

Figuur 17. Broeikasgasemissies door akkerbouw- en tuinbouwactiviteiten, 2016

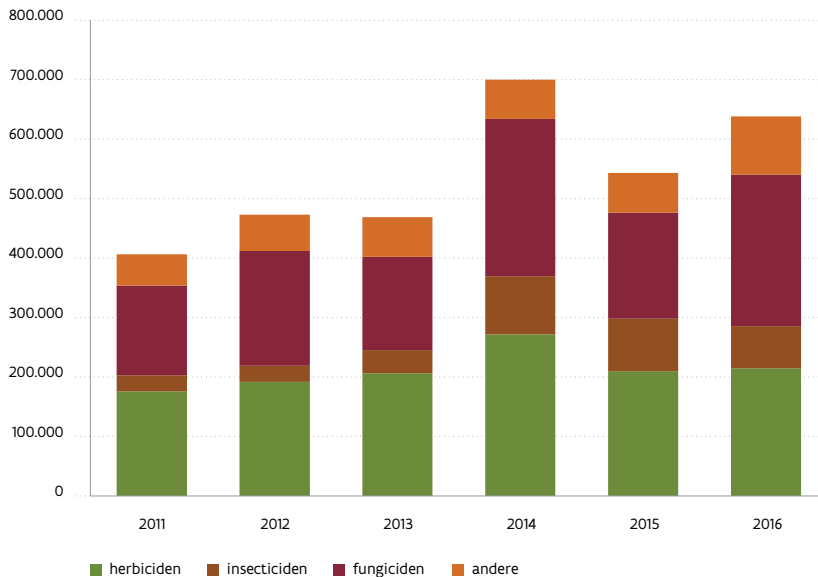


Bron: VMM

4.5 GEWASBESCHERMING

Via extrapolatie (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport voor de berekening) krijg je voor de Vlaamse gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in 2016 een gebruik van 0,6 miljoen kg actieve stof aan gewasbeschermingsmiddelen (figuur 18). Fungiciden zijn in 2016 goed voor 40% van het totale gebruik in de akkerbouw. Dat is 3% meer dan het gemiddelde over de periode 2011-2016. Het hogere gebruik is te verklaren door de zeer natte omstandigheden tijdens de eerste jaarthelft van 2016. Dat resulteert onder meer in een hoog fungicidegebruik tegen de aardappelziekte (*phytophthora infestans*). Maar ook andere schimmels komen vaker voor bij nat en warm weer. In de droge jaren 2013 en 2015 was het fungicidegebruik duidelijk lager. Het aandeel insecticiden komt in 2016 op 11%. Het insecticidegebruik steeg vanaf 2014 door de beperkingen op bepaalde neonicotinoïden als zaaizaadbehandeling. Het aandeel herbiciden daalt naar 34%. De andere gewasbeschermingsmiddelen (14%) bevatten o.a. groeiregulatoren voor graangewassen (om stengelgroei en legering door wind en regen af te remmen) en kiemremmers voor aardappelen.

Figuur 18. Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven, kg actieve stof per toepassingsgroep, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Tabel 6 geeft het gewasbeschermingsgebruik voor enkele akkerbouwgewassen weer. Door gewogen gemiddelden te nemen over de periode 2011-2016 is de invloed van het weer geminimaliseerd. Op bewaaraardappelen wordt gemiddeld 19 kg actieve stof per hectare toegediend, voornamelijk fungiciden. Tot de herbiciden behoren ook de loofdodingsmiddelen. Bladluizen en coloradokevers zijn de belangrijkste insectenvijanden voor de aardappel. De categorie ‘andere’ omvat voornamelijk de kiemremmer chloorprofam. Vroege aardappelen kennen een lager gemiddeld gewasbeschermingsgebruik omdat ze minder lang op het veld staan. Dat resulteert in minder behandelingen tegen de aardappelplaag. Wintertarwe wordt, naast onkruidbestrijding, bespoten met fungiciden tegen voet-, blad- en aarziekten. Met gemiddeld 2 kg actieve stof per hectare ligt het gebruik veel lager dan de andere teelten in de tabel. De bestrijding van aarfusarium is belangrijk voor de voedselveiligheid. Bij suikerbieten bestaat het gebruik vooral uit herbiciden.

Tabel 6. Gebruik gewasbescherming per toepassingsgroep, kg actieve stof per ha per jaar, over de periode 2011-2016

gewas	herbiciden	insecticiden	fungiciden	andere	totaal
bewaaraardappelen	4,2	0,4	13,6	0,8	19,0
vroege aardappelen	4,5	0,3	9,7	0,1	14,6
wintertarwe	1,1	0,0	0,5	0,4	2,0
suikerbiet	5,5	0,0	0,3	0,0	5,8

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (alle LMN-bedrijven met bovenstaande akkerbouwgewassen)

Het VLIF ondersteunt op verschillende manieren een duurzamere toepassing van gewasbeschermingsmiddelen. Bij de gespecialiseerde akkerbouw kennen de geavanceerde spuitmachines het grootste geselecteerde bedrag (738.000 euro) voor de periode 2015-2017.

4.6 WATERGEBRUIK

In 2016 verbruiken de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven 0,6 miljoen m³ water. Samen met de gespecialiseerde groentebedrijven in openlucht, zijn de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven de kleinste waterverbruikers in de landbouw (1% van het totale verbruik). Dat komt omdat hemelwater dat rechtstreeks op de akkers valt, niet wordt meegeteld. Het water wordt vooral aangewend voor de aanmaak van gewasbeschermingsmiddelen en voor irrigatie.

Het duurzame watergebruik is de som van alle opgevangen hemelwater, 80% van het oppervlaktewater en 50% van het ondiepe grondwater, gedeeld door het totale watergebruik (Lenders, 2010). Het aandeel duurzaam water schommelt van jaar tot jaar. Voor de periode 2011-2016 bedroeg dit gemiddeld 32%. In 2016 is 35% van het water duurzaam. Akkerbouw heeft een gemiddeld watergebruik van 4,7 m³ per hectare.

4.7 BODEM

De belangstelling voor de bodemkwaliteit neemt toe. Landbouwgronden dienen niet alleen als basis en voedingsbodem voor gewassen. De kwaliteit van de bodem gaat ook over de veerkracht na extreme weersomstandigheden, een efficiënte omgang met nutriënten en het vastleggen van CO₂ (Bodemacademie, 2014).

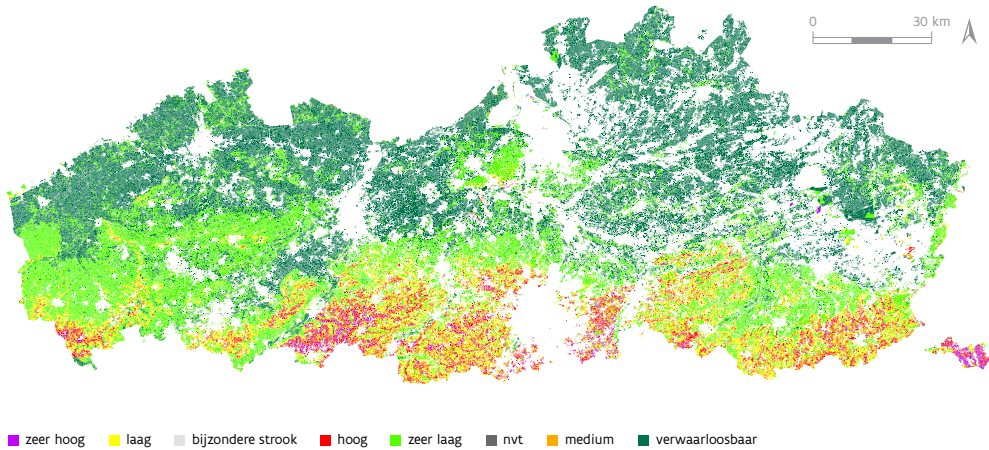
Zowel door cultuurtechniek als door natuurlijke evolutie kunnen er verstoringen optreden in de bodem. Bodemaantasting heeft betrekking op het verlies aan bodemkwaliteit als gevolg van onder meer bodemerosie, verlies van organisch materiaal, verdichting, verzilting, verzuring, verdroging, wijzigingen in het microreliëf, profielafbraak, grondverschuiving, verminderde diversiteit van bodemfauna en -flora en bodemafdekking. In dit hoofdstuk gaan we dieper in op een belangrijk bodemdegradatieproces in Vlaanderen: erosie.

4.7.1 Potentiële bodemerosie

Bodemerosie is een proces waarbij bodemdeeltjes losgemaakt en verplaatst worden door water, wind of bodembewerking. Bodemerosie vermindert de bodemvruchtbaarheid en de opbrengsten op lange termijn, draagt bij tot het ontstaan van modderstromen en overmatige ruimings- en baggerspecie.

In figuur 19 is de potentiële erosiegevoeligheid van de landbouwpercelen weergegeven. De potentiële erosie houdt geen rekening met het huidige landgebruik (grasland of akkerland) en is de som van de gemodelleerde bewerkingserosie en watererosie. Ongeveer 528.380 hectare heeft een zeer lage of verwaarloosbare potentiële erosiegevoeligheid (groen), 101.219 hectare heeft een lage tot medium potentiële erosiegevoeligheid (geel-oranje), 36.053 hectare is sterk erosiegevoelig (rood) en 8.510 hectare is zeer sterk erosiegevoelig (paars).

Figuur 19. Potentiële erosiegevoeligheid van Vlaamse landbouwbodems, 2018



Bron: Departement Omgeving, Vlaams Planbureau voor Omgeving, 2018

Sinds de invoering van de randvoorwaarden in 2005 is de landbouwer verplicht om op paarse percelen met een zeer hoge erosiegevoeligheid maatregelen te treffen om erosie te voorkomen. Omdat het oorspronkelijke erosiebestrijdingsbeleid onvoldoende resultaat opleverde, verscherpte de aanpak van bodemerosie op landbouwpercelen vanaf 2014. Ook op rode percelen met een hoge erosiegevoeligheid moeten landbouwers maatregelen treffen. Na een eerste evaluatie van de gefaseerde aanscherping van de erosiebestrijdingsmaatregelen, is het maatregelenpakket vanaf 2016 aangepast. De verplichte teeltrotatie en teeltverboden gelden niet langer. Landbouwers hebben nu meer ruimte om hun expertise in de erosiebestrijding te tonen in samenwerking met een bedrijfsplanner of een erosiecoördinator. Landbouwers hebben de keuze uit een of meerdere pakketten van maatregelen, naargelang de teelt en de erosiegevoeligheid van het perceel (paars of rood). De maatregelen zijn niet uitsluitend gericht om de bron van erosie aan te pakken (bv. groenbedekker, direct inzaaien of niet-kerende bodembewerking). Ook effectgerichte maatregelen, zoals aanleg van bufferstroken, zijn mogelijk. De verplichte maatregelen zijn enkel gericht op een deel van het erosiegevoelig areaal in Vlaanderen. Op oranje en gele percelen (medium tot lage erosiegevoeligheid) geldt geen verplichting om erosiebeperkende maatregelen te nemen. Landbouwers kunnen ook een aanvraag indienen om de erosiegevoeligheid van het betrokken perceel met één categorie te laten dalen als het koolstofgehalte minstens 1,7% bedraagt en de zuurtegraad (pH) in een optimale zone ligt. Een hoog koolstofgehalte heeft een gunstig effect op de weerstand van de bodem tegen erosie (Departement landbouw en Visserij, 2018a).

Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III telt verschillende agromilieumaatregelen die het erosierisico beperken, zoals niet-kerende bodembewerking en directe inzaai. In 2017 bedraagt het areaal erosiebestrijdingsmaatregelen 2.001 hectare. Er kunnen ook subsidies gevraagd worden aan het VLIF voor de aankoop van schijveneggen, tandcultivatoren voor niet-kerende bodembewerking, machines voor directe inzaai, drempelmachines, erosieploegen en strip-till-machines. In de periode 2015-2017 zijn voor de hele landbouwsector 231 investeringen geselecteerd voor een maximale subsidie van 1,2 miljoen euro. In 2015 focussten de demoprojecten zich onder andere op erosie en technieken om het organische-stofgehalte van de landbouwbodem op peil te houden of te verhogen (Departement LV, 2018b). Het VLIF ondersteunt daarnaast ook andere bodemkwaliteitsgerelateerde investeringen. Binnen de Vlaamse landbouw zijn vooral lagedrukbanden en bandendrukwisselsystemen in de periode 2015-2017 geselecteerd.

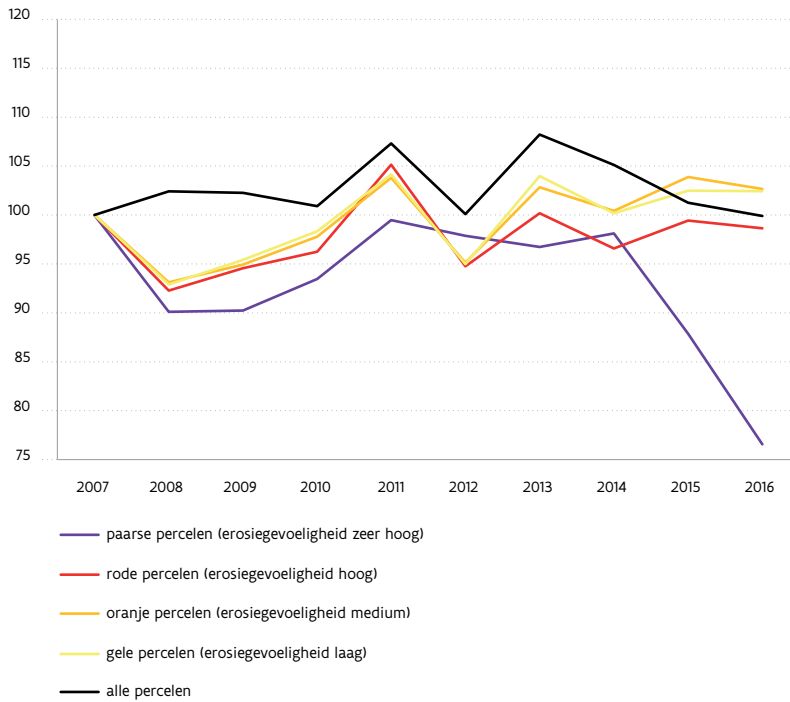
Het Vlaams erosiebeleid richt zich ook op de lokale besturen. Gemeenten worden sinds 2002 financieel begeleid bij de opmaak van gemeentelijke erosiebestrijdingsplannen of de uitvoering van kleinschalige erosiebestrijdingswerken (LNE, 2014). Daarnaast kan een gemeente sinds 2011 ook een subsidie ontvangen voor de begeleiding door een erosiecoördinator. Verder richt het beleid zich ook op verhoging van kennis en bewustwording van de problematiek van bodemkwaliteit en er wordt ingezet op de verhoging van het draagvlak voor erosiebestrijding.

4.7.2 Combinatie van de potentiële bodemerosie met de gewaserosiegevoeligheid

Naast de potentiële erosiegevoeligheid van de bodem is de teelt ook van groot belang. Een combinatie van de potentiële bodemerosie met de gewaserosiegevoeligheid geeft aan hoe de geteelde gewassen het erosierisico in Vlaanderen beïnvloeden. Een van de efficiëntste manieren om het verlies van vruchtbare grond te beperken, is vermijden om erosiegevoelige gewassen te telen op erosiegevoelige bodems. Een erosiegevoelig gewas op een perceel met een lage bodemerosiegevoeligheid zal zeer weinig invloed hebben op de effectieve erosie.

Figuur 20 toont de relatieve evolutie van de oppervlakte cultuurgrond van de erosiegevoelige gewassen voor de periode 2007-2016 voor percelen uit verschillende bodemerosiegevoeligheidsklassen. In 2016 daalde het areaal erosiegevoelige gewassen op percelen met zeer hoge bodemerosiegevoeligheid (paarse percelen) met 11% ten opzichte van 2015 en met 23% t.o.v. 2007. De daling van het areaal erosiegevoelige gewassen is deels het gevolg van de toen geldende strengere erosiebestrijdingsmaatregelen. In de oorspronkelijke regels gold een rotatieverplichting voor maïs, groenten in openlucht en ruggenteelten. Landbouwers mochten maar om de drie jaar een van deze drie gewassen telen. Daardoor kozen veel landbouwers op paarse percelen voor een graangewas i.p.v. maïs, groenten in openlucht of ruggenteelten. Bij rode percelen gold deze rotatieverplichting niet. Het areaal erosiegevoelige gewassen op rode percelen bevindt zich op een vergelijkbaar niveau als in 2007. Dit geldt ook over alle percelen heen, na vooral hogere waarden tussen 2007 en 2016.

Figuur 20. Relatieve evolutie van de totale oppervlakte cultuurgrond van erosiegevoelige gewassen voor percelen uit verschillende bodemerosiegevoeligheidsklassen, index: 2007 = 100%, 2007–2016



Bron: Vlaams Planbureau voor Omgeving - Departement Omgeving

5 INNOVATIE

Hieronder volgt een beschrijving van innovatie in de akkerbouwsector in de periode (augustus) 2015-2017. De bespreking is gebaseerd op de antwoorden van 43 gespecialiseerde akkerbouwbedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). We hebben de resultaten niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse akkerbouwsector. Het volledige rapport op basis van de enquête is beschikbaar (Danckaert, 2017).

Innovaties worden opgedeeld in productinnovaties, procesinnovaties, organisatorische innovaties en vermarktingsinnovaties. De definities van de soorten innovatie komen aan bod in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. We maken in de analyse geen onderscheid tussen meerdere vernieuwingen binnen een soort innovatie (bv. verschillende investeringen die gelden als procesinnovatie), maar bedrijfsleiders kunnen wel verschillende soorten innovatie combineren (bv. product- en procesinnovatie).

5.1 INNOVATIE BIJ AKKERBOUWBEDRIJVEN

Tabel 7 toont dat van de 43 gespecialiseerde akkerbouwbedrijven die deelnamen aan de enquête 37% de voorbije twee jaar innoveerde. Van die 16 bedrijven beperkten de meesten zich tot één soort innovatie op het bedrijf (75%) maar er zijn ook enkele bedrijven die twee innovaties combineerden.

Tabel 7. Aantal ondervraagde gespecialiseerde akkerbouwbedrijven en percentage bedrijven die innoveerden in de periode 2015-2017

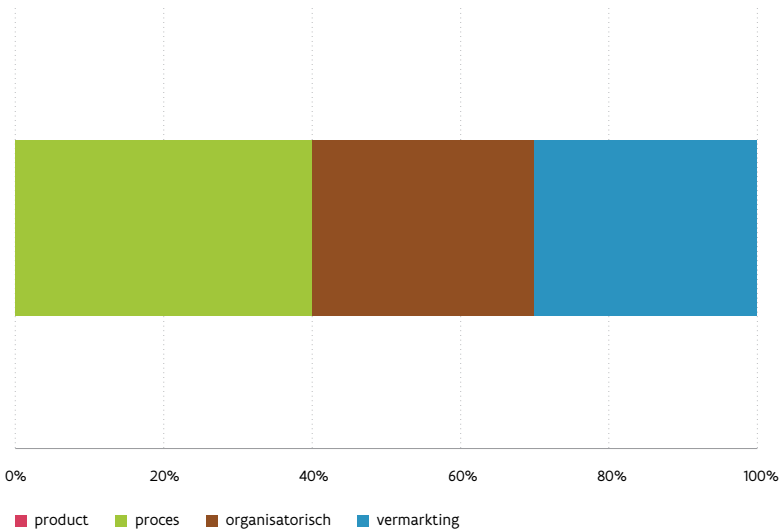
	aantal bedrijven	bedrijven die innoveerden	1 innovatietype (%)	2 innovatietypes (%)	3 innovatietypes (%)
enquête 2017	43	16	75	25	0

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU

De respondenten uit akkerbouwbedrijven voerden samen 20 innovaties uit tussen 2015-2017. In figuur 21 zetten we deze innovaties per type percentueel uit. Hieruit blijkt dat er voornamelijk procesinnovaties zijn gebeurd in de laatste twee jaar. Opvallend is dat er geen investeringen zijn gebeurd in productinnovatie. Het aandeel organisatorische innovaties is hoger bij de akkerbouwbedrijven dan bij de andere bedrijven van het LMN. Als er naar de invulling van de verschillende soorten innovatie gekeken wordt, blijkt dat het bijna uitsluitend gaat om vernieuwingen op bedrijfsniveau (en niet op sectorniveau).

Figuur 21. Soorten innovatie bij gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in de periode 2015-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (43 bedrijven)

6 SWOT-ANALYSE

We hebben deze SWOT-analyse voor de akkerbouwsector opgemaakt op basis van de resultaten van een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstellingen, maatschappelijk middenveld en overheid. Waar nodig, maken we een onderscheid tussen de subsectoren. Meer informatie over de aanpak kunt u terugvinden in het hoofdstuk 'Situering'.

6.1 STERKTES

Bedrijven

In Vlaanderen hebben we veel gepassioneerde akkerbouwers op onze familiale bedrijven. De professionaliteit van de akkerbouwbedrijven neemt toe door o.a. een groeiende samenwerking in de keten.

Klimaat en bodem

Dankzij de goede condities voor klimaat en bodemvruchtbaarheid behoort Vlaanderen tot de koplopers op het gebied van productiviteit.

Kwaliteit

We beschikken over zeer goede kwaliteitssystemen, certificering en traceerbaarheid via privaat-publieke samenwerking: Vegaplan. Het imago van de plantaardige sector is beter dan dat van de dierlijke sector.

Markt en keten

Onze graanhandelaars zijn minder afhankelijk van een subsector omdat ze ook andere activiteiten hebben (veevoeders, meststoffen, enz.).

De aardappelsector is een marktgerichte sector, niet enkel wat betreft vraag en aanbod, maar ook inzake kwaliteit (verpakking, variëteiten, enz.). De sector beschikt over goede verwerkingskanalen (verwerkers en verpakkers) en deze bedrijven zijn vaak ook familiebedrijven. De mogelijkheid om contracten af te sluiten is positief, maar er is nood aan een meer transparante marktwerking. Het marktaandeel van Belgische aardappelen in de versmarkt is hoog.

De geplande oprichting van een brancheorganisatie aardappelen kan de sector helpen zich op lange termijn duurzaam te ontwikkelen.

Omkadering en logistiek

We hebben een goede omkadering inzake loonwerk, mechanisering en constructeurs in Vlaanderen.

De kapitaalverstrekking vanuit de banksector loopt bevredigend.

Logistiek gezien profiteren we van de nabijheid en bereikbaarheid van de havens.

Kennis, onderzoek en ontwikkeling

De akkerbouwbedrijven hebben veel knowhow in huis.

Op het vlak van onderzoek en ontwikkeling is er een goede structuur met praktijkcentra per sector die prima werk leveren. De teelttechnische kennis wordt ook levend gehouden door praktijkcentra, adviesbureaus, vakliteratuur en -pers.

6.2 ZWAKTES

Landbouwgronden

De beschikbaarheid van landbouwgrond is een heikel punt. Er is concurrentie met andere functies op het platteland, zoals wonen en industrie, maar ook met natuur, zoals buffergrond voor waterlopen. Tegelijk is landbouwgrond ook erg duur, waardoor jonge landbouwers weinig kans hebben om grond over te nemen.

Negatief is ook dat er door seizoenspacht soms te weinig aandacht wordt besteed aan de bodemkwaliteit.

Lokaal geldt bodemerosie voor alle teelten. Dat is een groter probleem in de aardappelsector dan voor suikerbieten. Door hellende percelen krijg je ook een minder efficiënt gebruik van machines. Onderzoek en praktisch werken aan oplossingen.

Bedrijven

Er is weinig instroom van jonge landbouwers. Dat heeft ook te maken met de dure grond, de zware investeringen en de beperkte rentabiliteit. Bestaande bedrijven worden vaak onoverneembaar.

Onze bedrijven zijn meestal kleinschalig en de percelen zijn versnipperd. Dat maakt het lastig om te investeren in innovatieve technieken zoals precisielandbouw. De kosten voor mechanisatie lopen op en de rendementen zijn niet altijd vooraf duidelijk. De marge per bedrijf is klein en voor bv. smart farming moet er vaak een beroep worden gedaan op loonarbeid, want de benodigde investeringen in machines lopen te hoog op voor een individuele akkerbouwer. Samenwerking tussen telers, loonwerkers, toeleveranciers en afnemers maakt wellicht deel uit van de oplossing.

De akkerbouwsector is bovendien kapitaalsintensief en de rentabiliteit blijft een heet hangijzer. De (internationale) marktwerking kan de prijsvorming gedurende langere tijd negatief beïnvloeden en de productiekosten zijn en blijven hoog. De marges per teelt zijn klein. De prijzen voor bv. aardappelen op de vrije markt zijn volatieler geworden. De contractmarkt is stabielier.

Er is bij kleinere bedrijven vaak een achterstand bij de infrastructuur (bv. bewaarloodsen). Kleinschalige bedrijven hebben geen middenkader (ploegbazen), waardoor ze zelf weinig tijd hebben om na te denken over hun bedrijf.

Daarnaast zijn er akkerbouwbedrijven die al het werk laten opknappen door loonwerkers.

Er wordt te weinig geïnvesteerd in de toekomst (gewassen met betere resistentie, beter aangepast aan klimaatwijzigingen, hogere opbrengst, enz.).

Akkerbouwbedrijven worden gekenmerkt door specialisatie. Dat is een troef, maar maakt bedrijven tegelijk ook kwetsbaar. Vroeger had je meer gemengde bedrijven met een sterkere risicospreiding.

Teeltrotatie en teeltkeuze

Akkerbouwers moeten aan teeltrotatie doen en hebben een intensief bouwplan. Dat hangt samen met het gebrek aan alternatieven die een voldoende prijs opbrengen. Er is een te klein gamma van rendabele gewassen en overschakelen op graan gebeurt enkel om de bodem te laten rusten, maar brengt weinig op. Variëteiten als bakgraan verdwijnen door de vaak tegenvallende eiwitgehaltes of door het grotere oogstrisico of door hogere teeltkosten die niet beloond worden bij een degradatie tot voedergraan. Daarnaast is er ook de zware concurrentie door andere landen. Ons graan gaat vaak naar de veevoeding of de ethanolindustrie, terwijl België een graanexporterend land zou kunnen zijn. De zaai van gerst valt in een periode dat de aardappeltelers het erg druk hebben. Brouwergerst wil hier niet lukken en voedergerst brengt financieel vaak iets minder op en heeft een hoger risico op legering.

Tal van telers zouden de verplichte teeltrotatie voor aardappelen niet of onvoldoende naleven, met als gevolg de verdere uitputting van de bodem (met lagere rendementen) en de vergrote kans op de aanwezigheid van aaltjes.

De eenzijdige focus op het bintje is in de aardappelsector aan het verdwijnen wegens de vatbaarheid voor ziekten. Bij de teelt van nieuwe rassen (bv. Challenger) duiken problemen op en de zoektocht naar alternatieven gaat voort. Aardappelen zijn zeer onderhevig aan de grillen van de natuur met goede en slechte jaren (bv. veel stootblauw of te bloemig).

Markten en keten

Er zijn te weinig rendabele gewassen in de sector. De landbouwer is de zwakste schakel in de keten en is sterk afhankelijk van verwerkende bedrijven. De landbouwer is een prijsnemer die een massaproduct aan de markt levert. Bij aardappelen is er in Vlaanderen wel nog meerwaardecreatie. De landbouwer heeft te weinig contact met de verwerker om af te stemmen over de karakteristieken en de teeltrotatie.

Bij de suikerbieten is er een sterke afhankelijkheid van een beperkt aantal verwerkende bedrijven en van de wereldmarkt. Na het verdwijnen van de suikerquota kwam er een uitbreiding van de productie in de EU, waardoor de suiker- en bietprijzen onder druk komen.

Het gros van de Vlaamse aardappelproductie is bestemd voor de export (meestal verwerkt). Rechtstreeks contact met de consument blijft beperkt tot de lokale hoeveverkoop en korte keten. Er zou nog meer ruimte moeten zijn voor lokale aardappelen in de retail. Nu worden velvaste vroege aardappelen in de lente ingevoerd uit Zuid-Europa en Duitsland. Misschien zijn er kansen om ook in ons land deze rassen te vermeerderen (risicospreiding voor de hele keten), in plaats van vooral Nederlands pootgoed te gebruiken. Op termijn moet ingezet worden op nog meer rendabele en resistente rassen, zeker omdat het maximaal areaal met een (misschien verhoogde) rotatie stilaan bereikt wordt.

Imago

Landbouw is in de maatschappij niet sexy. De kloof met de burger is in ieder geval ook groter geworden omdat er minder landbouwers zijn, terwijl iedereen vroeger wel een boer in de familie had.

De landbouwer is in het maatschappelijke debat niet mondig genoeg. Het gaat vaak over emoties en niet over rationele argumenten. Misschien kan samenwerking met de andere schakels in de keten leiden tot meer impact?

6.3 KANSEN

Samenwerking

Horizontale en verticale samenwerking (producenten- en brancheorganisaties) moet de positie van de primaire producent versterken, de ketenwerking nog meer ondersteunen, zorgen voor concentratie van het aanbod met een grotere onderhandelingsmarge t.o.v. de verwerkende industrie en het inperken van prijschommelingen.

Dit zou kunnen door onder meer in te zetten op aanbodbeheersing en door de afzet (deels) op voorhand te regelen (contractwerking), alsook risicobeheersing en informatiedoorstroming van boven naar beneden in de keten over de specifieke eisen (variëteiten en kwaliteit van de grondstoffen) vanuit de verwerkende industrie.

De aangekondigde brancheorganisatie aardappelen biedt kansen voor de hele keten (afspraken, transparantie, onderzoek, enz.) en moet alle kansen krijgen en grijpen.

Technologie en innovatie

De akkerbouw moet technologie en innovatie inzetten op het vlak van precisielandbouw, het gebruik van big data en het inzetten van remote sensing (satelliet, drone) om de bodemkwaliteit in kaart te brengen. Hierdoor kan de landbouwer meer gericht planten, bemesten en oogsten. De ontwikkeling van cultivars met een verbeterd wortelstelsel en kortere groeiperiode (bv. mais als tweede teelt) moet verder uitgewerkt worden.

Ook op het vlak van meer doorgedreven robotisering en mechanisatie zijn er nog veel kansen.

Teeltspecialisatie

Vandaag zijn er maar weinig courante akkerbouwgewassen. Daarom liggen er zeker kansen voor nieuwe teelten in het kader van teeltrotatie. Voorwaarde is wel dat het gaat om gemakkelijke teelten (benchmark voor de landbouwer is de teelt van tarwe: makkelijke teelt met gegarandeerde opbrengst). Voorbeelden van nieuwe teelten zijn: specifieke zilte aardappelen telen op zilte gronden, glutenarme en glutenvrije graansoorten, spelt, bataat, goudsbloem en eiwithoudende gewassen. Voor sommige teelten is nog bijkomend onderzoek nodig.

Nieuwe toepassingen

Het is belangrijk om nieuwe moleculen te zoeken in gangbare gewassen (bv. suikerbieten) of om nieuwe toepassingen zoals bioplastic, cosmetica, farmacie en isolatie te onderzoeken.

Dit zou ook kansen bieden voor de handel of voor producentenorganisaties om het aanbod voor gespecialiseerde toepassingen te concentreren.

Lokale voedselvoorziening/verstedelijking

Bij de consument is er meer aandacht voor het 'lokale' aspect van voedselvoorziening, ook bij verwerkte producten. Voorbeelden hiervan zijn bier met grondstoffen van hier, brood van lokaal geteelde tarwe en aardappelautomaten.

Biologische landbouw

Biologische landbouw is een kans die nog niet volledig benut wordt. Vandaag is de versmarkt, maar ook de verwerkende aardappelindustrie sterk vragende partij voor lokaal geproduceerde bio-aardappelen. Er moet nu veel ingevoerd worden. Vandaag is er nog maar weinig biologische gewasbescherming beschikbaar voor de akkerbouw, dus zijn er nog veel kansen om hierin te groeien.

Recycleren en bio-energie

In tal van akkerbouwmatige ketens wordt ingezet op een 'circulaire economie'. Dat kan nog verder uitgebouwd en gecommuniceerd worden in overleg met de andere schakels in de keten. De akkerbouw 'recycleert' niet alleen veel mest, maar ook nevenstromen zoals slijpstof uit de steenkapperij. Er zijn nog kansen om bio-energie te halen uit reststromen, die vandaag zeker nog niet allemaal benut zijn. Maar voor de rentabiliteit blijft de landbouwer afhankelijk van de wereldmarktprijzen voor energie. Bovendien wordt het gebruik van (potentieel) voedsel of van landbouwgronden voor energieteelten in vraag gesteld.

De nieuwe voedingsdriehoek

De nieuwe voedingsdriehoek biedt kansen om de consumptie opnieuw aan te zwengelen voor verse aardappelen en brood en granen, want zij zitten in de 'juiste' hoek van de driehoek.

Loonwerk

Via loonwerk zullen nieuwe technieken ook bij kleinere bedrijven ter beschikking komen, zoals biologische gewasbescherming en precisielandbouw. Op termijn kan dat zelfs leiden tot de vermindering van kosten (door de specialisatie van activiteiten).

Imago

Akkerbouw heeft een goed imago in de maatschappij, maar dat nog kan versterkt worden door meer positieve aandacht in de media voor landbouw.

Bedrijfsvorm

De evolutie naar vennootschappen binnen de landbouw kan gezien worden als risicobeheersing. Dat kan ook helpen bij het aantrekken van extern kapitaal.

Het nieuwe gemeenschappelijk landbouwbeleid

In de sector zijn de verwachtingen hoog gespannen over de brede weersverzekering en de vergoeding voor ecosysteemdiensten.

Nieuwe markten en stijgende wereldconsumptie

De wereldwijde stijgende vraag naar voeding moet ook de Vlaamse sector kansen bieden, bijvoorbeeld voor de afzet van verwerkte aardappelproducten in Azië.

6.4 BEDREIGINGEN

Bedrijven

De gebrekkige bedrijfsopvolging door de vergrijzing is als zwakte genoemd, maar daarnaast zijn er vele andere problemen voor jonge landbouwers om in de sector te stappen. Hierdoor dreigt akkerbouw meer en meer een nevenactiviteit te worden.

Als gevolg van de kostprijs van seizoenspacht gaat de winst niet naar de telers, maar naar de eigenaars van de percelen.

Ligging

De oprukkende verstedelijking legt grote druk op de beschikbaarheid van grond. Vertuining en verpaarding rukken op. De versnippering van de percelen maakt dat mechanisatie en precisielandbouw moeilijker toe te passen zijn. Er zijn ook altijd wel percelen in de buurt van woongebieden, waar de landbouwer aandacht moet hebben voor o.a. geluids-, geur- en spuihindert. Niet alleen akkerbouw in verstedelijkt gebied wordt moeilijk, maar ook nevenactiviteiten zoals graanontvangers moeten hun plaats zoeken in woonomgevingen, in ambachtelijke zones met kleine percelen of in industrieterreinen die te ver van de klant of producent liggen.

Volatiel consumentenvertrouwen

De consument staat volgens de sector te ver van de voeding en weet ook niet meer van waar voeding komt. De consument laat zich ook leiden door gezondheidshypes. Negatieve berichten over brood, aardappelen, suiker en gluten kunnen leiden tot dalende consumptie. Deze hypes krijgen bovendien veel media-aandacht, terwijl er weinig plaats is voor tegenargumenten.

Bij de retail is er soms te weinig kennis over hoe bijvoorbeeld aardappelen in de rekken moeten liggen. Ofwel liggen ze vaak te warm, ofwel in te veel licht. Dat is zeer nadelig voor de kwaliteit, waardoor de consument ontevreden is over de aardappelen die hij gekocht heeft. Omdat aardappelen donker en koel bewaard moeten worden, liggen ze in de supermarkt ook niet altijd aantrekkelijk gepresenteerd.

Prijsvolatiliteit, marktwerking en ketenrelaties

Een groot deel van de Belgische granen wordt lokaal afgezet en belandt via de veevoederindustrie opnieuw in Belgische stallen. De afzet naar de ethanolindustrie is ook lokaal. Voor vele teelten is de akker-

bouwer echter prijsnemer, omdat de prijzen vooral op de wereldmarkt gezet worden. De laatste jaren werd de prijs voor granen sterk beïnvloed door speculatie van fondsen die in granen beleggen als grondstoffen. Dat is dikwijls zuivere financiële speculatie die niets meer te maken heeft met de landbouw zelf.

De machtsconcentratie van de (internationale) retail veroorzaakt onevenwicht in de keten en grote risico's voor de hele aardappelketen.

Marktverstoringen, geopolitieke beslissingen, protectionisme en internationale handelsakkoorden

We zijn heel afhankelijk van export, maar overall treedt meer en meer een trend op naar afscherming van de markt. De brexit, de protectionistische 'anti-dumpingmaatregelen' van de VS en het Russische embargo hebben een forse impact. In de landbouw leeft het gevoel dat de sector dikwijls als pasmunt of ruil gebruikt wordt voor diensten en andere belangen bv. in de onderhandelingen met het Zuid-Amerikaanse handelsblok Mercosur.

Ziekten en plagen

Nieuwe ziekten en plagen kunnen binnenkomen, bv. door import, of krijgen hier voet aan de grond door de klimaatverandering.

Door het intrekken van erkenningen van fytoproducten kunnen ziektes meer vrij spel krijgen zonder dat er onmiddellijk alternatieven beschikbaar zijn en de fyto-sanitaire resistentie neemt toe. De berichtgeving in de media hierover kan soms zeer negatief overkomen. Het gebrek aan teeltrotatie op sommige percelen vergroot het risico.

Wildschade

De vergoeding van wildschade brengt ons in het spanningsveld tussen enerzijds landbouw en anderzijds natuurbehoud en diversiteit.

Wispelturige politiek en regelgevend kader

In Europa is er nog geen gelijk speelveld met betrekking tot fyto-sanitaire regels en bovendien is de regelgeving vaak gebaseerd op emotie (bv. glyfosaat) en op basis van de gangbare publieke opinie en de media. Ook internationaal is het speelveld ongelijk (bv. Mercosur-onderhandelingen).

De regelgeving over bijvoorbeeld de erosie- en mestwetgeving, bemesting en fyto creëert obstakels. Reglementering kan zelfs verschillen per gemeente (bv. voor geluidshinder).

Zal het wetgevend kader de snelle technologische ontwikkelingen kunnen volgen zoals drones en zelfrijdende tractoren?

Klimaatverandering

Door de klimaatwijzigingen bestaat er een groter risico op verschuiving van voor ons nieuwe soorten onkruid, maar ook van ziekten en plagen. De fyto-sanitaire druk neemt zeker toe door de opkomst van ziekten zoals bruinrot bij aardappel en knolcyperus. Er is niet altijd een oplossing voorhanden.

De onvoorspelbaarheid van het klimaat neemt toe en we moeten rekening houden met steeds meer weersextremen (zowel droogte als wateroverlast) met mogelijke impact op onze teelten. Irrigatie en beschikbaarheid van water worden een probleem en een limiterende factor.

Beschikbaarheid van arbeid

Als de bedrijven groter worden heb je externe arbeid nodig, maar degelijke arbeidskrachten zijn moeilijk te vinden.

6.5 PRIORITEITEN

Tijdens de SWOT-workshop hebben we ook prioriteiten toegekend aan de verschillende onderwerpen. In tabel 8 geven we een overzicht van de voor de betrokken experts belangrijkste elementen.

Tabel 8. Prioriteiten SWOT akkerbouw

intern		
	sterktes	zwaktes
1.	passie van onze bedrijven	zwakke positie in de keten. Landbouwer is prijznemer en levert massaproduct aan de wereldmarkt.
2.	pakket van traceerbaarheid, certificering, voedselveiligheid, kwaliteit, enz. waar we ons onderscheiden tegenover concurrenten	rentabiliteit: lage prijzen voor product, hoge kosten
3.	teelttechnische knowhow	beschikbaarheid van landbouwgrond
4.	onderzoek en ontwikkeling	bedrijven zijn kleinschalig, waardoor de marges klein zijn en het lastig wordt om te investeren en te innoveren
5.	omkadering en logistiek	percelen zijn versnipperd en klein
extern		
	kansen	bedreigingen
1.	horizontale en verticale samenwerking in de keten	ligging: de oprukkende verstedelijking legt grote druk op de beschikbaarheid van grond
2.	technologie en innovatie	het regelgevend kader en ongelijk speelveld binnen Europa en tussen Europa en de wereld
3.	nieuwe teelten	prijsvolatiliteit, marktwerking en ketenrelaties
4.	biologische teelten uitbreiden	internationale handelsakkoorden en bijkomende concurrentie, protectionisme
5.	nieuwe markten wereldwijd aanboren	bedrijfsopvolging

Bron: Departement Landbouw en Visserij

LECTOREN

Jo Bijtbeier (ILVO), Pieter De Graef (SALV), Timo Delveaux (Departement Landbouw en Visserij), Wim Fobelets (VILT), Jan Hostens (Departement Landbouw en Visserij), Inse Jehaes (Departement Landbouw en Visserij), Ferdi Soors (VLAIO – Agentschap Innoveren & Ondernemen), Luc Van Bellegem (VLAM), Danny Vandebecck (VAC), Floor Vandevenne (VMM), Hilde Wustenberghs (ILVO)

Klimaatverandering



JOS DELBEKE

Jos Delbeke is Senior Advisor van het European Policy Strategy Centre van de Europese Commissie. Hij was van 2010 tot 2018 directeur-generaal voor het klimaat bij de Europese Commissie. Hij schreef deze bijdrage in eigen naam.



Als deel van zijn engagement onder het klimaat-akkoord van Parijs uit 2015 heeft de Europese Unie zich als doel gesteld om de totale uitstoot van broeikasgassen te beperken met ten minste 40% tegen 2030 tegenover het basisjaar 1990. Dat is een voortzetting van de doelstelling voor 2020, waar het engagement van 20% reductie was vooropgesteld. Vandaag doen we zelfs beter. De EU zit 23% onder de uitstoot van 1990. Nog belangrijker evenwel is dat deze vermindering is gerealiseerd, terwijl de economie over dezelfde periode groeide met 53%. Dat toont het resultaat van jaren aangehouden inspanningen op het vlak van energiebesparing en het gebruik van energiebronnen met lage CO₂, vooral hernieuwbare energie.

Ook de land- en bosbouw valt onder het belangrijke engagement dat is genomen voor 2030. De mededeling van de Europese Commissie van november 2017 met als titel 'The Future of Food and Farming' onderstreept daarom ook hoe belangrijk het is dat het toekomstig gemeenschappelijk Europees landbouwbeleid een bijdrage levert aan deze doelstelling.

Het akkoord van Parijs heeft het niet alleen over de uitstoot van broeikasgassen, maar voor het eerst wordt ook benadrukt hoezeer de absorptie van broeikasgassen in de bodem of in de bossen een bijdrage kan leveren in de beheersing van het klimaatprobleem. Daarom ook heeft de Europese Unie in 2017 wetgeving ontwikkeld, die het begin maakt van wat land, bodem en bossen kunnen bijdragen tot de doelstelling voor 2030.

Uitstoot en opslag van broeikasgassen

De broeikasgascyclus is in de landbouw een vrij complex probleem, ook en vooral omdat het niet alleen over CO₂ gaat. Stikstofoxide wordt uitgestoten door het gebruik van meststof, gebaseerd op stikstof. Koeien en schapen produceren methaan-gas wanneer ze hun voedsel verteren. Men kan stellen dat in de EU meer dan 50% van de totale niet-CO₂-uitstoot van broeikasgassen van de landbouw komt. Deze valt onder de verplichting die de lidstaten hebben om hun uitstoot te verminderen met 30% in 2030 in vergelijking met 2005.

Tegelijk helpen zowel bossen als landbouwgrond om CO₂ op te slaan. Dat is een positief effect dat echter verloren gaat als bomen geroid worden of als grasland omgeploegd wordt om nieuwe landbouwgrond te creëren. In dat geval wordt het effect op de broeikas nog versterkt in plaats van gematigd, want de opgeslagen koolstof komt dan vrij. Essentiëler echter is dat land- en bosbouw, in tegenstelling tot alle andere economische sectoren, de mogelijkheid heeft om ofwel broeikasgassen uit te stoten, ofwel om ze te absorberen. Daarom is het van cruciaal belang om in het oog te houden hoe de balans tussen beide verloopt. Als meer CO₂ wordt opgeslagen in bomen en minder CO₂ ontsnapt in de atmosfeer, bijvoorbeeld door betere bodemprotectie, helpt dat om het klimaatprobleem te beheersen. Daarbovenop kan de land- en bosbouw ook duurzame grondstoffen produceren voor de industrie of de energiesector en zo helpen om het gebruik van fossiele brandstoffen zoals olie, gas en steenkool te verminderen.

Landgebruik in het Europees klimaatbeleid

Vooraleer op enige betrouwbare wijze het gebruik van land in te sluiten in de klimaatdoelstellingen, moest vooral de statistische meting en rapportage van uitstoot en opslag verbeterd worden. Er zijn wel relevante aanbevelingen van het IPPC (Intergovernmental Panel on Climate Change), die de term LULUCF ('Land Use, Land Use Change and Forestry') gebruikt voor deze sector. In Europa zijn er verschillende categorieën van landgebruik in de LULUCF: grasland, landbouwareaal, bosareaal in beheer, aangeplant bos en ontbost land.

“In het publieke debat over de klimaatdoelstellingen voor 2030 zal de vraag naar de precieze bijdrage van de landbouw alleen maar sterker weerklinken.”

Binnen de EU is overeengekomen dat de lidstaten zelf de verantwoordelijkheid hebben om de uitstoot en de opslag van emissies onder de LULUCF in kaart te brengen, onder meer om bijkomende bureaucratische rompslomp te vermijden. Wel is een 'no debits'-regel afgesproken die inhoudt dat de uitstoot gelieerd aan verschillende vormen van landgebruik gecompenseerd moet worden met een op zijn minst even grote reductie van uitstoot van andere vormen van landgebruik. Met andere woorden, de totale nettobalans van alle categorieën van landgebruik mag voor een lidstaat niet leiden tot uitstoot.

Opties voor de landbouw

Er zijn verschillende concrete voorbeelden hoe de landbouw zijn uitstoot kan verminderen, maar ook een positieve bijdrage kan leveren in de vorm van koolstofopslag in de bodem:

- verhogen van de CO₂-opname van de bodem door lichtere vormen van ploegen en bodembewerking
- verhinderen van omploegen van grasland
- verbeteren van de bescherming van venen, moeras- en heidegronden
- combineren van landbouw met bosaanplanting
- aanplanten van bomen op gebieden met zeer geringe opbrengsten
- verbeteren van bosintensiteit: waar meer bossen groeien, kan ook meer geoogst worden
- gebruik van voorheen ongebruikte biomassa voor energiedoeleinden

Vele van deze opties zijn interessant voor de boeren en tegelijk versterken ze ook de biodiversiteit. Maatregelen die meer organisch materiaal laten opnemen op intensief gebruikte gronden, kunnen ook de productiviteit op de lange termijn verhogen. Bovendien helpen zulke maatregelen om de bodemerosie te beperken en verhogen ze het bestaan van micro-organismen.

Vele van deze klimaatvriendelijke maatregelen worden al aangemoedigd door het Europese landbouwbeleid, o.m. door de plattelandsontwikkelingsprogramma's. In het publieke debat over de klimaatdoelstellingen voor 2030 zal de vraag naar de precieze bijdrage van de landbouw alleen maar sterker weerklinken. De Europese Commissie heeft aangegeven dat ze openstaat voor een toekomstig Europees landbouwbeleid dat landbouwers er via verschillende maatregelen toe aanzet om het klimaat op een proactieve wijze te beschermen.

Sylvie Danckaert, Els Demuyck, Eline de Regt, Jan De Samber,
Guy Lambrechts, Sonia Lenders, Mart Vanhee, Dirk Vervloet,
Veerle Vermeyen, Goedele Vrints

In dit hoofdstuk beschrijven we de Vlaamse groentesector op structureel, economisch, sociaal, ecologisch en innovatief vlak op basis van de laatst beschikbare cijfers. Tot slot volgt een SWOT-analyse van de sector, die we gemaakt hebben op basis een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, maatschappelijk middenveld en overheid.

Vanwege verschillen in de afbakening van de sectoren in de diverse gebruikte databronnen nemen we de aardbeienteelt voor wat betreft de analyses onder rentabiliteit en omgeving op bij de groenteteelt. Voor de overige onderdelen valt aardbeienteelt onder fruit (zie hoofdstuk 'Fruit').

1 STRUCTURELE KENMERKEN

1.1 SECTORONTWIKKELING

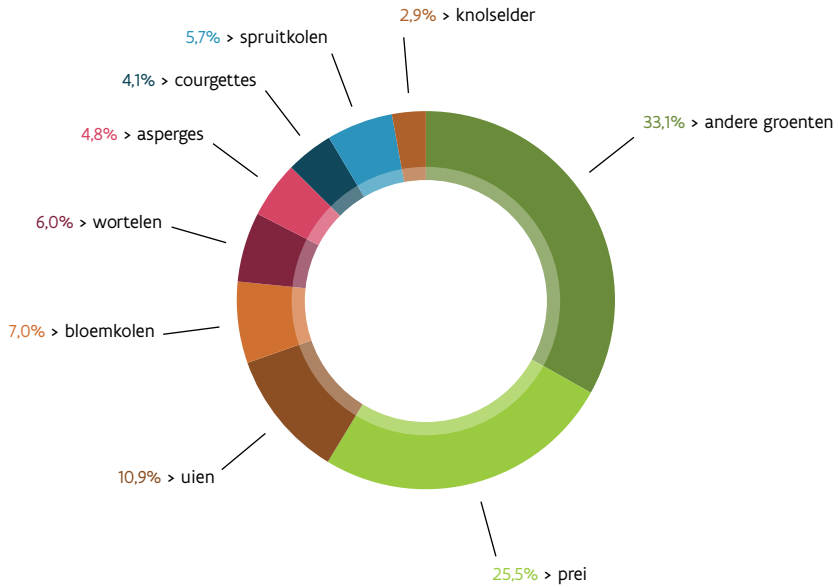
1.1.1 Verdeling van het areaal

De groenteteelt beslaat in 2017 een oppervlakte van 31.956 hectare (5,2% van de totale Vlaamse landbouwoppervlakte). 97% daarvan, 30.908 hectare, is bestemd voor de teelt van groenten in openlucht. De voornaamste teelten zijn wortelen, bloemkolen, prei, erwten, uien, spruiten en spinazie, samen goed voor 62% van dat areaal. Volgens de gegevens van Statbel is 74% van de oppervlakte groenten in openlucht bestemd voor industriegroenten. Prei, ui en bloemkool zijn de voornaamste teelten voor vers gebruik (figuur 1). Wortelen, bloemkolen en erwten zijn de belangrijkste industrieteelten (figuur 2).

Slechts 3% van het areaal voor groenten is bestemd voor glasgroenten. Tomaten en kropsla, met respectievelijk 48% en 15% van het areaal glasgroenten, nemen de grootste oppervlakte voor hun rekening (figuur 3). Paprika vervolledigt de top drie met 9%.

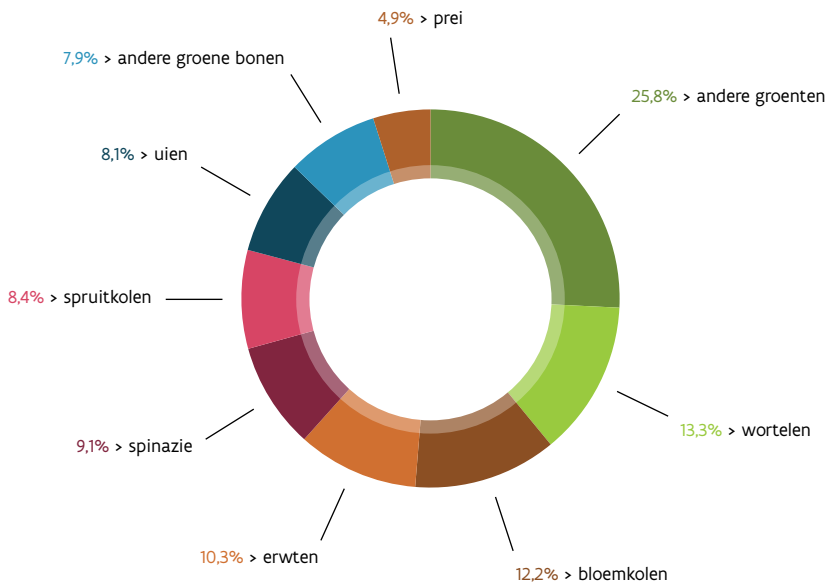
De cijfers dienen echter genuanceerd te worden. Aangezien groenten vaak als tweede teelt of in verschillende rondes geteeld worden en de areaalgegevens van Statbel een momentopname zijn, is er sprake van een onderschatting van het belang van de teelten.

Figuur 1. Verdeling van het groentebereik in openlucht voor vers gebruik over diverse gewassen, 2017



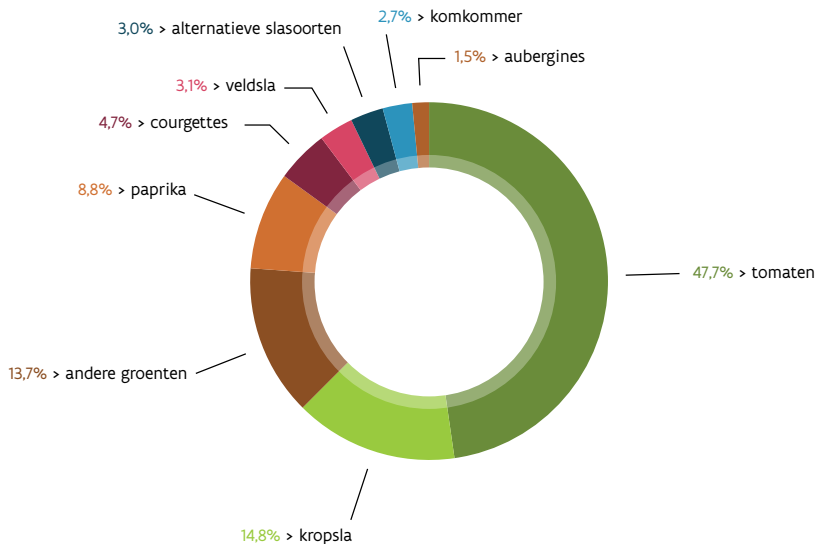
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Figuur 2. Verdeling van het groentebereik in openlucht voor industriële verwerking over diverse gewassen, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Figuur 3. Verdeling van het groentearaal onder glas over diverse gewassen, 2017

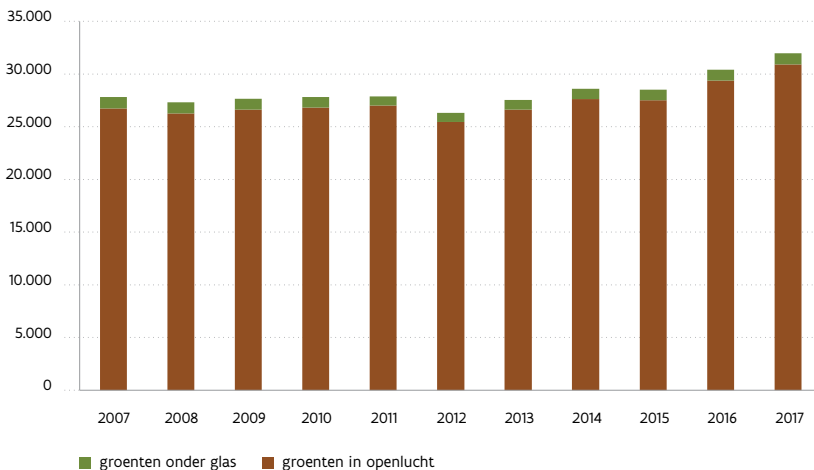


Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

1.1.2 Evolutie van het areaal

Het areaal groenten gaat de laatste jaren in stijgende lijn. Sinds 2012 is het areaal met meer dan een vijfde gegroeid. De groei gebeurt zowel bij groenten in openlucht (30.908 ha in 2017, ofwel +21% t.o.v. 2012) als bij glasgroenten (1.048 ha in 2017, ofwel +20% t.o.v. 2012).

Figuur 4. Evolutie van het groentearaal, ha, 2007-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

De areaaluitbreidingen in openlucht zijn groter bij de industriegroenten dan bij groenten voor de vermarkt. Vooral in 2016 en 2017 is een sterke stijging van het groentearaal waar te nemen. Dat heeft enerzijds te maken met een stijgende vraag en een schaalvergroting op de bedrijven, maar anderzijds lieten afnemers meer uitzaaien om de minopbrengsten als gevolg van de moeilijke weersomstandigheden in het voorjaar te compenseren.

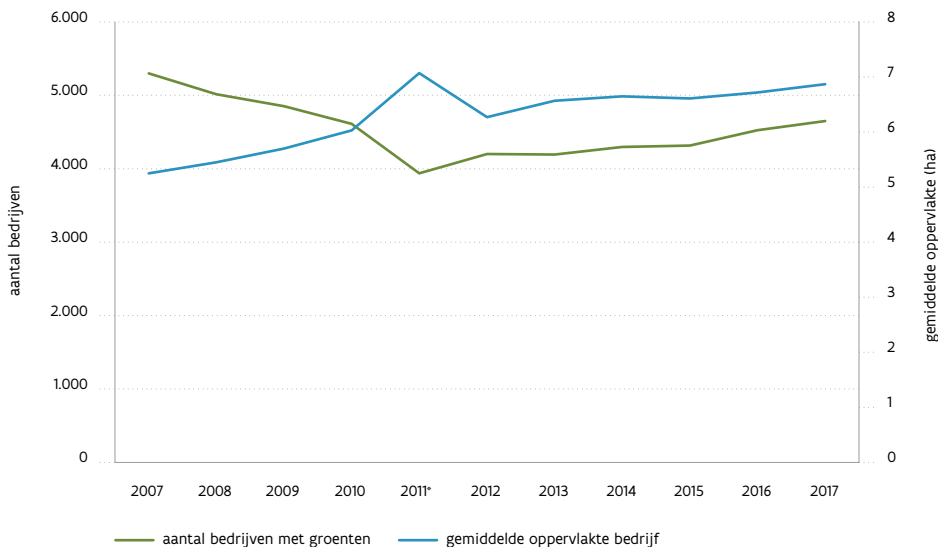
Bij glasgroenten is de laatste jaren een sterke daling merkbaar in het areaal grondteelt van tomaten, terwijl de substraatteelt fors groeit. Cijfers van de werkgroep oogstramingen tonen dat de teelt van alternatieve slasoorten en veldsla sterk toeneemt, terwijl het areaal kropsla eerder daalt. Verder zit de teelt van courgettes in de lift, met een groei van 72% van het areaal in drie jaar tijd. Ook kleinere vers-teelten zoals asperges en bonen stijgen in areaal.

1.1.3 Bedrijven

In 2017 worden er op 4.650 bedrijven, ofwel 20% van de Vlaamse landbouwbedrijven, groenten geteeld (figuur 5). In tegenstelling tot veel andere sectoren vertoont het aantal bedrijven met groenten de laatste vijf jaar een stijgende trend (+11% sinds 2012). Daarnaast stijgt ook de gemiddelde oppervlakte per bedrijf (+10% sinds 2012), wat wijst op schaalvergroting.

4,6% van de Vlaamse landbouwbedrijven (1.072 bedrijven) zijn gespecialiseerde groentebedrijven. Het aantal gespecialiseerde bedrijven blijft sinds 2011 vrij stabiel. De gemiddelde oppervlakte van een gespecialiseerd groentebedrijf neemt sterker toe dan van een bedrijf met groenten (respectievelijk +16% en +10% t.o.v. 2012). Groenten worden vaak geteeld in combinatie met akkerbouw of veeteelt. Daardoor is het aandeel van gespecialiseerde groentebedrijven in het totale groentearaal vrij laag en het daalt zelfs over de tijd: in 2007 was dat 18%, in 2017 16%. Deze cijfers moeten wel met enige voorzichtigheid gehanteerd worden, aangezien bedrijven die gespecialiseerd zijn in industriegroenten hier niet in opgenomen zijn.

Figuur 5. Aantal bedrijven met groenten en gemiddelde oppervlakte groenten per bedrijf, 2007-2017



* trendbreuk: zie hoofdstuk 'Situering'

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

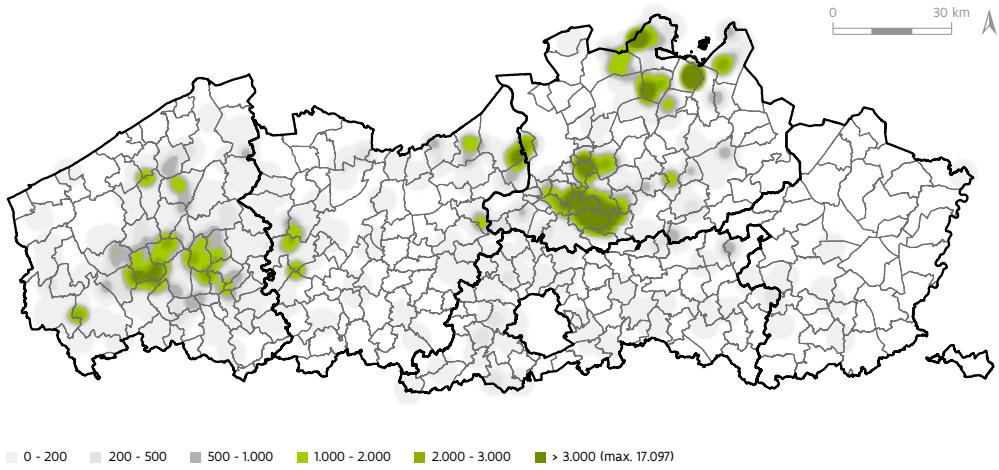
1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING

De groenteteelt is sterk regionaal geconcentreerd, wat blijkt uit de kaarten in figuur 6. Voor de groenten onder glas liggen de gemeenten die behoren tot de hoogste klasse vooral rond Sint-Katelijne-Waver en Hoogstraten, dicht bij de veilingen die gespecialiseerd zijn in glasgroenten (BelOrta en Coöperatie Hoogstraten). Daarnaast komt ook de regio rond Roeselare (REO-veiling) naar voren. Dat zijn ook de streken waar projecten om glasareaalvernieuwing te stimuleren worden ondersteund.

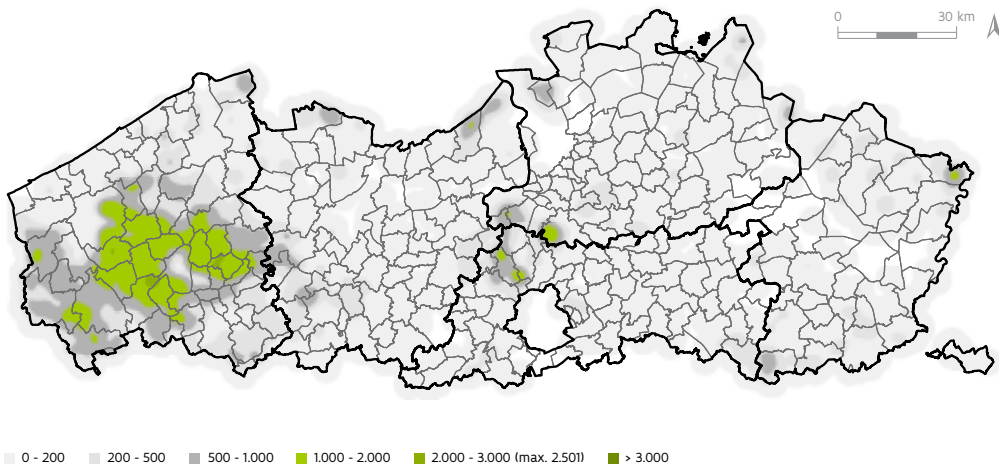
De groenteteelt in openlucht is vooral geconcentreerd in West-Vlaanderen. Er worden voornamelijk groenten geteeld die bestemd zijn voor de diepvriesindustrie en er is veel contractteelt. Er is een sterk verband met de ligging van de veiling (REO-veiling in Roeselare) en de diepvriesindustrie, die bijna volledig West-Vlaams is. De twee grootste telersverenigingen voor de verwerkende industrie Vegras (diepvriesgroenten) en Ingro (industriegroenten) zijn hier ook allebei gevestigd.

Figuur 6. Intensiteitskaarten van de groentesector, euro standaardoutput per ha, 2017

1. groenten onder glas



2. groenten in openlucht



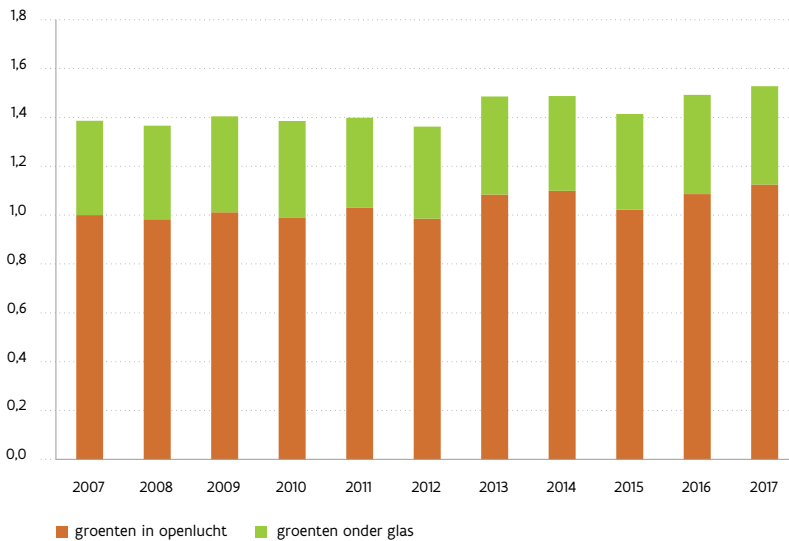
Bron: Departement Landbouw en Visserij en Informatie Vlaanderen

2 ECONOMISCHE KENMERKEN

2.1 PRODUCTIE

In 2017 werd er in België 1,88 miljoen ton groenten geproduceerd. Daarvan produceerde Vlaanderen 81%: 1,12 miljoen ton groenten in openlucht en 0,40 miljoen ton onder glas (figuur 7). De Vlaamse productie is de laatste tien jaar redelijk constant gebleven. De laatste vijf jaar ligt ze wel iets hoger, boven de 1,4 miljoen ton.

Figuur 7. Evolutie van het productievolume groenten, miljoen ton, 2007-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij

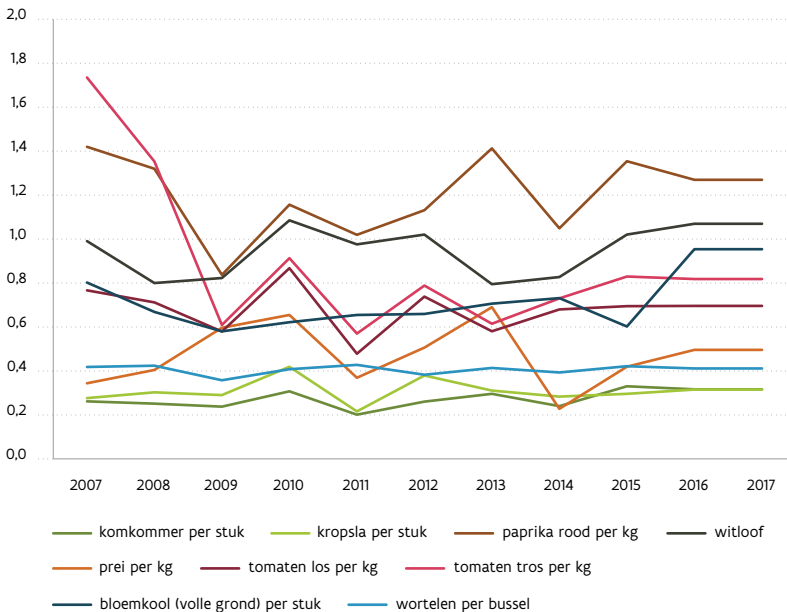
2.2 PRIJSEVOLUTIE

2.2.1 Groenten bestemd voor de versmarkt

In figuur 8 geven we de gewogen jaarprijzen weer, op basis van de maandelijkse middenprijsnoteringen van het Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties (VBT). De normale evolutie die de prijzen in de loop van het jaar volgen, afhankelijk van het seizoen, werd de laatste jaren vaak verstoord door ongunstige weersomstandigheden en politieke factoren. 2011 was door de EHEC-crisis een rampzalig jaar in de hele groenteteelt. Het Russische embargo verstoort vanaf 2014 de Europese markten, voornamelijk voor tomaten. Het weer beïnvloedt het aanbod (productiepieken, uitgestelde oogsten enz.), maar evenzeer de vraag. Meer dan bij andere teelten is consumptiegedrag prijsbepalend. Bij een warme winter worden bijvoorbeeld minder wintergroenten geconsumeerd (bv. voorjaar 2014). Goed zomerweer stimuleert dan weer de consumptie van rauwe groenten (bv. zomer 2013).

Voor tomaten is de slechte prijs in 2013 te wijten aan de hoge Europese productie vanaf de zomer, terwijl de export haperde. Het gevreesde negatieve effect van het Russische embargo bleef uit en de prijzen bleven vanaf 2015 vrij stabiel. Verder valt op dat het prijsverschil tussen tomaten en losse tomaten vanaf 2015 groter wordt. Na twee jaar van minder productie en gestegen prijzen, steeg het aanbod van prei opnieuw, maar kelderde de prijs. De prijs herstelde zich enigszins in 2015 en 2016. Voor paprika steeg het aanbod met bijna een derde in 2014 en daalde de prijs ongeveer met eenzelfde percentage. In 2015 herstelde de prijs. Hoewel het aanbod kropsla al vijf jaar op rij daalt (onder meer ten voordele van alternatieve slasoorten), lijkt de prijs pas vanaf 2015 licht te stijgen. Bij komkommers is 2015 een opmerkelijk jaar, waarbij de aanvoer op de veilingen bijna verdubbelde én tegelijk de prijs ook meer dan een derde toenam. In tegenstelling tot alle andere groenten kampten bloemkolen met een slechte prijs in 2015. Maar in 2016 daalde het aanbod en piekte de prijs. De prijs van busselwortelen blijft de laatste jaren vrij stabiel.

Figuur 8. Gemiddelde jaarprijs van groenten bestemd voor de versmarkt, euro, 2007-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van gegevens VBT

2.2.2 Groenten bestemd voor industriële verwerking

De contractprijzen voor industriegroenten worden in het begin van elk jaar vastgelegd per teelt, via onderhandelingen tussen telers en verwerkers. De contractprijzen hangen deels af van de prijzen van granen en aardappelen: als die laatste goed zijn, is het noodzakelijk om ook een hogere industrieprijs aan te bieden. In 2013 en 2014 was dat het geval. Sindsdien zijn de graanprijzen gedaald, en daarmee ook de contractprijzen voor industriegroenten. Omdat de oogst in 2014 zeer goed was, daalden de contractprijzen in 2015 sterk. De laatste jaren zijn de kosten voor de teelt van industriegroenten gestegen, onder meer doordat bij extreme droogte beregening nodig is. Sinds 2015 is dit elk jaar het geval geweest. Toch zijn de contractprijzen, met uitzondering van bloemkool, niet gestegen.

2.2.3 Energieprijzen

De glastuinbouw is de grootste energiegebruiker in de Vlaamse land- en tuinbouw, al neemt het aandeel ervan wel af (Departement Landbouw en Visserij, 2017). De omschakeling van aardolie naar aardgas zet zich ook verder door, ten gevolge van hoge olieprijsen, de opkomst van warmte-krachtkoppelingsinstallaties (WKK's) en de promotie van aardgas door de Vlaamse overheid. Na de prijzenpiek voor gasolie, stookolie en gas in 2012 daalden de prijzen opnieuw, maar in 2017 is opnieuw een stijging merkbaar (figuur 9).

Figuur 9. Consumptieprijsindex gas, elektriciteit, gasolie en extra zware stookolie, index: 2013 = 100%, 2007-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium) en BPF

2.3 PRODUCTIEWAARDE

De productiewaarde van groenten bedraagt in 2016 voor Vlaanderen 712 miljoen euro. Dat is goed voor 44% van de Vlaamse tuinbouw en 13% van de totale eindproductiewaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw. 46% van de productiewaarde komt van groenten in openlucht en 54% van groenten onder glas (tabel 1). In 2011 leidde de EHEC-crisis tot een daling van de productiewaarde in de tuinbouwsector. Vooral bij groenten onder glas zien we een sterke daling. In 2014 is er opnieuw een daling in de productiewaarde van de tuinbouwsector, te verklaren door het Russische embargo. De productiewaarde voor groenten blijft echter vrij stabiel.

Tabel 1. Evolutie van de productiewaarde van groenten, de totale tuinbouwsector en de totale land- en tuinbouw, miljoen euro, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
groenten openlucht	270	292	317	343	290	300	302	298	306	326
groenten onder glas	350	349	289	374	257	339	316	321	373	385
totaal groenten	620	641	606	717	547	640	618	619	679	712
totaal tuinbouw	1.571	1.510	1.455	1.612	1.372	1.569	1.502	1.491	1.580	1.616
Vlaamse land- en tuinbouw	4.951	4.945	4.560	5.153	5.055	5.686	5.825	5.522	5.406	5.394

Bron: Departement Landbouw en Visserij

2.4 HANDELSBALANS

De handel in groenten vertoont een positief handelssaldo (tabel 2). Dat is vooral te danken aan het aandeel van de verwerkte groenten. België is de grootste uitvoerder van diepvriesgroenten ter wereld, met in 2017 een exportwaarde van 1.287,8 miljoen euro, een exportvolume van 14,2 miljoen ton en een handelsoverschot van 892,1 miljoen euro. Dat is het grootste saldo van alle tuinbouwproducten. De export van conservengroenten is ook aanzienlijk (258 miljoen euro), maar daar is het handelssaldo negatief (-128,8 miljoen euro). De verse groenten vertonen een licht negatief saldo. Het grootste verse exportproduct in 2017 is tomaten, goed voor 270 miljoen euro exportwaarde, 2,2 miljoen ton exportvolume en een positief handelssaldo van 141,6 miljoen euro (het tweede grootste saldo in de tuinbouw op productniveau, na peren). Het Vlaamse aandeel in de buitenlandse handel in groenten bedraagt 80% voor de invoer en 89% voor de uitvoer.

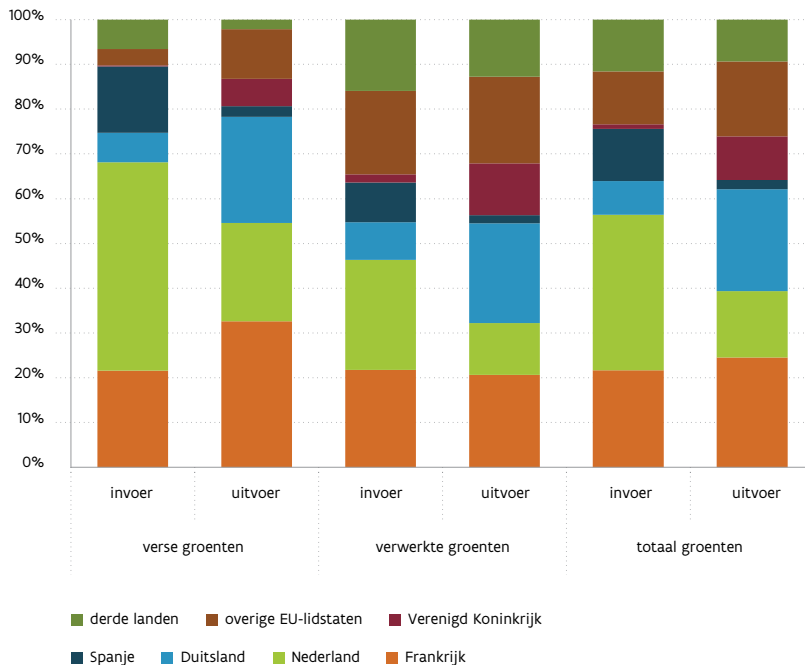
Tabel 2. Buitenlandse handel in groenten, België, miljoen euro, 2017

	invoer	uitvoer	saldo
vers	895,4	827,6	-67,8
verwerkt	1.047,0	1.756,4	709,4
totaal	1.942,4	2.584,0	641,6
waarvan intra-EU-28	1.717,5	2.342,5	625,0

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

Figuur 10 geeft de belangrijkste in- en uitvoerlanden weer. De uitvoer van verse groenten is bijna exclusief bestemd voor landen van de EU. Drie kwart ervan gaat naar de buurlanden Frankrijk, Duitsland en Nederland. Nederland is goed voor 47% van de invoer van verse groenten. Slechts 7% van de verse groenten wordt uit derde landen ingevoerd.

Figuur 10. Buitenlandse handel van groenten, volgens handelspartner, België, 2017



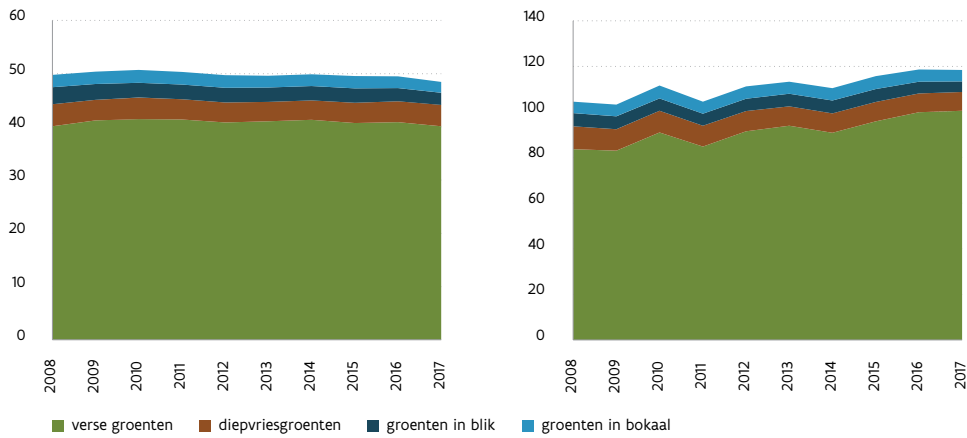
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

2.5 CONSUMPTIE

Volgens de huishoudbudgetenquête van Statbel besteedde de gemiddelde Belg in 2016 1,5% van zijn totale budget of 9,9% van zijn uitgaven voor voeding en dranken aan groenten (218 euro). Daarvan ging 56,2% naar verse groenten (122 euro).

Volgens cijfers van GfK over het thuisverbruik kocht de gemiddelde Vlaming in 2017 48,5 kg verse, verwerkte en diepgevroren groenten, goed voor een bedrag van 119 euro (figuur 11). 40,1 kg hiervan waren verse groenten. De totale aankoop groenten vertoont een licht dalende trend van 3% over de laatste tien jaar. Per Vlaming wordt er echter wel gemiddeld 14 euro meer aan besteed. De daling in volume komt voornamelijk door een afname in het thuisverbruik van groenten in blik. De aankoop van verse groenten blijft als enige constant in volume, maar neemt 20% toe in uitgaven.

Figuur 11. Evolutie van het thuisverbruik van groenten per categorie in a) volume (kg) en b) bestedingen (euro) per capita, 2008-2017

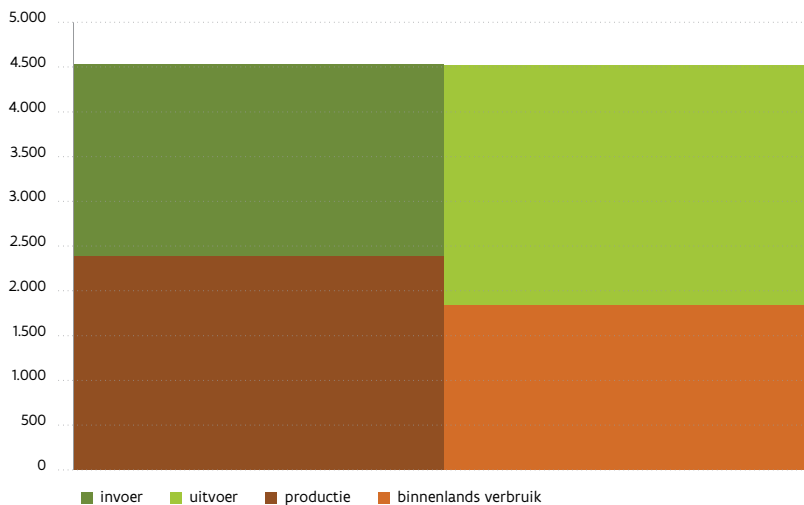


Bron: GfK Belgium voor VLAM

2.6 BEVOORADINGSBALANS

Uit cijfers van de FAO Food Balance kan de bevoorradingbalans voor groenten in België geraamd worden (figuur 12). In 2013 overstijgt de productie de consumptie: de zelfvoorzieningsgraad bedraagt 129%.

Figuur 12. Bevoorradingbalans van groenten, 1.000 ton, België, 2013



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van FAO Food Balance

2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU

Vanwege verschillen in de afbakening van de sectoren in de diverse gebruikte databronnen nemen we de aardbeienteelt voor de rentabiliteitsanalyses op bij de groenteteelt, in tegenstelling tot de meeste andere onderdelen van de sectorbesprekingen (waar aardbeien onder fruit vallen).

2.7.1 Groenten onder glas

Voor de analyse van de rentabiliteit brengen we hier enkel de gespecialiseerde glasgroentebedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) in rekening om de invloed van andere tuinbouwvakken zoveel mogelijk uit te sluiten. De analyse voor 2016 is gebaseerd op de boekhoudresultaten van 45 gespecialiseerde glasgroentebedrijven. Van deze bedrijven zijn er 27 die inkomsten halen uit energie (verkoop energie en WKK en groenestroomcertificaten). De bedrijfsresultaten hebben we geëxtrapoléerd naar de volledige beroeps populatie in Vlaanderen volgens een wegingsmethode (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport). De bedrijven bewerken in 2016 gemiddeld 5,25 hectare, waarvan 2,21 hectare beschut is. Ze maken hiervoor gebruik van 9,2 voltijdse arbeidskrachten (VAK), waarvan 2 familiale arbeidskrachten (FAK) (tabel 3).

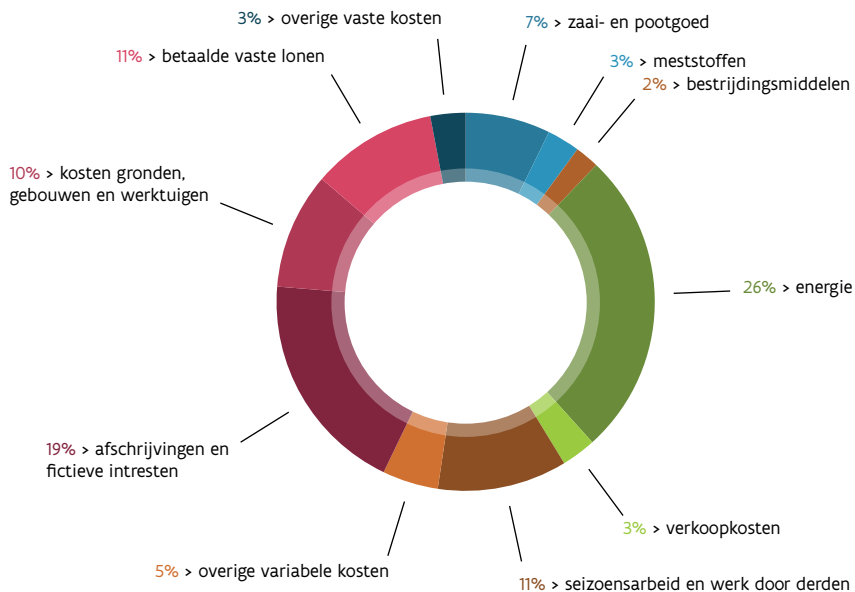
De glasgroenten leveren in 2016 gemiddeld 68% van de totale monetaire opbrengsten. Daarnaast halen deze bedrijven gemiddeld een aanzienlijke opbrengst uit energie (figuur 13).

Figuur 13. Structuur van de monetaire opbrengsten en kosten voor de gespecialiseerde glasgroentebedrijven, 2016

1. opbrengsten



2. kosten



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

De variabele kosten nemen een aandeel in van 57% en de vaste kosten bepalen 43% van de totale kosten exclusief eigen arbeid. Meer dan een kwart van de totale kosten (excl. eigen arbeid) wordt in 2016 ingenomen door energie (figuur 13). De afschrijvingen en fictieve intresten bepalen 19% van de totale kosten, gevolgd door seizoensarbeid en werk door derden en betaalde vaste lonen (elk 11%). Arbeid (excl. eigen arbeid) is dus ook een aanzienlijke kostenpost binnen de glasgroentesector.

De toename van de monetaire opbrengsten is in 2016 hoger dan de stijging van de kosten (exclusief eigen arbeid). Het familiaal arbeidsinkomen stijgt daardoor in 2016 tot 219.335 euro en is daarmee voldoende om de vergoeding voor eigen arbeid te voldoen. Het netto-bedrijfsresultaat is daarmee, voor het derde jaar op rij, positief en bedraagt 131.429 euro in 2016.

Tabel 3. Bedrijfsresultaten van de gespecialiseerde glasgroentebedrijven, euro, 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
oppervlakte cultuurgrond (ha)*	3,11	3,33	3,71	4,37	5,25
aantal VAK	6,9	7,0	6,9	8,3	9,2
aantal FAK	2,1	2,1	1,9	1,9	2,0
totale opbrengsten (1)	728.996	769.042	791.564	906.438	995.257
totale variabele kosten (2)	359.597	417.958	373.053	426.287	443.358
brutosaldo (3)=(1)-(2)	369.398	351.084	418.511	480.151	551.899
totale vaste kosten (4)	251.127	263.671	265.923	294.648	332.564
familiaal arbeidsinkomen (5)=(3)-(4)	118.272	87.413	152.588	185.503	219.335
vergoeding eigen arbeid (6)	91.657	93.301	87.862	87.367	87.906
netto-bedrijfsresultaat (7)=(5)-(6)	26.615	-5.888	64.727	98.136	131.429

* dit is de totale gemiddelde oppervlakte, dus niet enkel de beschutte oppervlakte

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

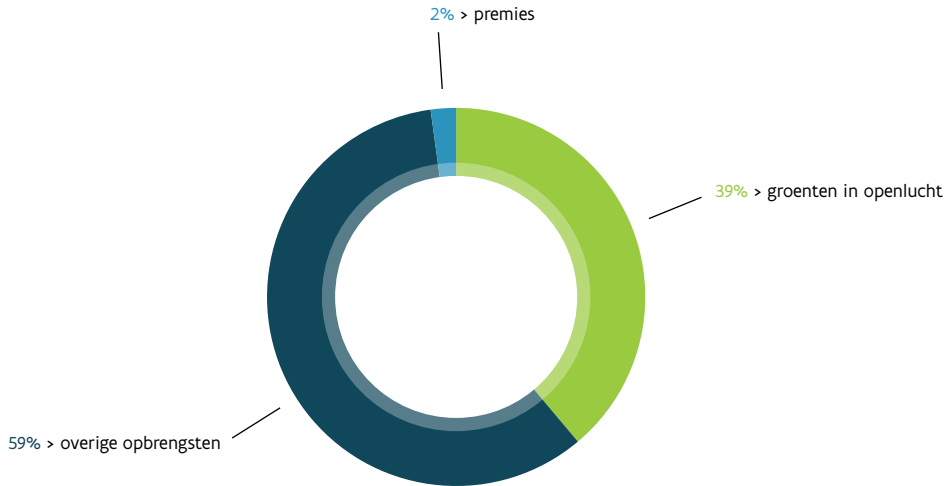
2.7.2 Groenten in openlucht

De analyse van de financiële bedrijfsresultaten van gespecialiseerde groentebedrijven in openlucht is in 2016 gebaseerd op de boekhoudresultaten van 23 gespecialiseerde groentebedrijven in openlucht uit het LMN. Tot de gespecialiseerde groentebedrijven in openlucht behoren ook bedrijven die witloofwortelen telen voor eigen gebruik. De bedrijfstak witloofforcerie wordt daarom ook meegenomen bij deze bedrijven. Dat heeft een belangrijke impact op de resultatenrekening. Bedrijven die industriegroenten telen zijn niet mee opgenomen: deze vallen onder de akkerbouw. De bedrijfsresultaten uit de steekproef hebben we geëxtrapoleerd naar de volledige beroepspopulatie in Vlaanderen volgens een wegingsmethode (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport). De bedrijven bewerken in 2016 gemiddeld 19,5 hectare en maken hiervoor gebruik van 3,4 voltijdse arbeidskrachten (VAK), waarvan 1,7 familiale (FAK) (tabel 3).

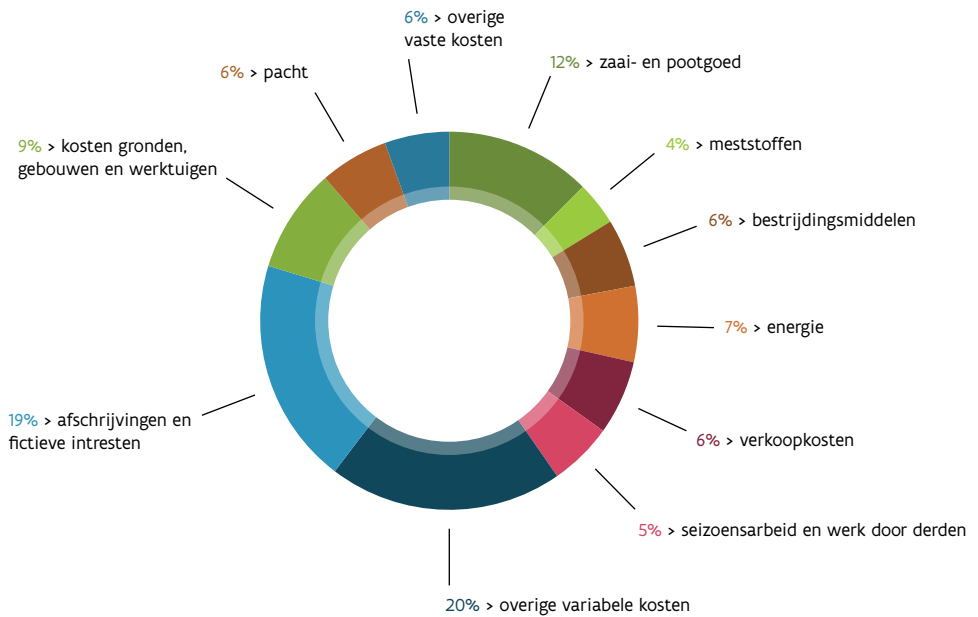
Slechts 39% van de monetaire opbrengsten is in 2016 afkomstig van groenten in openlucht: prei (33%), bloemkool (31%) en andere groenten voor de versmarkt (36%). De overige opbrengsten maken 59% uit van de monetaire opbrengsten. Hiervan wordt ruim 78% bepaald door de witloofforcerie (figuur 14).

Figuur 14. Structuur van de monetaire opbrengsten en kosten voor de gespecialiseerde openluchtgroentebedrijven, 2016

1. opbrengsten



2. kosten



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

De kosten (excl. eigen arbeid) worden voor 20% bepaald door de overige variabele kosten. De afschrijvingen en fictieve interesten nemen 19% in en de kosten voor zaai- en pootgoed 12% (figuur 14).

Het familiaal arbeidsinkomen piekt in 2016 en is ten opzichte van het jaar daarvoor met 48% gestegen tot 123.471 euro. De kostendaling kan de opbrengstendaling in 2016 dus meer dan compenseren. Met een vrijwel gelijkblijvende vergoeding voor eigen arbeid piekt in 2016 ook het netto-bedrijfsresultaat, dat ruim verviervoudigd is ten opzichte van 2015.

Tabel 4. Bedrijfsresultaten van de gespecialiseerde openluchtgroentebedrijven, euro, 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
oppervlakte cultuurgrond (ha)	15,62	17,33	18,95	21,73	19,50
aantal VAK	4,0	4,3	3,9	5,0	3,4
aantal FAK	1,9	1,9	1,8	1,7	1,7
totale opbrengsten (1)	243.741	229.250	213.244	308.520	277.916
totale variabele kosten (2)	95.492	108.350	101.466	137.000	93.202
brutosaldo (3)=(1)-(2)	148.249	120.900	111.779	171.521	184.714
totale vaste kosten (4)	73.244	78.946	74.704	88.314	61.243
familiaal arbeidsinkomen (5)=(3)-(4)	75.005	41.954	37.075	83.206	123.471
vergoeding eigen arbeid (6)	70.883	72.068	73.458	69.837	69.595
netto-bedrijfsresultaat (7)=(5)-(6)	4.122	-30.114	-36.383	13.369	53.876

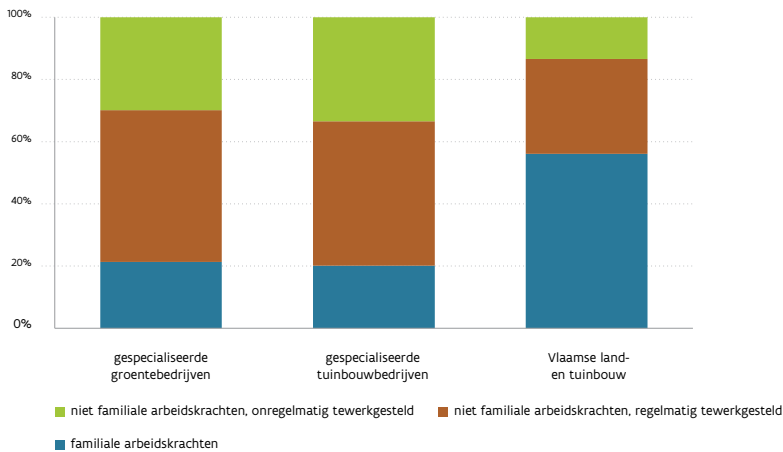
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

3 SOCIALE KENMERKEN

3.1 TEWERKSTELLING

Omgerekend naar voltijds tewerkgestelden en rekening houdend met de onregelmatig tewerkgestelden, werkt ongeveer 14% van de totale voltijdse arbeidskrachten in de Vlaamse land- en tuinbouw in 2016 op gespecialiseerde groentebedrijven (5.566 VAK). Hiermee is de groentesector de grootste werkgever in de Vlaamse land- en tuinbouw. In de tuinbouw is het aandeel niet-familiale arbeidskrachten, zowel regelmatig als onregelmatig tewerkgesteld, veel groter dan in de volledige land- en tuinbouw (figuur 15).

Figuur 15. Verdeling van de voltijdse tewerkstelling op de groentebedrijven, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING

In 2016 bedraagt de gemiddelde leeftijd van het bedrijfshoofd op gespecialiseerde groentebedrijven 53 jaar. Dat is jonger dan op een doorsnee Vlaams land- en tuinbouwbedrijf (56 jaar).

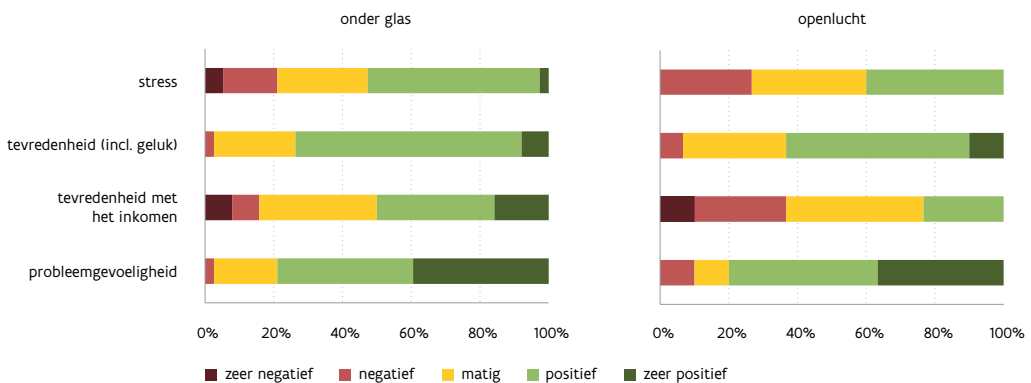
Statbel vraagt aan de bedrijfshoofden die ouder zijn dan 50 jaar of zij al dan niet een opvolger hebben. In 2016 heeft gemiddeld 11% van de gespecialiseerde groentebedrijven een opvolger. Ter vergelijking: in de hele Vlaamse land- en tuinbouw heeft 13% een opvolger. Het aandeel met opvolger varieert naargelang de economische dimensie. Bij groentebedrijven ligt het percentage van kleinere bedrijven met een opvolger opvallend hoger dan voor andere sectoren. Van de bedrijven met een standaardoutput tussen 5.000-25.000 euro rapporteert 17% een opvolger te hebben en van de bedrijven met een standaardoutput tussen 25.000 en 50.000 euro zelfs 21%. Bij de grootste bedrijven (standaardoutput >250.000 euro) is dat slechts 16%. Er dient wel opgemerkt te worden dat leeftijd en opvolging enkel beschikbaar zijn als het bedrijfshoofd een natuurlijke persoon is. Vennootschappen worden dus niet meegenomen (29% van de groentebedrijven).

3.3 WELZIJN

Deze paragraaf geeft een overzicht van de resultaten van een bevraging bij 68 bedrijfsleiders van gespecialiseerde groentebedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). We hebben de resultaten niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse groentesector.

In figuur 16 bekijken we verschillende aspecten van het welzijn van de landbouwers. Uitleg over de verschillende indicatoren is te vinden in de bijlage 'Begrippen en methoden', op de webpagina van het Landbouwrapport. We maken een onderscheid tussen de 38 bedrijven met groenten onder glas en de 30 bedrijven met groenten in openlucht. Uit de verdeling van de gemiddelde stress-scores van de respondenten blijkt dat 21% van de bedrijven met groenten onder glas en 27% van die in openlucht een hoog tot zeer hoog stressniveau hebben. Respectievelijk hebben 53% en 40% een lage tot zeer lage stress-score. De tevredenheidsschaal voor het individu (= gemiddelde van score op tevredenheid en geluk) toont dat 74% (glas) en 63% (openlucht) tevreden tot zeer tevreden is. In vergelijking met het alle LMN-respondenten tonen bedrijfsleiders met groenten in openlucht hier het laagste percentage. Figuur 16 belicht ook de tevredenheid over inkomen. Voor glas is 50% en voor openlucht is 23% van de respondenten tevreden tot zeer tevreden met zijn inkomen. 16% en 37% zijn ontevreden tot zeer ontevreden. In vergelijking met andere respondenten zijn de bedrijven met groenten onder glas het vaakst tevreden over hun inkomen. Het laatste aspect toont dat 39% (glas) en 37% (openlucht) van de bedrijven geen belangrijke problemen aangeven. 39% en 43% tonen een lage probleemgevoeligheid, ze geven 1 à 2 problemen aan. De groentebedrijven geven gemiddeld minder problemen aan dan de andere bevragede LMN-bedrijven.

Figuur 16. Welzijnsaspecten voor de groenteteelt, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (68 gespecialiseerde groentebedrijven)

Tabel 5 toont de top vijf van de problemen die de gespecialiseerde groentetelers aangeven. Het vaakst kampen zij met administratieve lasten. Met 26% wordt dat wel minder vaak aangegeven dan bij andere bevragede bedrijven. Op de derde plaats staan vier verschillende problemen, elk aangegeven door 12% van de respondenten.

Wanneer we een onderscheid maken tussen groenten onder glas en in openlucht blijft de top twee voor beide hetzelfde. Voor groenten in openlucht komt beschikbaarheid van arbeidskrachten en verwerven van bijkomende grond op de derde plaats met 17%. Voor groenten onder glas komt het verkrijgen van vergunningen en de leefbaarheid van het bedrijf op de derde plaats met 16%.

Tabel 5. Top 5 problemen in groentebedrijven, 2017

probleem	%
administratieve lasten	26
onzekerheid over inkomen	24
financiële problemen	12
onzekerheid over afname product	12
beperkte leefbaarheid bedrijf	12
bekomen van vergunningen en rechten	12

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (68 gespecialiseerde groentebedrijven)

4 OMGEVING

Vanwege verschillen in de afbakening van de sectoren in de diverse gebruikte databronnen nemen we de aardbeienteelt voor onderstaande analyses op bij de groenteteelt, in tegenstelling tot de meeste andere onderdelen van de sectorbesprekingen (waar de aardbeienteelt onder fruit valt).

4.1 KUNSTMEST

Na extrapolatie (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport) kennen alle gespecialiseerde groentebedrijven onder glas een geschat kunstmestgebruik in 2016 van 1.615 ton N en 342 ton P. Dat is respectievelijk een stijging met 33% en 32% ten opzichte van 2011. Voor N is dat 2% van het totale landbouwgebruik en voor P 15%.

Groenten in openlucht gebruiken in 2016 naar schatting 1.011 ton N en 52 ton P. Dat is ten opzichte van 2011 een stijging van 42% voor N en een daling van 17% voor P. Voor N is dat 1% van het totale landbouwgebruik en voor P 2%.

De kengetallen voor kunstmestgebruik van enkele groentegewassen in tabel 6 zijn uitgedrukt op jaarbasis in kg N of kg P per ha. Bij aardbeien onder glas zijn meerdere teeltrondes per jaar mogelijk en zijn alle bemestingen samengeteld. De aardbeien onder glas omvatten, naast de teelt onder glas, ook de plastic serres en de plastic kappen die toegankelijk zijn. Tomatenteelt is langdurend en intensief en heeft daarom een hoge bemesting.

Tabel 6. Kunstmestgebruik, kg N en P per ha per jaar, 2011-2016

gewas	kunstmest kg N per ha						kunstmest kg P per ha					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
aardbei in openlucht	122	129	129	118	146	128	21	33	29	24	28	24
aardbei onder glas*	193	174	190	147	175	162	63	59	58	55	50	44
tomaten	1.597	1.670	1.560	1.547	1.067	1.492	354	338	311	308	235	348
prei	138	133	117	160	140	151	4	4	4	3	3	2

* op jaarbasis want meerdere teeltrondes per jaar zijn mogelijk

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (alle LMN-bedrijven met deze tuinbouwgewassen)

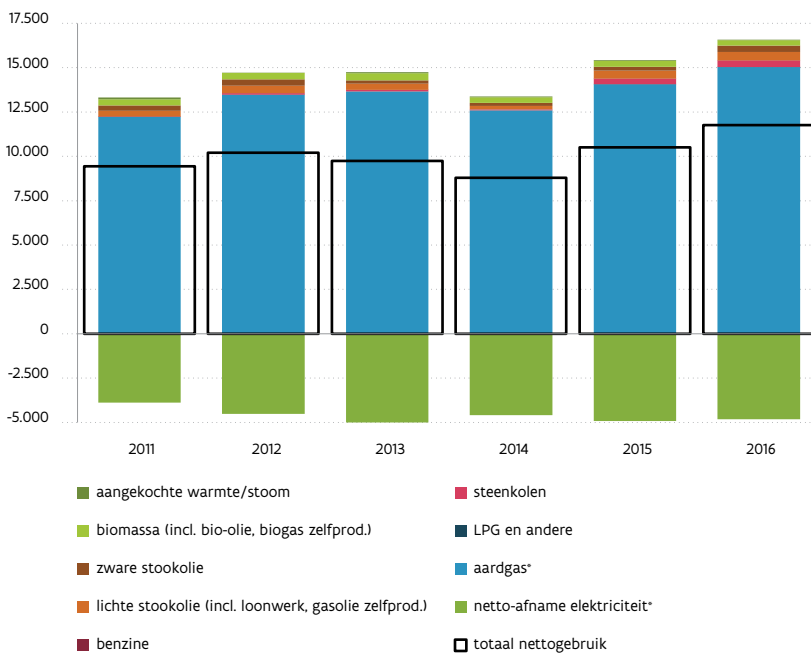
4.2 ENERGIE

Het netto energiegebruik door de gespecialiseerde groentebedrijven onder glas bedraagt in 2016 11.766 terajoule. Dat is 42% van het totale netto energiegebruik door de land- en tuinbouwbedrijven en een kwart meer dan in 2011. De energie wordt vooral gebruikt voor verwarming van de kassen. Het weer toont zich dan ook in het energieverbruik met het koude 2013 en de warme jaren 2011 en 2014. Koude maanden in het begin van het teeltseizoen, zoals in 2015 en 2016, laten zich voelen in het energiegebruik.

De gespecialiseerde bedrijven in groenten onder glas zijn de grootste energiegebruikers binnen de landbouw, maar zijn samen ook de grootste netto elektriciteitsproducent binnen de landbouw (figuur 17). Dit wil zeggen dat ze meer elektriciteit aan het net leveren dan dat ze er van afnemen. Dat is te verklaren

doordat warmte-kranchkoppelingsinstallaties (WKK's) in eigen beheer vooral zijn geplaatst op groentebedrijven onder glas. Deze situatie is gegroeid door VLIIF-investeringssteun en de WKK- en groenestroomcertificatenregeling in het verleden. In 2016 zetten de groentebedrijven onder glas netto 4.993 terajoule door WKK's geproduceerde elektriciteit op het net en gebruikten ze zelf nog eens 1.194 terajoule. De groentebedrijven onder glas zijn verantwoordelijk voor 78% van de geproduceerde elektriciteit die de landbouw op het net zet. Aardgas is de dominante brandstofsoort voor WKK-installaties in de glastuinbouw. Bij de groenten onder glas is aardgas de meest aangekochte brandstof. Lichte stookolie is goed voor 4% en steenkool, zware stookolie en biomassa telkens voor 3%. Warmte wordt nog slechts beperkt aangekocht omdat er minder WKK-installaties in samenwerking met een elektriciteitsproducent zijn.

Figuur 17. Energiegebruik bij gespecialiseerde glasgroentebedrijven, per energiedrager, TJ, 2011-2016



* de daling van het netto elektriciteitsverbruik en de stijging van het aardgasverbruik zijn deels toe te schrijven aan de aanwezigheid van een WKK op sommige bedrijven

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

De glastuinbouw is een grote energieverbruiker maar levert ook grote inspanningen om zijn energieverbruik te beperken en schakelt over naar minder vervuilende energiebronnen. Naast de al vermelde WKK's, past de glastuinbouw selectieve katalytische reductietechnieken (SCR) toe. Deze worden nageschakeld op gasmotoren waarbij de rookgassen ingezet worden voor CO₂-bemesting. Het gebruik van SCR heeft tevens een reducerende invloed op de uitstoot van NO_x (VMM, 2017).

De gespecialiseerde groentebedrijven in openlucht zijn met een gebruik van 280 terajoule in 2016, kleine energiegebruikers binnen de landbouwsector. Dat is 1% in het totale gebruik door de landbouw. Ten opzichte van 2011 ligt het gebruik in 2016 ongeveer 13% lager. De belangrijkste energiedragers zijn elektriciteit en lichte stookolie. Elektriciteit wordt vooral aangewend voor drogen en bewaring en lichte stookolie voornamelijk voor tractorwerkzaamheden.

Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III zet met het VLIF sterk in op primaire energiebesparing. In de periode 2015-2017 bedraagt de maximale overheidssubsidie voor gespecialiseerde groentebedrijven 17,2 miljoen euro voor 518 van dergelijke investeringen. Het gaat onder andere over natriumdamp- en metaalhalidelampen, warmtebuffers, diffuus glas, energieschermen en ledverlichting. Ook voor rookgasreiniging is maximaal 2,8 miljoen euro geselecteerd.

4.3 KLIMAAT

De dataverzameling over broeikasgassen is onvoldoende gedetailleerd voor de plantaardige sectoren om specifieke uitspraken te kunnen doen over de groenteteelt. Een algemene bespreking over de broeikasgassen gerelateerd aan de plantaardige sectoren is terug te vinden in het hoofdstuk 'Akkerbouw'.

Uit deze bespreking blijkt dat het brandstofgebruik in de glastuinbouw (groente- en sierteelt) in 2016 goed is voor 41% van de emissies van de akker- en tuinbouwactiviteiten. Het overgrote deel van de broeikasgasemissies wordt veroorzaakt door het hoge brandstofgebruik in de glastuinbouw voor de verwarming van de serres en door de WKK's. De broeikasgasemissies door openlucht tuinbouwactiviteiten bestaan daarentegen voornamelijk uit N₂O-emissies ten gevolge van kunstmestgebruik. Figuur 18 geeft de evolutie weer van de broeikasgasemissies voor glastuinbouw in de periode 2006-2016.

Figuur 18. Broeikasgasemissies door glastuinbouwactiviteiten, kton CO₂-equivalenten, 2006-2016



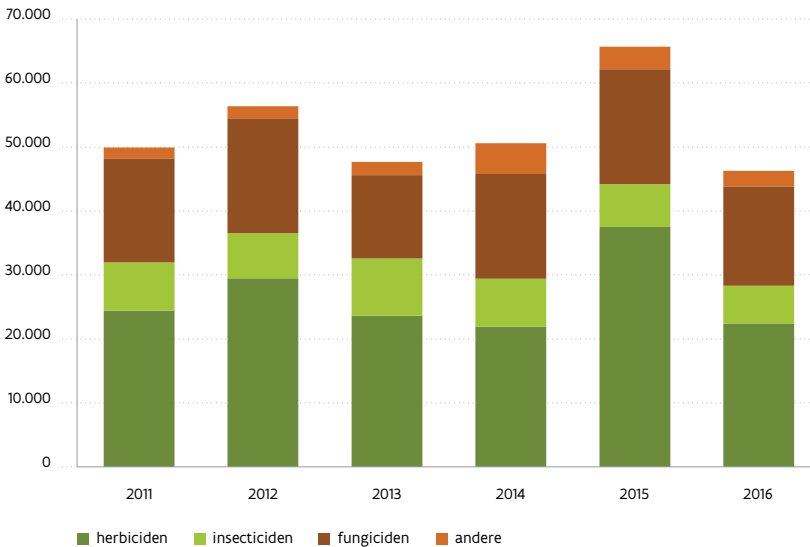
Bron: VMM

Vanaf 2006 heeft de glastuinbouw een brandstofswitch gerealiseerd van petroleumproducten (in het bijzonder. stookolie) naar aardgas en biomassa (zowel biogas als vaste biomassa). Sinds 2008 is het aardgasverbruik versneld gestegen doordat er steeds meer WKK-installaties in eigen gebruik zijn opgestart. Naast grotendeels nieuwe installaties zijn dat gedeeltelijk vervangingen van oudere motoren. Vele van deze oudere motoren werden uitgebaat in samenwerking met een elektriciteitsproducent. Deze zijn nu vervangen door motoren in eigen beheer. Dat geeft in de broeikasgasinventaris eveneens een verschuiving van het aardgasverbruik van de elektriciteits- en warmtesector naar de landbouwsector. De emissiereductie van de toegenomen inzet van WKK's en groenestroomproductie in de landbouwsector, dat zowel voor eigen gebruik als voor gebruik voor derden dient, komt in de huidige Vlaamse broeikasgasemissie-inventaris niet ten goede aan de landbouwsector, maar voornamelijk aan de energiesector. Het aandeel van de CO₂-uitstoot dat gepaard gaat met het deel van het primaire energiegebruik voor de op het net geleverde elektriciteit, stijgt van 4% in 2000 naar 13% in 2016 (VMM, 2017).

4.4 GEWASBESCHERMING

De bedrijven die gespecialiseerd zijn in openluchtgroenten gebruiken in 2016 naar schatting samen 46.265 kg actieve stof (figuur 19). Dat is 1,4% van het geëxtrapoleerde gewasbeschermingsgebruik door de Vlaamse landbouw. Het hoge aandeel herbiciden (48% in 2016) komt door de trage jeugdgroei van de vollegrondgroenten, zodat er vaak voor en na de opkomst van het gewas een onkruidbehandeling nodig is. Droge omstandigheden, zoals in 2015, maken dat onkruidbehandeling niet altijd goed lukt, met extra behandelingen als gevolg. Als mechanische onkruidbestrijding mogelijk is, wordt het vaak in combinatie met een lagedoseringensysteem (LDS) toegepast. De fungiciden nemen 34% voor hun rekening in 2016, de insecticiden 13%.

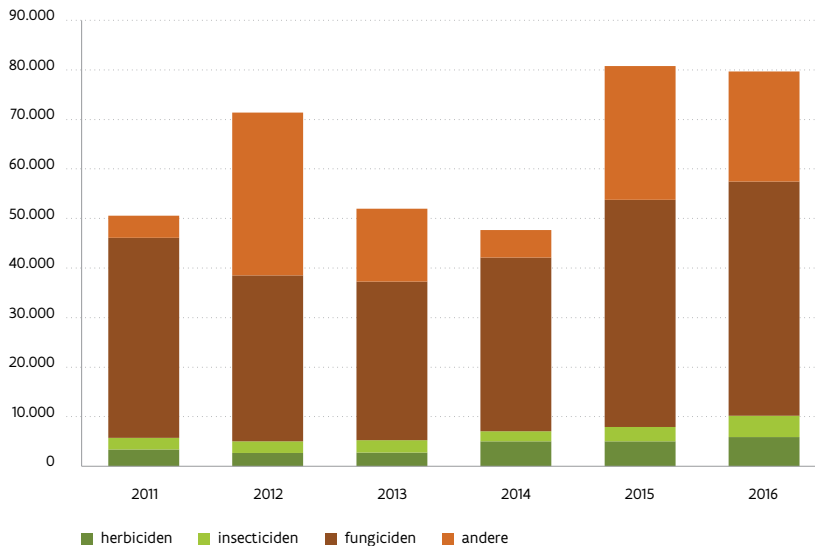
Figuur 19. Gebruik gewasbescherming op bedrijven gespecialiseerd in openluchtgroenten, kg actieve stof per toepassingsgroep, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

De bedrijven die gespecialiseerd zijn in glasgroenten gebruiken in 2016 samen 79.674 kg actieve stof (figuur 20). Dat is 2% van het geëxtrapoleerde gebruik door de Vlaamse landbouw. Fungiciden zijn met 59% de belangrijkste toepassingsgroep. Door substraatteelt is het gebruik van herbiciden beperkt. Als er geen substraat aanwezig is, is er om de zoveel jaar een grondontsmetting (tegen aaltjes, schimmels of insecten) nodig. Vandaar het hoge aandeel andere (28% in 2016). De beschutting van de serre maakt het gemakkelijker dan in openlucht om natuurlijke vijanden in te zetten zoals roofmijten, lieveheerbestjes, roofwantsen en sluipwespen. Door die biologische bestrijding is de inzet van insecticiden met 5% beperkt.

Figuur 20. Gebruik gewasbescherming op gespecialiseerde glasgroentebedrijven, kg actieve stof per toepassingsgroep, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Tabel 7 geeft het geëxtrapoleerd gewasbeschermingsgebruik voor enkele groenten weer. Door gewogen gemiddelden te nemen over de gehele periode 2011-2016 is de invloed van het weer geminimaliseerd. Op aardbeien wordt gemiddeld 79 kg actieve stof per hectare toegediend als ze in openlucht worden geteeld. Onder glas is dat 31 kg actieve stof per hectare. De hoeveelheid andere is onder glas lager omdat het teeltsubstraat niet ontsmet hoeft te worden. Door meerdere rondes per jaar te telen is een grondontsmetting om de zoveel jaar nodig bij kropsla onder glas. Dat leidt tot een hoog gebruik van de toepassingsgroep andere. Aardbeien, sla, tomaten en prei zijn vatbaar voor heel wat schimmels. Dat resulteert in een hoog fungicidegebruik. In de teelt van wortelen en witloofwortelen zijn vooral herbiciden belangrijk. Bloemkool heeft vooral last van rupsen en luizen.

Tabel 7. Gebruik gewasbescherming per toepassingsgroep, kg actieve stof per ha per jaar, over de periode 2011-2016

gewas	herbiciden	insecticiden	fungiciden	andere	totaal
aardbei in openlucht	3,8	0,6	17,5	57,4	79,3
aardbei onder glas	1,0	0,9	19,5	9,6	31,0
kropsla onder glas	0,6	0,1	10,3	15,4	26,4
tomaten onder glas	0,0	1,6	9,4	0,9	12,0
prei	3,0	2,2	5,7	0,6	11,5
witloofwortelenteelt	7,2	0,9	1,6	0,1	9,9
witte bloemkool in openlucht	1,0	2,4	1,0	0,1	4,5
wortelen	2,7	1,1	1,2	0,0	4,9

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (alle LMN-bedrijven met bovenstaande groentegewassen)

4.5 WATERGEBRUIK

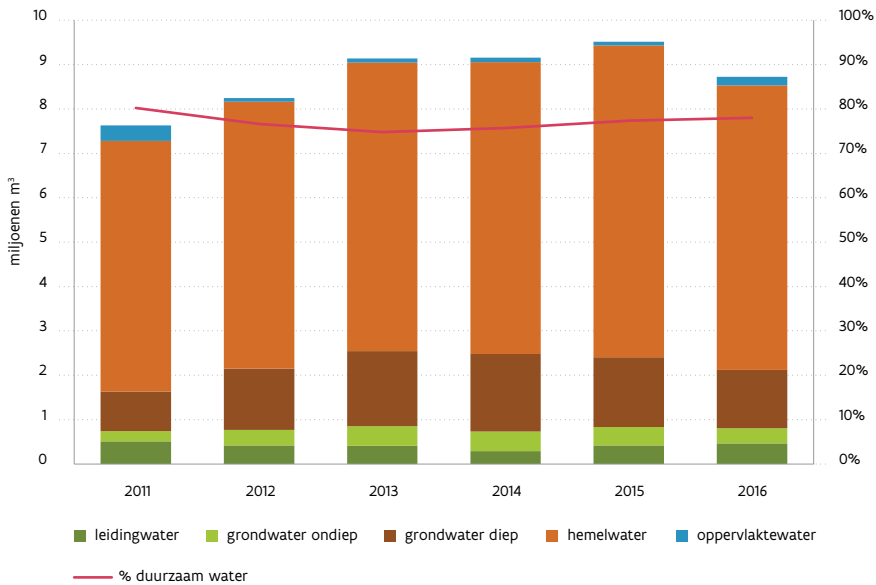
In 2016 verbruiken de bedrijven die gespecialiseerd zijn in openluchtgroenten 1,2% (0,7 miljoen m³) van het totale gebruikte water door de Vlaamse land- en tuinbouw. Samen met de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven, zijn de gespecialiseerde groentebedrijven in openlucht de kleinste waterverbruikers in de landbouw. Dat komt omdat hemelwater dat rechtstreeks op de velden valt, niet wordt meegeteld. Het totale waterverbruik is ten opzichte van 2011 met 43% afgenomen. De eerste jaarhelft van 2016 was zeer nat, terwijl de eerste jaarhelft van 2011 droog was. Het grootste aandeel is grondwater (81%). Het aandeel van leiding-, oppervlakte- en opgevangen hemelwater is beperkt. In bepaalde groentestreken veroorzaakt dat problemen met de grondwatertafel. Begieten met opgevangen hemelwater en hergebruik van waswater zijn besparingsmogelijkheden. Het verbruik van oppervlaktewater schommelt sterk van jaar tot jaar. Het aandeel duurzaam water was tussen 2011 en 2014 eerder stabiel en schommelde rond 27% om daarna af te nemen tot 16% in 2016. Het duurzame watergebruik is de som van alle opgevangen hemelwater, 80% van het oppervlaktewater en 50% van het ondiepe grondwater, gedeeld door het totale watergebruik (Lenders, 2010).

De deelsector groenten in openlucht heeft een gemiddeld gebruik van 138 m³ water per hectare. Op dit gemiddelde zit er een grote spreiding naargelang van de teelt en het aantal rondes. Bij groenten in openlucht is irrigatie een noodzaak om in droge periodes een goede productie met een goede kwaliteit te verkrijgen. Voor contractteelten zoals wortelen, schorseneren, knolselder, spinazie, erwten en bonen is er op zanderige bodems bijna altijd een beregeningsinstallatie aanwezig. Verder is er bij de groenteteelt water nodig voor de bespuiting met gewasbescherming, voor het wassen van de groenten na de oogst en voor het reinigen van de machines.

De bedrijven die gespecialiseerd zijn in groenten onder glas gebruikten in 2016 15,7% (8,7 miljoen m³) van het totaal gebruikte water door de Vlaamse land- en tuinbouw (figuur 21). Het totale waterverbruik steeg tussen 2011 en 2015 met een kwart. In 2016 volgde een daling, zodat het verbruik 14% hoger lag dan in 2011. De sector gebruikt voornamelijk hemelwater door het regenwater op te vangen dat op de serres valt. Het aandeel hemelwater schommelt rond 73%. Het aandeel duurzaam water is hierdoor hoog (77%).

De deelsectoren onder glas zijn genoodzaakt de begieting te organiseren. Hun watergift ligt daardoor automatisch veel hoger dan bij de openluchtteelten die rechtstreeks kunnen genieten van regen. Daarnaast zorgt het streven naar een hogere productie voor een hoog watergebruik. Groenten onder glas hebben het hoogste gemiddeld watergebruik van 3.559 m³ per hectare. Door druppelbevloeiing en recirculatie van drainwater besparen de deelsectoren onder glas veel water (en bij fertigatie ook oplosbare voedingsstoffen). In de glastuinbouw wordt er ook water verneveld over het gewas of in de teeltruimte om de luchtvochtigheid te verhogen. Daarnaast is er water nodig voor het spoelen van (zand)filters, het verbruik van de ontijzeringsinstallatie, het reinigen, enz. Bedrijven zijn ook uitgerust met dakberegening voor koeling of reiniging van serres.

Figuur 21. Watergebruik op gespecialiseerde groentebedrijven onder glas, miljoen m³ per waterbron en aandeel duurzaam water, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Het VLIF ondersteunt een efficiënter watergebruik en betere waterkwaliteit. In de periode 2015-2017 is er voor bijna 4,2 miljoen euro aan investeringen geselecteerd. De waterbassins en -reservoirs gaan met meer dan de helft van deze middelen lopen. Ook druppelbevloeiing is een zeer belangrijke investeringspost.

5 INNOVATIE

Hieronder volgt een beschrijving van innovatie in de groenteteelt in de periode (augustus) 2015-2017. De bespreking is gebaseerd op een enquête bij 65 gespecialiseerde groentebedrijven die deel uitmaken van het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). We hebben de resultaten niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse groentesector. Het volledige rapport op basis van de enquête is beschikbaar (Danckaert, 2017).

Innovaties werden opgedeeld in productinnovaties, organisatorische innovaties en vermarktingsinnovaties. De definities van de soorten innovatie komen aan bod in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. We hebben in de analyse geen onderscheid gemaakt tussen meerdere vernieuwingen binnen een soort innovatie (bv. verschillende investeringen die gelden als procesinnovatie), maar bedrijfsleiders kunnen wel verschillende soorten innovatie combineren (bv. product- en procesinnovatie).

5.1 INNOVATIE BIJ DE GROENTETEELT

Voor de groenteteelt maken we een verder onderscheid tussen groenten gekweekt onder glas en groenten in openlucht. Uit tabel 8 blijkt dat respectievelijk 51% en 46% van het aantal gespecialiseerde groentebedrijven onder glas en in openlucht die deelnamen aan de enquête de voorbije twee jaar innoveerden. Voor groenten onder glas voerde de helft van de innoverende bedrijven slechts één type innovatie uit. 17% voerde twee types innovaties door en 33% drie types. Hiermee ligt het percentage voor het combineren van drie soorten innovaties bij groenten onder glas duidelijk hoger dan bij de andere LMN-bedrijven. Voor groenten in openlucht beperkte 57% van de innoverende bedrijven zich tot één soort innovatie, 43% voerde twee of drie innovaties door.

Tabel 8. Aantal ondervraagde gespecialiseerde groentebedrijven en percentage bedrijven die innoveerden in de periode 2015–2017 (enquête 2017)

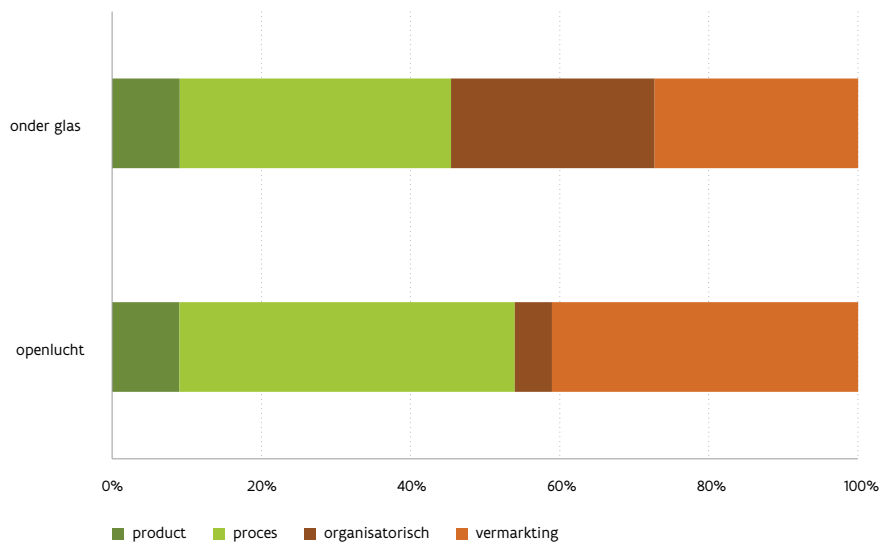
	aantal bedrijven	bedrijven die innoveerden	1 innovatietype (%)	2 innovatietypes (%)	3 innovatietypes (%)
onder glas	35	18	50	17	33
openlucht	30	14	57	29	14

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU

De respondenten uit de groenteteelt onder glas voerden samen 33 innovaties uit tussen 2015-2017, voor groenten in openlucht waren het er 22. In figuur 22 zetten we deze innovaties uit per type. Hieruit blijkt dat voor beide er voornamelijk procesinnovaties zijn gebeurd in de laatste twee jaar. Vergeleken met de andere LMN-bedrijven, zijn er voor groenten onder glas percentueel veel organisatorische innovaties. Enkel in de akkerbouw ligt het percentage hoger. Voor groenten in openlucht ligt dat percentage dan weer het laagste. Bij groenten in openlucht gebeuren er wel percentueel het meeste vermarktingsinnovaties. Als we naar de invulling van de verschillende soorten innovatie kijken, blijkt dat het bijna uitsluitend gaat om vernieuwingen op bedrijfsniveau (en niet op sectorniveau).

Figuur 22. Soorten innovatie bij gespecialiseerde groentebedrijven in de periode 2015-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (65 bedrijven)

6 SWOT-ANALYSE

We hebben deze SWOT voor de groentesector opgemaakt op basis van de resultaten van een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, het maatschappelijk middenveld en de overheid. Meer informatie hierover kunt u terugvinden in het hoofdstuk 'Situering'.

Wegens de sterke overlap tussen de groente- en de fruitsector zijn beide sectoren samengenomen (zowel vers als verwerkt) bij de organisatie van de workshop. De resultaten voor beide sectoren hebben we achteraf uit elkaar gehaald.

6.1 STERKTES

Productieklimaat en bodem

Er is in Vlaanderen een goed productieklimaat met ideale productiegronden.

Goed imago van de groente- en fruitsector bij de consument

We hebben een breed gamma en een goed aanbod van gezonde producten met een positief imago en een hoge kwaliteit wat betreft veiligheid en traceerbaarheid, milieuvriendelijkheid en hoogstaande lastenboeken.

Nabijheid

De producentenorganisaties zijn gevestigd in de nabijheid van de kopers en consumenten (dichtbevolkt afzetgebied), maar ook begeleiding en vorming, toelevering en de overheid zijn nabij. De producenten van industriegroenten liggen dicht bij de verwerkingsfabrieken.

Veerkracht, weerbaarheid en incasseringsvermogen van de bedrijven

Er is een sterke gedrevenheid van de mensen en ondernemers in de sector, die vakbekwaamheid hoog in het vaandel dragen en een grote veerkracht en incasseringsvermogen bezitten. Hierdoor kunnen ze zich snel aanpassen na een crisis of aan veranderingen.

Schaalgrootte

Er is een opschaling van een aantal teelten aan de gang, wat maakt dat de groenteteelt ook wel een toekomst heeft.

Concentratie van het aanbod, organisatiegraad, coöperatief model en coöperatieve gedachte

We hebben een lange traditie van samenwerking in het coöperatieve model van producentenorganisaties. Deze organisaties concentreren het aanbod (voortrekkersrol in EU) en bezitten een performant commercieel en logistiek apparaat.

De producentenorganisaties zorgen ook voor ketenverkorting van groenten. Samen naar de markt gaan en zeker naar de retail maakt een verschil in tijd.

Begeleiding van producenten

De begeleiding van de producenten is zeer goed. Daarnaast is er goede toegang tot diensten en omkadering die geleverd wordt door proefstations of de producentenorganisaties of derden. Het gaat niet alleen om de teelt, maar ook om fiscale aspecten en kwaliteitssystemen.

Service en klantgerichtheid

Op het vlak van service en klantgerichtheid biedt de sector voor producentenorganisaties en de handel een grote flexibiliteit. De sector past zich gemakkelijk aan, ook aan vragen uit de andere schakels van de keten of van de consument.

Gespecialiseerde handel

De aanwezigheid van de gespecialiseerde handel is vooral een sterkte voor de groentesector.

Sterk uitgebouwd onderzoek, ondersteuning en expertise van de proeftuinen

Het onderzoek is sterk uitgebouwd en de proefcentra bieden ondersteuning van de producenten en expertise. Door het vele onderzoek zijn onze bedrijven teelttechnisch top.

Er wordt volop gewerkt aan productinnovatie, introductie van nieuwe variëteiten, teelttechnieken, belichting, presentatie, verpakking en bewaarbaarheid.

Combinatie verse groenten en industriegroenten

Het is mogelijk om in de praktijk verse groenten en industriegroenten te combineren, hoewel de GMO-regelgeving in principe voor telers een uniek lidmaatschap bij een producentenorganisatie voorschrijft. De wisselwerking in de groentesector is goed geregeld voor de afzet.

Overheid

De overheid denkt creatief en oplossingsgericht mee met de sector, faciliteert samenwerking en geeft investeringssteun.

6.2 ZWAKTES

Vergrijzing van de sector

De tuindersbevolking is verouderd en er is relatief weinig instroom van jonge mensen.

Continuïteit en uniformiteit van kwaliteit van ons product

De sector werkt hard aan de continuïteit, uniformiteit en kwaliteit van de producten doorheen de hele keten.

Kostprijs en beschikbaarheid tewerkstelling

De sector blijft sterk afhankelijk van de input van arbeidskrachten. Projecten rond mechanisatie zijn nodig om dat te kunnen opvangen. Voorlopig kan echter nog niet alles gemechaniseerd worden.

Individualisme versus samenwerking

Gemiddeld gezien zijn tuinbouwers eerder individualistisch, conservatief en niet altijd even marktgericht. Maar er is ook veel innovatie. Bovendien ontbreekt bij een aantal telers het coöperatieve gedachtegoed en de bereidheid tot engagement en discipline (leverplicht en loyaliteit).

Markt- en onderhandelingspositie retail

De markt- en onderhandelingspositie van de teler en de producentenorganisaties (PO) tegenover de retail, de industrie en de handel blijft een bijzonder aandachtspunt. PO's zouden groter kunnen worden maar ze moeten tegelijkertijd meer oog hebben voor de diversiteit van hun leden (groot, klein, jong, oud).

Er is meer samenwerking nodig (ook transnationaal) om een sterkere markt- en onderhandelingspositie te verkrijgen.

Promotie en merken

Voor promotie in het buitenland kan een sterk Vlaams merk helpen, maar ook voor de herkomst- en kwaliteitsherkenbaarheid. Op de interne markt kan de merkdifferentiatie nog beter, maar verschillende afnemers en klanten willen zich ook differentiëren en willen dus ook verschillende merken, met het gevaar van versnippering in te kleine initiatieven.

Primaire producten

Voor de industriegroenten zijn we vooral grondstoffenleveranciers. We voegen nog te weinig waarde toe aan ons product.

Prijstransparantie

In België is er minder prijstransparantie voor fruit en industriegroenten dan voor de verse groenten. Prijstransparantie is geen garantie op een betere prijsvorming bij de prijs voor verse producten. De concurrentie gebruikt onze prijzen als referentie om eronder te gaan.

Geëngageerde mensen

Het ontbreekt ons aan voldoende mensen om voor de sector te verdedigen. Dit vraagt actief engagement, tijd en durf.

6.3 KANSEN

Centrale ligging

De centrale geografische ligging in een van de dichtstbevolkte gebieden biedt mogelijkheden door de nabijheid van kopers, consumenten, logistiek, toelevering, verwerkers, enz.

Samenwerking in de keten en werking van producentenorganisaties

De hoge organisatiegraad wordt nog onvoldoende uitgespeeld als troef om samenhang in de sector te creëren en voor billijke prijsvorming. Hoe meer producten er via een duidelijke structuur aangeboden worden, hoe beter de kwaliteitsopvolging kan gebeuren. Diegenen die hier niet in meewerken, verstoren de markt.

Bestaande PO's kunnen ook samenwerken in unies om samen sterker te staan. Er zijn ook, zij het kleinschaligere, initiatieven rond vernieuwing buiten de veilingen om.

Onze producentenorganisaties moeten zichzelf heruitvinden, zich herbronnen en voldoende 'lean' te werk gaan en op zoek gaan naar nog verdergaande vormen van samenwerking. Dezelfde uitdaging geldt voor de handel, die zich ook moet durven vernieuwen en uitkijken naar partnerships.

Samenwerking in de keten voor industriegroenten in een brancheorganisatie kan nieuwe perspectieven openen voor een goed ketenoverleg. Hier liggen kansen op vlak van kwaliteit, onderzoek, enz.

Consumptie stimuleren door promotie

Op dit moment is er een stagnerende consumptie van groenten. Niet alle doelgroepen (jongeren/ouderen) worden momenteel even goed aangesproken. De voedingsdriehoek zou hier ook meer uitgespeeld moeten worden. Groenten en fruit zijn meer dan alleen maar gezond, ze zijn ook lekker.

Op vlak van commercialisatie zijn er nog meer kansen om de consumptie te stimuleren: het positieve imago van het product en de sector, het inspelen op hypes, de diversiteit in de samenleving, de veranderende gezinssamenstelling en de vraag naar producten van eigen bodem.

Zero residu

Zero residu kan als alternatief voor bio gezien worden als we erin slagen om die technisch en economisch haalbaar te maken.

Groei van wereldbevolking en nood aan gezonde voeding

Niet alleen de groeiende bevolking, vooral ook de groeiende economieën (in groeielanden) bieden kansen om nieuwe markten aan te boren.

Technologie, innovatie productontwikkeling

De toepassing van nieuwe technologieën kan een positieve invloed hebben op de productie. In Vlaanderen wordt er meer dan gemiddeld ingezet op technologie, innovatie en productontwikkeling.

Vlaanderen moet in IT-toepassingen (blockchain, datamanagement en digitaliseren van de stromen) de voortrekkende zijn. Ook andere technologische vooruitgang is zeker mogelijk: bv. robotisatie.

Informatisering kan nog verder ontwikkeld worden bij het logistieke proces in de voedselketen, de markttransparantie en de beschikbaarheid van gegevens. Samenwerking is nodig om de kostprijs te ondervangen. Ook op het niveau van de teler wordt alles heel snel groter door schaalvergroting. Dat vraagt nieuwe tools.

Professionele stadslandbouw (groenten of kruiden uit grote stadsserres bijvoorbeeld op supermarktgebouwen) biedt ook mogelijkheden.

Innovatieve verkoopsystemen

Innovatieve verkoopsystemen moeten de vermarkting kunnen ondersteunen, zowel tussen boer en PO, tussen PO en handelaar of rechtstreeks naar de consument. Er is een sterk verschil tussen groenten en fruit. Bij groenten zijn er al termijncontracten, voorverkoop, middelingscontracten, klokverkoop, enz. Bij hardfruit kan hier nog van geleerd worden en is er nood aan meer centrale aansturing van de verkoop.

Mondialisering van de export

Het blijft belangrijk om exportkansen te blijven creëren en te grijpen. Handelsakkoorden met (economische) groeielanden bieden een grote kans. Maar ook de teelt van specifieke of nieuwe producten die gericht zijn op specifieke export- of nichemarkten of bepaalde bevolkingsgroepen biedt kansen.

Beschikbaarheid van subsidies en steun

De beschikbaarheid van subsidies en steun is op dit moment goed. Ze zijn gericht op toekomstige noden, duurzaamheid en ondernemerschap en helpen om marktgericht te werken.

Klimaatwijziging

De klimaatverandering zal voor onze eigen productieprocessen relatief weinig of beperkte impact hebben of kan zelfs nieuwe mogelijkheden creëren. Zo kan het in Spanje te warm worden voor bepaalde teelten.

6.4 BEDREIGINGEN

Centrale ligging

We hebben een 'klein binnenland' en de buitenlandse producten zijn dus vlakbij. Bovendien moeten we veel exporteren en zijn we onderhevig aan de prijzen op de open Europese markt. Het is gemakkelijker om betere prijzen te realiseren als je enkel of grotendeels voor de binnenlandse markt werkt.

Verstedelijking

Verstedelijkt Vlaanderen en de versnippering of kleinschaligheid (kleinere percelen en structuren) zijn een bedreiging, mede door de druk op de beschikbaarheid van grond door o.a. verstedelijking en andere menselijke activiteiten.

Positie primaire producent in de keten

De macht van de retail wordt als zeer groot ervaren en de concentratie aan afnemerszijde heeft een negatieve invloed op de prijszetting. De producent is altijd de laagste en zwakste schakel en daardoor prijsnemer. Voor verwerkers die huismerken produceren, speelt de prijsdruk evenzeer (tenders retail).

Op het vlak van de financiële toestand is het een bedreiging dat zwakke bedrijven soms onnatuurlijk lang binnen de sector blijven. Deze staan zwak tegenover de retail en handel en werken ondermijnend voor de (financieel gezondere) blijvers.

Gebrek aan marktinzicht speelt in veel sectoren, wat nog meer het geval is voor industriegroenten.

Ketenintegratie vanuit de afnemers wordt als bedreiging genoemd. Productiefactoren komen in handen van niet-landbouw. Sommige retailers binden zich aan een productie-eenheid. De andere producenten zijn daardoor dan enkel nog een leverancier op de restmarkt als er tekorten zijn.

Producentenorganisaties hebben al bescherming op het gebied van mededinging, maar sommige zouden het liever nog wat meer zien. PO's mogen onderling niet samen één prijs afspreken en in de markt zetten.

Grond

Grond is niet altijd meer eigendom van de boerende boer en de verhuurtarieven zijn hoger dan die van de pachtwet. De kapitaalsintensiviteit is een flinke bedreiging (bv. dure grondprijzen): wie kan nog overnemen? en welke risico's kan je wel/niet nemen en dragen?.

Productiekosten

De productiekosten in Vlaanderen blijven hoog. Vooral de arbeidskosten zijn hoog, de weinig beschikbare grond is duur, de energiekosten stijgen en financiering is moeilijk.

Bij concentratie aan afnemerszijde wordt ook het verkopen onder de kostprijs als bedreiging genoemd. Prijs zegt onvoldoende, je moet namelijk kijken naar de marges. Soms moet de landbouwer wel verkopen om het verlies te minimaliseren.

Onvoldoende aandacht voor kwaliteit in het winkelrek

Vanuit de productie heb je weinig of geen impact op het winkelrek en het kwaliteitsbehoud in de keten, wat op zich een bedreiging is maar vanuit een ketenbenadering kan dat kansen bieden om dit aan te pakken.

Impact van regelgeving en vergunningen op bedrijfszekerheid en ongelijk speelveld

Er is grote rechtsonzekerheid bij de vestiging van nieuwe bedrijven en vooral onzekerheid over vergunningen. Het mestactieplan (MAP) wordt ook genoemd als bedreiging.

Er is een groot spanningsveld tussen de inspanningen op het vlak van hergebruik van water (milieu) en de hygiënevereisten (voedselveiligheid).

Ook het beleid rond gewasbeschermingsmiddelen is een bedreiging. Door het wegvallen van bepaalde actieve stoffen zal niet enkel de productiviteit mogelijk dalen, maar ook de kwaliteit van de productie.

De oorsprongsetikettering voor verwerkte producten kan een bijkomend instrument zijn voor een nieuwe vorm van nationalisme.

Een overmaat aan regelgeving, op Europees vlak (en de verschillende fytosanitaire regelgevingen tussen de lidstaten), nationaal vlak, regionaal vlak, maar ook de bovenwettelijke eisen en de lastenboeken van de distributie zonder extra vergoeding kunnen afremmend werken voor de sector.

Zero residu, zoals door sommige afnemers gevraagd, biedt nog kansen maar is tegelijk ook een bedreiging. Er komt een opbod naar steeds minder. Vaak ook worden duurzaamheids- en milieumaatregelen genomen ter bescherming van de lokale markt.

Markt

Als gevolg van de stijgende evolutie van de productie in andere landen, wordt de productie in Vlaanderen ook bedreigd (minder exportmogelijkheden door meer lokale productie elders, er is geen globale afstemming tussen vraag en aanbod). Onze interne markt is te klein voor onze eigen productie. Onze klassieke afzetmarkten (bv. Duitsland) worden meer zelfvoorzienend.

Acties zoals het principe van 'local for local' is voor de sector een bedreiging.

De tarweprijs (maar ook de aardappelprijzen) is een bedreiging voor de industriegroenten. Als tarwe het niet goed doet, zullen landbouwers eerder industriegroenten telen en omgekeerd.

Klimaatveranderingen

Onze openluchtteelten zijn zeer weersafhankelijk en slechts voor een aantal teelten kan je je beschermen (hagelnetten, irrigatie, enz.) of je verzekeren (hagel). We hebben meer en meer te maken met periodes van wateroverlast (overstromingen) en met periodes van watergebrek. Hierdoor dreigt nachtvorstbestrijding en irrigatie op de laatste plaats te komen. De beschikbaarheid van water blijft een vraagteken.

Insecten die verdwijnen, zijn een bedreiging. Er verschijnen ook nieuwe insecten die geen natuurlijke vijanden hebben.

De verschralling van het organisch-stofgehalte in de bodem en bodemmoetheid is een reële bedreiging. Dat vergt onderhoud, goede opleiding en engagement van de producenten en controle van teeltrotatie.

Geopolitieke factoren

Of het nu gaat om vrijhandelsakkoorden, de brexit, Rusland of toegang tot de Amerikaanse markt: Europa is zwak (wederkerigheid ontbreekt soms) en laat gemakkelijk zaken toe op vlak van landbouw (pasmunt).

De brexit is enerzijds een bedreiging, anderzijds kan het ook kansen bieden. Feit is dat exporteren naar het Verenigd Koninkrijk administratief moeilijker wordt door bijkomende controles en formaliteiten en mogelijk invoerrechten. De hele brexit werkt kostenverhogend, terwijl de koopkracht in het Verenigd Koninkrijk mogelijk zal dalen.

Wisselvalligheid van de consument en maatschappij

De consument en de media reageren soms wisselvallig en kunnen de sector negatief beïnvloeden, o.a. door massale angstreacties bij problemen met residu's, via trends en hypes, door de snelheid waarmee informatie zich verspreidt en door de macht van de (sociale) media. De consument eist veel (kwaliteit en beste product), maar kijkt uiteindelijk toch meestal eerst naar de prijs.

Hoge frequentie van crisissituaties

De sector is kwetsbaar voor crisissen, die elkaar snel opvolgen (vb. E. Coli, Rusland). We hebben een goed imago, maar het kan snel omslaan en kleine incidenten kunnen snel een grote impact hebben. De media vergroten problemen rond bederfbare voedingsproducten al snel uit.

Personeel

Beschikbaarheid van goed gemotiveerd en geëngageerd personeel is een probleem geworden. Niet alleen op de werkvloer zijn er tekorten, maar ook in hogere rangen en het middenkader. Gezien de steeds groter wordende bedrijven wordt dit steeds belangrijker.

6.5 PRIORITEITEN

Tijdens de SWOT-workshop hebben we ook prioriteiten toegekend aan de verschillende onderwerpen. In tabel 9 geven we een overzicht van de voor de betrokken experts belangrijkste elementen.

Tabel 9. Prioriteiten SWOT groenten

intern		
	sterktes	zwaktes
1.	sterk en realistisch ondernemerschap en gedrevenheid (familiaal karakter bedrijf, passie, flexibiliteit vakbekwaamheid, veerkracht en incasseringsvermogen)	individualisme bij leden van PO's, het ontbreken van coöperatief gedachtegoed en bereidheid tot engagement
2.	concentratie van het aanbod door de hoge organisatiegraad, het coöperatieve model zorgt voor ketenverkorting	transnationale samenwerking om sterker op de markt te staan
3.	goede begeleiding van producenten en toegang tot onderzoek	versnippering van het aanbod
4.	productinnovatie (nieuwe variëteiten, nieuwe verpakkingen, nieuwe producten en het vierde gamma zoals voorverpakte versneden groenten en kant-en-klaargerechten)	kortetermijnvisie van teler wijkt soms af van de langeretermijnvisies van de PO's
5.	'state of art'-bedrijven (mee met de nieuwste technologie en teelttechnisch ook echte vakmensen)	de prijsvorming en -transparantie zijn een kwetsbaar punt
extern		
	kansen	bedreigingen
1.	samenwerking in de keten en over de grenzen heen: tussen de PO's maar ook met andere spelers in de keten in brancheorganisaties. De hoge organisatiegraad biedt kansen.	overmaat aan regels, administratie, onzekerheid vergunningen en bovenwettelijke eisen van distributie zonder extra vergoeding
2.	innovatie en vernieuwing: vooral op het vlak van digitalisering ligt nog heel wat onontgonnen ruimte die een meerwaarde kan bieden	hoge frequentie van crisissen (Rusland, E-coli, enz.)
3.	inzetten op consumptie: bv. groenten/fruit in de markt zetten als gezond alternatief	zwakke onderhandelingsmacht ten opzichte van retail
4.	lokaal is niet langer 50 km of Vlaanderen, maar lokaal zou Europa moeten zijn	concurrentie met derde landen
5.	grote marktspelers hebben hun beslissingscentrum in Vlaanderen.	toenemende productiekosten, hoge prijs voor energie, dure arbeid en tekort aan goede arbeidskrachten

Bron: Departement Landbouw en Visserij

LECTOREN

Pieter De Graef (SALV), Lieve De Smit (Departement Landbouw en Visserij),
Inse Jehaes (Departement Landbouw en Visserij), Guy Lambrechts (Departement Landbouw en Visserij),
Ludwig Lauwers (ILVO). Sarah Musschebroeck (VLAM),
Ferdinand Soors (VLAIO - Agentschap Innoveren en Ondernemen), Danny Vandebecck (VAC),
Hilde Wustenberghs (ILVO)

Ruimte voor landbouw



LEO VAN BROECK EN ELKE VANEMPTEN

Leo Van Broeck is sinds 2016 Vlaams bouwmeester. Hij is burgerlijk ingenieur-architect en medeoprichter van het Brusselse architectenbureau Bogdan & Van Broeck. Elke Vanempten is onderzoekster bij het Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO). Ze coördineert de Pilotoprojecten Productief Landschap. Ze schreven deze bijdrage in eigen naam.



Leo Van Broeck

De Vlaamse landbouw is onlosmakelijk verbonden met de globale precaire ecologische situatie waarin onze planeet zich bevindt. De aanwezigheid van de mens en de schaal van zijn activiteiten hebben een desastreuze omvang bereikt. Ons tijdvak heet niet voor niets het antropoceen. En hoewel iedere milieubewuste mens terecht de mond vol heeft van klimaatverandering en broeikasgassen, is het veel belangrijker om te focussen op de drie grote onderliggende oorzaken: planetaire overbevolking, overmatig grondgebruik en een blind geloof in de absurde mogelijkheid van eeuwigdurende economische groei. Het lijkt wel logisch dat de landbouw zich heeft ingeschreven in dit sinistere perspectief.

Te veel mensen, te weinig ruimte, meedogenloze economische concurrentie

Als we alleen aan onszelf denken en we alle vruchtbare landoppervlakte mogen opgebruiken, zou de aarde best wel eens 15 miljard mensen kunnen voeden. Als er voor elke soort plant of dier een gezonde hoeveelheid ecosysteemruimte gevrijwaard moet blijven, komen diverse studies uit op cijfers tussen de 2,5 en 3 miljard mensen. Dat betekent dus dat we vandaag al met drie keer te veel mensen op aarde zijn. De mensheid claimt vandaag al 70% van de vruchtbare landoppervlakte. En de snelheid waarmee regenwoud verdwijnt in ruil voor palmolie is niet bij te houden.

Het achterliggende economische model vernietigt niet alleen het ecosysteem, maar maakt ook die landbouwsector zelf kapot. Een meedogenloos concurrentiemodel, aangestuurd door een machtige distributiesector, resulteert in immer dalende voedselprijzen. Een eeuw geleden kwam voedsel nog overeen met 30 à 50 % van het gezinsbudget; vandaag is dat amper 5%. En hoewel Vlaanderen en Nederland dankzij vruchtbare gronden en hoge rendementen van hun hightechnologische landbouw, bij de grootste producenten en exporteurs van landbouwproducten ter wereld horen, is die landbouw er nog slechts goed voor slechts iets meer dan 1% van het bruto nationaal product. De landbouwstiel wordt financieel compleet onleefbaar en is compleet

afhankelijk van subsidies. Boeren gaan bij bossen failliet en hun boerderijen worden opgekocht door de grootschalige voedingsindustrie. De boer wordt werknemer en moet soms zelfs zijn eigen boerderij huren. Het nobele doel om genoeg betaalbaar voedsel voor alle mensen te produceren, is omgeslagen in een machinerie die het milieu en de landbouw zelf vernietigt en die er alsnog niet in geslaagd is om de armoede en ondervoeding de wereld uit te helpen.

“Het nobele doel om genoeg betaalbaar voedsel voor alle mensen te produceren, is omgeslagen in een machinerie die het milieu en de landbouw zelf vernietigt.”

Transitie naar ander model

De vraag is hoe we hieruit geraken. De boutade luidt dat je problemen nooit kan oplossen met dezelfde logica die ze doen ontstaan heeft. Dat betekent dat alle activiteiten van de menselijke soort opnieuw moeten worden afgewogen binnen één globale ruimtelijke samenhang. Want alles wat wij doen, heeft uiteindelijk ruimte nodig. En daarmee wordt ook meteen duidelijk hoe belangrijk de link is met de wereld van ontwerp en ruimtelijke ordening. Architectuur is stedenbouw geworden en de centrale vraag is: hoe geven we op een zinvolle en niet destructieve wijze vorm aan de ruimtelijke aanwezigheid van de menselijke soort op aarde? Dat betekent ook dat we alles moeten bijstellen: ons mensbeeld, ons economisch model, ons woonmodel, onze mobiliteit.

Uit deze fundamentele bevraging volgen fundamentele transitieën die ook zullen leiden tot een totaal ander, veel gezonder landbouwmodel. Een landbouw die zich inschrijft in een circulaire economie en rendabel is binnen korte kringlopen hoeft niet meer wereldwijd zoveel mogelijk kippen en varkens te exporteren. Zo'n sector beseft dat het niet langer invliegen van spotgoedkope groenten en fruit uit alle hoeken van de wereld onze CO₂-emissies gigantisch zal doen dalen en een corrigerend effect zal hebben op de voedselprijzen. Ons eten moet gewoon weer een heel pak duurder worden. In een gezonde markt drukt de prijs van iets uit hoeveel waarde de mens eraan hecht.

Elke Vanempen

Land- en tuinbouwers geven al eeuwenlang vorm aan het Vlaamse landschap. Zowat de helft van Vlaanderen is bestemd voor landbouwgerelateerd gebruik, of zou dat moeten zijn. Vandaag stellen we vast dat het platteland en de open ruimte steeds meer onder druk staan. De klimaatverandering veroorzaakt meer overstromingen en langere periodes van droogte die de voedselproductie bedreigen. Het Vlaamse platteland ziet de bodemkwaliteit dalen. De traditionele kleinschalige familiale bedrijfsstructuren lijken te wringen met het huidige landbouwmodel en dat heeft repercussies op het landschap. Er zijn ook de hoge grondprijzen die een sociaal probleem creëren en die de landbouwer de toegang tot grond steeds moeilijker maken.

In het programma Pilotprojecten Productief Landschap zijn deze inzichten en uitdagingen als uitgangspunt gebruikt om een uniek verbond te smeden tussen de ontwerp- en de landbouwwereld. De vijf geselecteerde projecten zijn zowel ruimtelijk als landbouwkundig vernieuwend en zouden al doende een antwoord kunnen formuleren op de uitdagingen. De projecten vertrekken vanuit zeer concrete cases, leveren inzicht in een breder probleem waar de beleidsmaker van wakker zou kunnen liggen, maar bieden ook mogelijke systeemoplossingen waarmee het beleid en andere sectoren aan de slag kunnen.

Randstedelijke open ruimtes vormen ideale locaties om een stads nabij en duurzame productie tot stand te brengen, maar landbouw staat er sterk onder druk. Dat het ook anders kan, is het Pilotproject Tuinen van Stene in Oostende aan het bewijzen. Daar wordt hard gesleuteld aan het allereerste voedselpark in Vlaanderen. Het project mikt op versterking van de ecologische en landschappelijke kwaliteiten en biedt perspectieven voor zowel nieuwe vormen van landbouw als voor de meer gangbare landbouw. Het past eveneens in een transitie naar een klimaatrobuuste ruimte.

Strategisch verbond

Wat we nu al geleerd hebben, is dat er een strategisch verbond nodig is tussen heel wat partijen, zoals landbouw, ontwerp en ruimtelijke ordening, maar ook stedelijke overheden, onderwijs en welzijn. Er zijn antwoorden nodig op essentiële vragen als: hoe kan toegang tot grond een plaats krijgen in het stedelijk beleid? Welke instrumenten kunnen nog (meer) gemobiliseerd of ontwikkeld worden om lokale overheden kans te bieden om de nog onbebouwde gronden in hun stedelijke en randstedelijke omgeving een maatschappelijk gewenste invulling te geven?

Wat brengt de toekomst? Zolang de suburbanië en het ruimtebeslag doorgaan, de bevolking toeneemt, de regels verstrengen, de marges verkleinen en de bodem verarmt, lijkt de behoefte aan dialoog tussen de stedeling, de consument, de plattelandsbewoner en de andere sectoren enkel toe te nemen. Innovatief en creatief blijven denken over concepten die de primaire landbouwproductie respecteren en ze inbedden in de bredere maatschappij, is urgent om onze regio welvarend en kwalitatief te houden.

Sylvie Danckaert, Els Demuyne, Eline de Regt, Jan De Samber,
Guy Lambrechts, Sonia Lenders, Mart Vanhee, Dirk Vervloet,
Veerle Vermeyen, Goedele Vrints

In dit hoofdstuk beschrijven we de Vlaamse fruitteeltsector op structureel, economisch, sociaal, ecologisch en innovatief vlak op basis van de laatst beschikbare cijfers. Tot slot volgt een SWOT-analyse van de sector, die we gemaakt hebben op basis een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, maatschappelijk middenveld en overheid.

Vanwege verschillen in de afbakening van de sectoren in de diverse gebruikte databronnen wordt de aardbeienteelt wat betreft de analyses onder rentabiliteit en omgeving opgenomen bij de groenteteelt. Zie voor deze onderdelen ook naar het hoofdstuk 'Groenten'.

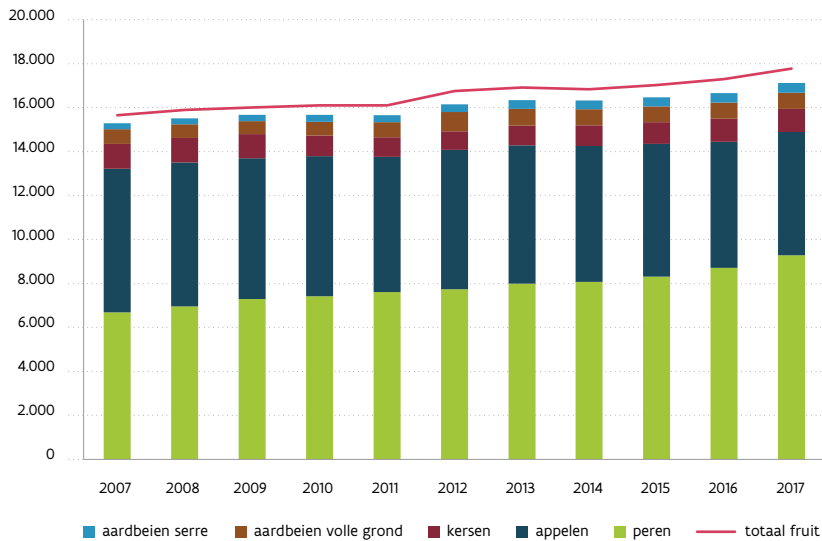
1 STRUCTURELE KENMERKEN

1.1 SECTORONTWIKKELING

De fruitteelt beslaat in 2017 17.773 hectare (2,9% van de totale Vlaamse landbouwoppervlakte) (figuur 1). Het areaal is sinds 2007 bijna 15% gegroeid (+2.121 ha). Peren en appels vertegenwoordigen 83,8% van het fruitareaal. Sinds 2001 daalt het areaal met appelboomgaarden. Zij worden vervangen door perenaanplantingen. Deze trend blijft zich doorzetten. De aardbeienteelt neemt met 1.186 hectare de derde plaats in. Daarnaast zijn er 1.044 hectare kerselaars en 310 hectare bessen en frambozen.

De teelt van zachtfruit zit wel in de lift. Voor aardbeien is de groei zeer opvallend, vooral bij aardbeien in serres (+69%, van 268 ha naar 455 ha in 2017). Het areaal aardbeien in volle grond is met 8% gegroeid van 678 hectare naar 733 hectare in 2017, maar vertoont sinds 2013 een licht dalende trend.

Figuur 1. Evolutie van het fruitareaal, hectare, 2007-2017

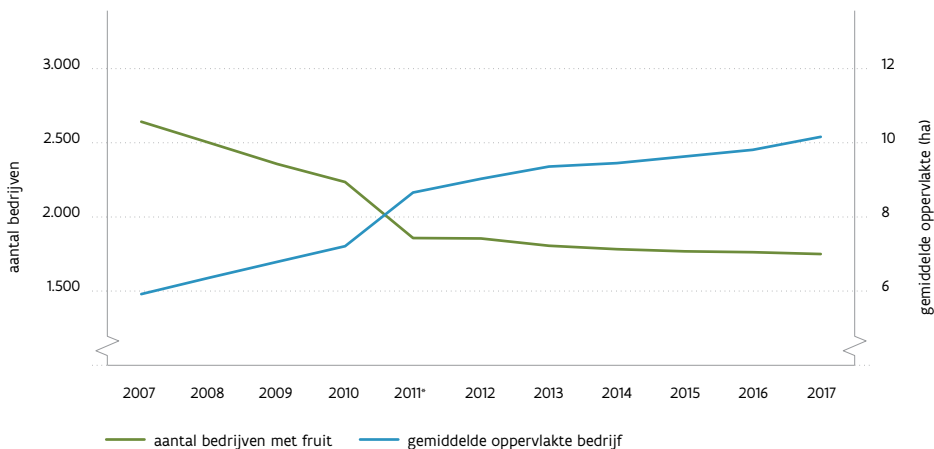


Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

In 2017 wordt op 1.750 bedrijven, ofwel 7% van de Vlaamse landbouwbedrijven, fruit geteeld (figuur 2). Ten opzichte van 2007 is het aantal bedrijven met een derde geslonken. De combinatie met de stijging van het areaal toont een duidelijke schaalvergroting aan.

3,5% van de Vlaamse landbouwbedrijven (817 bedrijven) zijn gespecialiseerde fruitbedrijven. De evolutie van deze groep over de tijd is vrij gelijklopend aan die voor bedrijven met fruit. Op areaalniveau neemt het aandeel van gespecialiseerde fruitbedrijven niet echt toe in de tijd: zowel in 2007 als in 2017 namen gespecialiseerde fruitbedrijven 86% van het totale fruitareaal in.

Figuur 2. Aantal bedrijven met fruit en gemiddelde oppervlakte fruit per bedrijf, 2007-2017



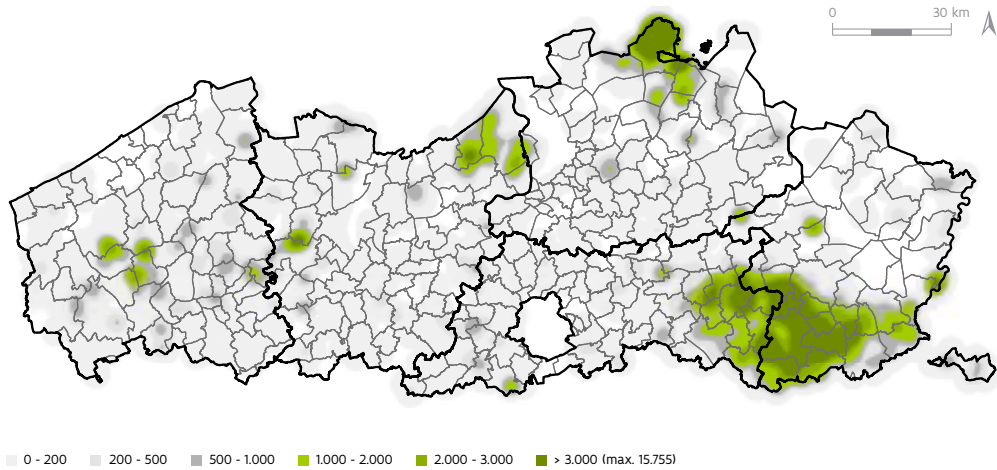
* trendbreuk: zie hoofdstuk 'Situering'

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING

Zoals te zien in figuur 3 is de fruitteelt sterk regionaal geconcentreerd. Op de Haspengouwse bodem in het zuiden van Limburg bevindt zich het grootste fruitteeltgebied. Deze fruitregio loopt verder in het Hageland van de provincie Vlaams-Brabant. Logischerwijs zijn ook de belangrijkste fruitveilingen hier te vinden: de Belgische Fruitveiling (BFV), de Limburgse Tuinbouwveiling (LTV), BelOrta, New Green en Green Diamond. Voor aardbeien is de Antwerpse regio en in het bijzonder Hoogstraten zeer belangrijk. Coöperatie Hoogstraten vermarkt veel aardbeien. In het Waasland, de streek in en rond Sint-Gillis Waas, worden er veel peren geteeld.

Figuur 3. Intensiteitskaart van de fruitsector, euro standaardoutput per ha, 2017



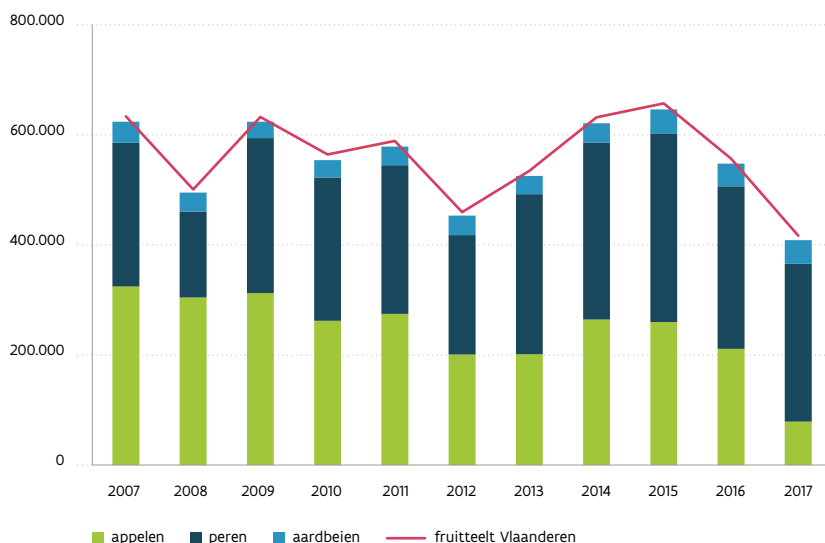
Bron: Departement Landbouw en Visserij en Informatie Vlaanderen

2 ECONOMISCHE KENMERKEN

2.1 PRODUCTIE

De Belgische fruitproductie bedraagt 454.474 ton in 2017. Hiervan is 416.800 ton (92%) Vlaamse fruitproductie. Figuur 4 toont dat peren en appels de belangrijkste fruitsoorten zijn in Vlaanderen, ze nemen in 2017 respectievelijk 69% en 19% van de totale Vlaamse fruitproductie voor hun rekening. Aardbeien zijn goed voor 10%. De fruitproductie schommelt sterk van jaar tot jaar, afhankelijk van weersomstandigheden, ziekten en plagen. In 2014 en 2015 waren de weersomstandigheden voor hardfruit gunstig, wat leidde tot grote oogsten. In 2016 werden verschillende regio's in juni getroffen door hagelschade. In 2017 vernietigde nachtvorst een groot deel van de appeloogst. De aardbeienteelt is de laatste jaren aan een opmars bezig, met een uitbreiding van areaal en productie. Sinds 2014 zijn aardbeien via belichte serreteelt ook jaarrond beschikbaar.

Figuur 4. Evolutie van het productievolume van fruit, ton, 2007-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij

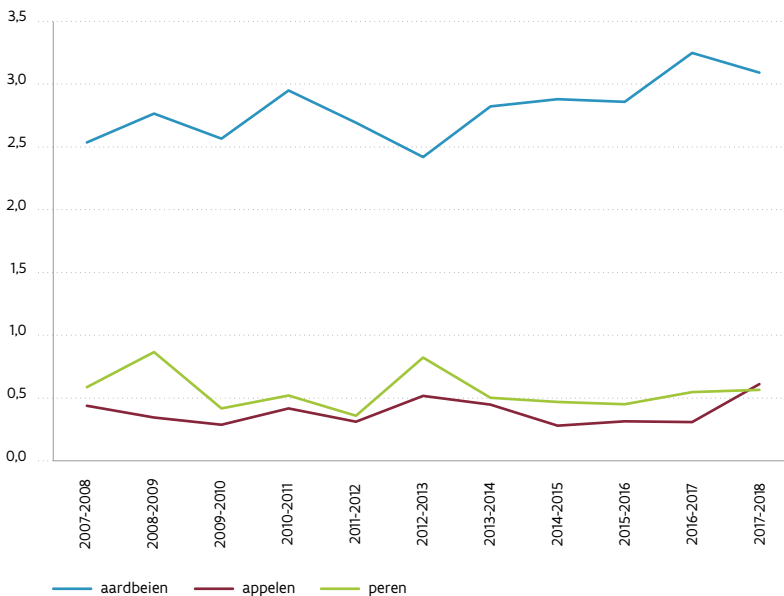
2.2 PRIJSEVOLUTIE

De prijzen zijn sterk afhankelijk van de Europese productie. Een lage opbrengst in heel Europa resulteerde bijvoorbeeld in hogere prijzen in 2012. In 2013 keerde dat. Vanaf augustus 2014 heeft het Russische embargo op landbouwproducten een sterke invloed gehad op de prijzen. Des te meer omdat de productie groot was in 2014 en 2015. Voor het embargo was Rusland een belangrijke exportmarkt voor Belgische peren en appels (respectievelijk 36% en 10% van alle export in 2013). Voor appels speelt ook de indirecte invloed van het Poolse overaanbod aan appels dat, door het wegvallen van de Russische exportmarkt, de laatste jaren nog sterker op de Europese prijzen drukt.

Het embargo werd onverwacht ingesteld, net op het moment dat een topooft verwacht werd. Om prijsdalingen tegen te gaan, voerde Europa uitzonderlijke marktmaatregelen in. Er werd extra ingezet op het verhogen van de Belgische consumptie en export binnen Europa. Daardoor kon de perenprijs tegen het eind van het seizoen toch enigszins herstellen. In seizoen 2015-2016 was dat niet meer het geval. Daarna verbeterden de prijzen licht, maar had de productie af te rekenen met hagel- en vorstschade. Het tekort aan appels weerspiegelt zich duidelijk in een verdubbelde prijs in seizoen 2017-2018.

Voor aardbeien was 2012 door het grillige weer een slecht jaar, maar daarna volgden jaren van betere prijzen. In 2016 werd ook de aardbeienproductie getroffen door het weer, maar er werden zeer goede prijzen behaald. In 2012, 2013 en 2015 gooide het overaanbod in de zomer wel roet in het eten, vooral voor vollegrondstellers. De jaarprijs moet ook enigszins genuanceerd worden. Aangezien aardbeienteelt zeer divers is (volle grond vs. serreteelt, stellingenteelt, plastic koepels, onbeschermd, enz.), is de prijsvorming voor elk segment anders.

Figuur 5. Evolutie van de prijs aan producent voor de voornaamste fruitteelten, euro per kg, 2007/2008-2017/2018



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van VBT

2.3 PRODUCTIEWAARDE

De productiewaarde van fruit bedraagt in 2016 voor Vlaanderen 401 miljoen euro. Dat is goed voor 25% van de Vlaamse tuinbouw en 7% van de totale eindproductiewaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw. 40% van de productiewaarde komt van peren, 33% van aardbeien en 16% van appels (tabel 1). De productiewaardes fluctueren mee met de hierboven vermelde evoluties in productie en prijs.

De productiewaarde van aardbeien is de laatste tien jaar duidelijk toegenomen. Enkel in 2012 was er een kleine terugval door de lage marktprijs. De sterke daling in de productiewaarde van appels volgt uit de daling van het appelareaal over de laatste jaren.

Tabel 1. Evolutie van de productiewaarde van fruitteelten, de totale tuinbouw en de totale land- en tuinbouw, miljoen euro, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
aardbeien	97	95	83	92	93	86	94	101	124	132
appelen	142	105	89	112	85	104	90	74	82	65
peren	153	135	133	140	97	179	146	151	154	161
totaal fruit	419	357	330	370	303	393	359	370	412	401
totaal tuinbouw	1.571	1.510	1.455	1.612	1.372	1.569	1.502	1.491	1.580	1.616
Vlaamse land- en tuinbouw	4.951	4.945	4.560	5.153	5.055	5.686	5.825	5.522	5.406	5.394

Bron: Departement Landbouw en Visserij

2.4 HANDELSBALANS

De handel vertoont een negatief handelssaldo (tabel 2). Vlaanderen heeft een aandeel van 87% in de invoer en van 90% in de uitvoer. België is een belangrijke draaischijf voor de wereldhandel in vers fruit (figuur 8). Vers fruit is in waarde zowel qua import als export het voornaamste tuinbouwproduct (respectievelijk 2.713 miljoen euro en 2.159 miljoen euro). Dat is hoofdzakelijk te verklaren door de doorvoer van zuidvruchten (bananen, kiwi's, etc.) via de havens van Antwerpen en Zeebrugge. Die doorvoer vertegenwoordigt zo'n 65% van de import en export. Deze categorie vertoont ook de meest negatieve handelsbalans (-554,1 miljoen) van alle tuinbouwproducten. Peren zijn het belangrijkste exportproduct (238 miljoen euro), gevolgd door aardbeien (163 miljoen). Beide hebben ook een handelsoverschot (respectievelijk 203 miljoen en 58 miljoen euro). De handelsbalans van peren is op productniveau gezien de grootste van alle tuinbouwproducten.

Voor het embargo was Rusland de belangrijkste handelspartner voor peren met een exportwaarde van 85 miljoen euro. Anno 2017 zien we dat vooral de handel binnen de EU-28 dit verlies compenseert. De exportwaarde van peren naar de EU-28 is met 91 miljoen euro toegenomen ten opzichte van 2013. Bij handel met derde landen valt de groei van exportmarkt China op (+4 miljoen euro ten opzichte van 2013) net als de opstart van export naar landen zoals India en Brazilië.

Tabel 2. Buitenlandse handel in fruit, miljoen euro, België, 2017

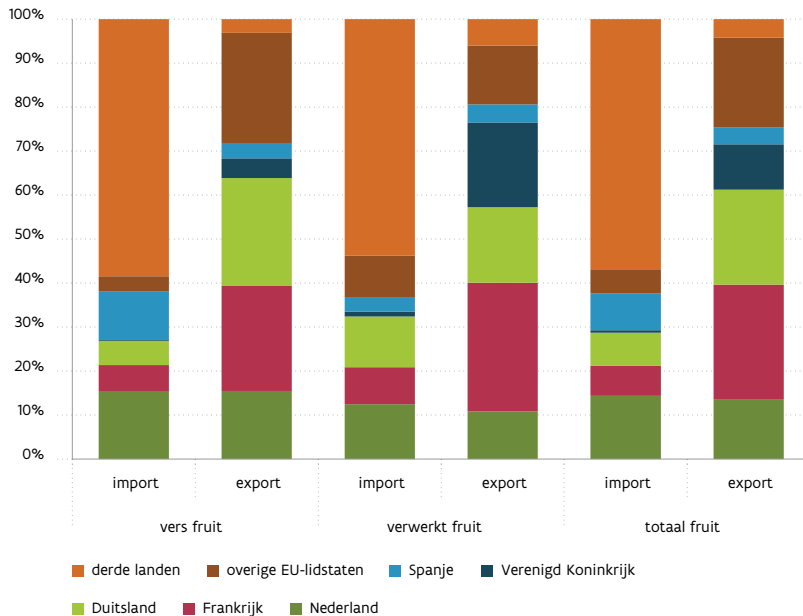
	invoer	uitvoer	saldo
vers	2.713	2.159	-554
verwerkt	1.376	1.400	25
totaal fruit	4.089	3.559	-529
waarvan intra EU28	1.764	3.408	1.644

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

Figuur 6 geeft de belangrijkste in- en uitvoerlanden weer. Zo goed als al het uitgevoerde fruit blijft binnen de EU-28. Iets meer dan 60% gaat naar de buurlanden Frankrijk, Duitsland, Nederland en het Verenigd Koninkrijk. De invoer is dan weer voornamelijk afkomstig van buiten de EU (zo'n 60%). Binnen Europa

voeren we het meeste in vanuit Nederland (14%). Van buiten de EU wordt vers fruit voor 26% ingevoerd uit Colombia en voor 18% uit Costa Rica (voornamelijk bananen). Niet-EU-invoer van verwerkt fruit komt dan weer voor 87% vanuit Brazilië.

Figuur 6. Buitenlandse handel van fruit, volgens handelspartner, België, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

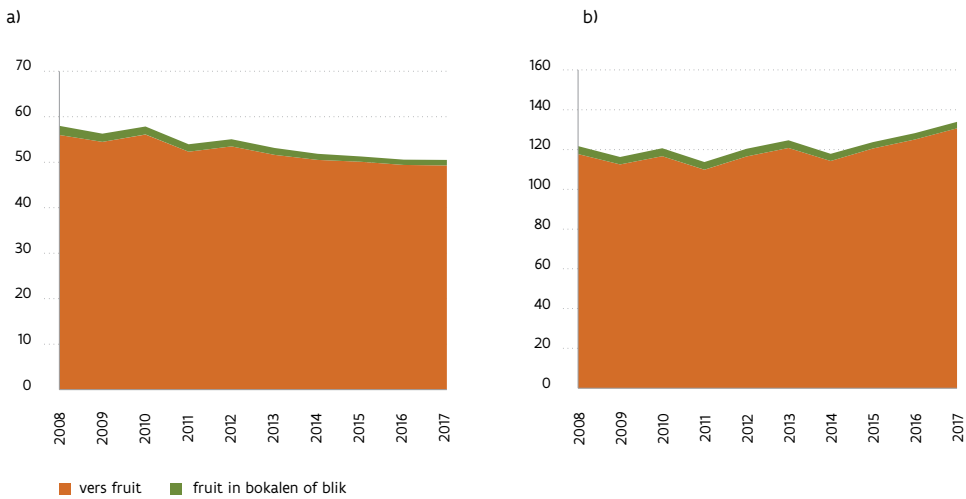
2.5 CONSUMPTIE

Volgens de huishoudbudgetenquête van Statbel besteedde de gemiddelde Belg in 2016 1,0% van zijn totale budget of 7,1% van zijn uitgaven voor voeding en dranken aan fruit (156 euro). Daarvan ging 85,9% naar vers fruit (134 euro).

Volgens cijfers van GfK voor VLAM over het thuisverbruik kocht de Vlaming in 2017 gemiddeld 49,3 kg vers fruit en 1,2 kg fruit in boksen of blik voor een bedrag van respectievelijk 131 en 3 euro (figuur 7). Het verbruik in volume is de laatste jaren duidelijk gedaald (12% voor vers en 41% voor verwerkt). De totale bestedingen aan vers fruit zijn daarentegen toegenomen met 13 euro per persoon (11%).

Van de 131 euro die de gemiddelde Vlaming in 2017 aan vers fruit besteedde, ging er 15 euro naar appels, 5 euro naar peren, 10 euro naar aardbeien, 10 euro naar sinaasappelen en 13 euro naar bananen.

Figuur 7. Evolutie van het thuisverbruik van fruit per categorie in a) volume (kg) en b) bestedingen (euro) per capita, 2008-2017

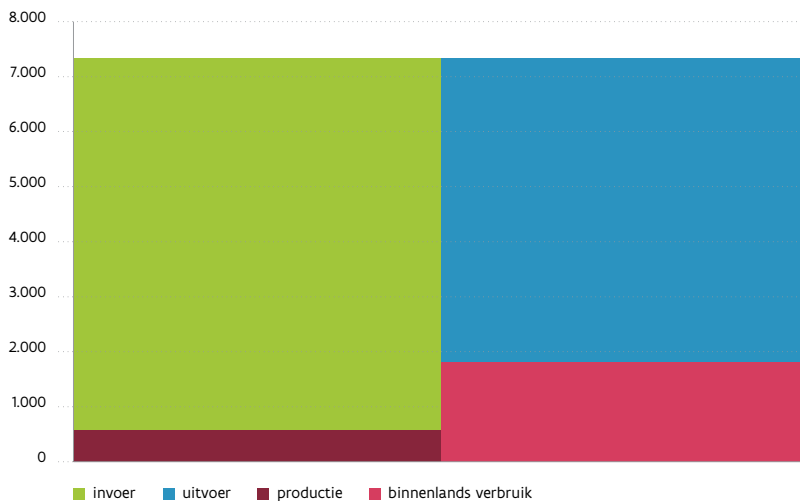


Bron: GfK Belgium voor VLAM

2.6 BEVOORADINGSBALANS

Uit cijfers van de FAO Food Balance kan de bevoorradingsbalans voor fruit in België geraamd worden (figuur 8). In 2013 overstijgt de consumptie de productie sterk: de zelfvoorzieningsgraad bedraagt slechts 32%.

Figuur 8. Bevoorradingsbalans van fruit, 1.000 ton, België, 2013



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van FAO Food Balance

2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU

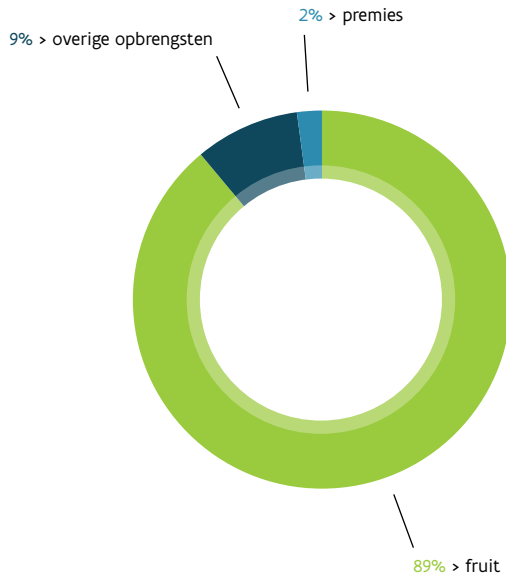
De analyse van de financiële bedrijfsresultaten van openluchtfruitbedrijven is in 2016 gebaseerd op de boekhoudresultaten van 51 gespecialiseerde openluchtfruitbedrijven uit het LMN. De bedrijfsresultaten van de gespecialiseerde openluchtfruitbedrijven uit de steekproef werden geëxtrapoleerd naar de volledige beroeps populatie in Vlaanderen volgens een wegingsmethode (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport). De bedrijven bewerken in 2016 gemiddeld 21,39 hectare. Hiervoor maken ze gebruik van 6,2 volwaardige arbeidskrachten (VAK) waarvan 1,6 familiale (FAK) (tabel 3).

De monetaire opbrengsten uit fruit maken in 2016 bij de gespecialiseerde openluchtfruitbedrijven 89% van de totale monetaire opbrengsten uit (figuur 9). Hiervan bepalen de peren 56%, de appels 41% en andere fruitsoorten 3%.

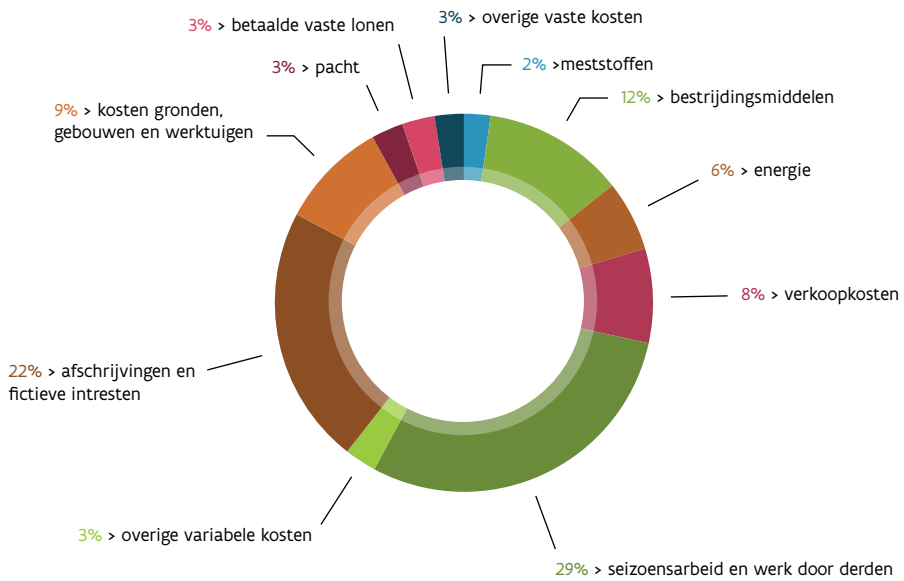
De totale monetaire opbrengsten zijn in 2016 gedaald met 5% ten opzichte van 2015 en liggen in lijn met 2014 (tabel 3). Die daling is, relatief gezien, het sterkst bij de andere fruitsoorten dan appels, peren en aardbeien (-33%), gevolgd door de appels (-13%). De opbrengst uit peren steeg met 3% ten opzichte van 2015. De appels en peren kenden, vanwege slechte weersomstandigheden tijdens de bloei en een heftige junistorm, een lagere kilogramopbrengst dan in 2015. De prijzen trokken echter wel wat aan. Het Russische handelsembargo op landbouwproducten treft vooral de peren hard, maar door het overspoelen van de markt met Poolse appels worden ook de Vlaamse appels indirect getroffen. In 2016 werd een deel van de fruitoogst uit de markt genomen. Hierdoor werd een verdere prijsval voorkomen en trokken de prijzen zelfs licht aan.

Figuur 9. Structuur van de monetaire opbrengsten en kosten van de gespecialiseerde openluchtfruitbedrijven, 2016

1. opbrengsten



2. kosten



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

De totale kosten (excl. eigen arbeid) zijn in 2016 met 14% gedaald ten opzichte van het piekjaar 2015 (tabel 3). Duidelijk is ook dat de kosten voor werk door derden en seizoensarbeid (-18%) lager liggen dan in 2015. Dat is te verklaren door de lagere kilogramopbrengsten, waardoor de plukkosten lager uitvallen.

Figuur 9 geeft de verdeling van de totale kosten (excl. eigen arbeid) over de voornaamste kostenrubrieken. Ondanks de daling in 2016 ten opzichte van het jaar daarvoor bepalen de kosten voor werk door derden en seizoensarbeid nog 29% van de totale kosten, gevolgd door afschrijvingen en fictieve intresten (22%) en bestrijdingsmiddelen (12%).

Dankzij het feit dat de kostendaling groter is dan de opbrengstdaling is, neemt het familiaal arbeidsinkomen in 2016 toe met 71% tot 68.672 euro (tabel 3). Desondanks is het familiaal arbeidsinkomen onvoldoende om de vergoeding voor eigen arbeid te dekken. Hierdoor wordt het netto-bedrijfsresultaat, zoals ook in 2014 en 2015, negatief. Het bedraagt minus 1.910 euro.

Tabel 3. Bedrijfsresultaten van de gespecialiseerde openluchtfruitbedrijven, euro, 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
oppervlakte cultuurgrond (ha)	20,22	21,22	21,73	22,58	21,39
aantal VAK	5,5	6,1	6,7	7,3	6,2
aantal FAK	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6
totale opbrengsten (1)	393.116	370.734	345.297	364.859	346.446
totale variabele kosten (2)	128.273	158.459	172.735	194.160	168.297
brutosaldo (3)=(1)-(2)	264.843	212.275	172.562	170.699	178.149
totale vaste kosten (4)	109.017	120.020	117.223	130.425	109.477
familiaal arbeidsinkomen (5)=(3)-(4)	155.827	92.256	55.340	40.274	68.672
vergoeding eigen arbeid (6)	68.664	69.819	73.249	73.391	70.582
netto-bedrijfsresultaat (7)=(5)-(6)	87.162	22.437	-17.909	-33.117	-1.910

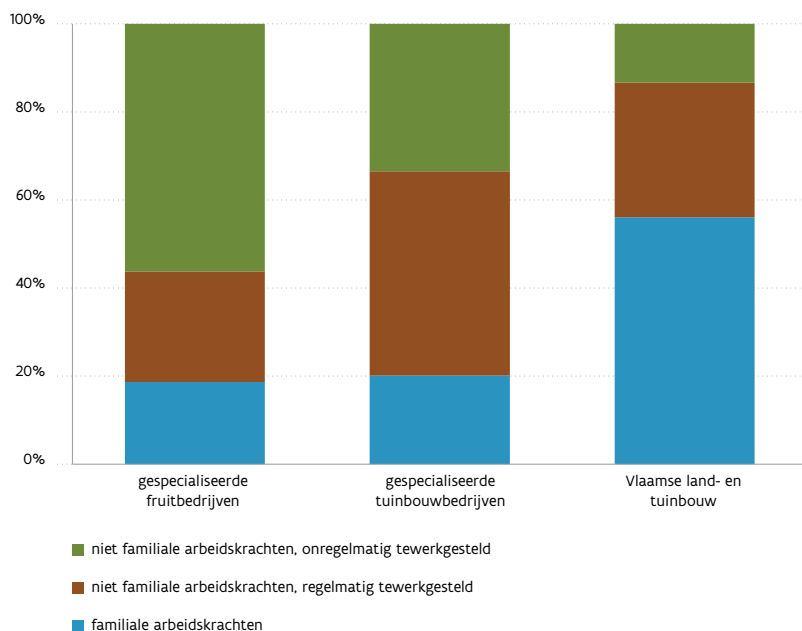
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

3 SOCIALE KENMERKEN

3.1 TEWERKSTELLING

Omgerekend naar voltijds tewerkgestelden en rekening houdend met de onregelmatig tewerkgestelden, werkt ongeveer 10% van de totale voltijdse arbeidskrachten in de land- en tuinbouw in 2016 op gespecialiseerde fruitbedrijven (3.884 VAK). In de tuinbouw is het aandeel niet-familiale arbeidskrachten, zowel regelmatig als onregelmatig tewerkgesteld, veel groter dan in de volledige land- en tuinbouw (figuur 10). Bij gespecialiseerde fruitbedrijven ligt het percentage niet-familiale onregelmatige arbeidskrachten nog hoger door het gebruik van seizoensarbeiders en loonwerkers om de oogstpieken op te kunnen vangen. In de Vlaamse land- en tuinbouw stellen fruitbedrijven het vaakst niet-familiale onregelmatig arbeidskrachten tewerk (2.184 VAK).

Figuur 10. Verdeling van de voltijdse tewerkstelling op de fruitbedrijven, 2016

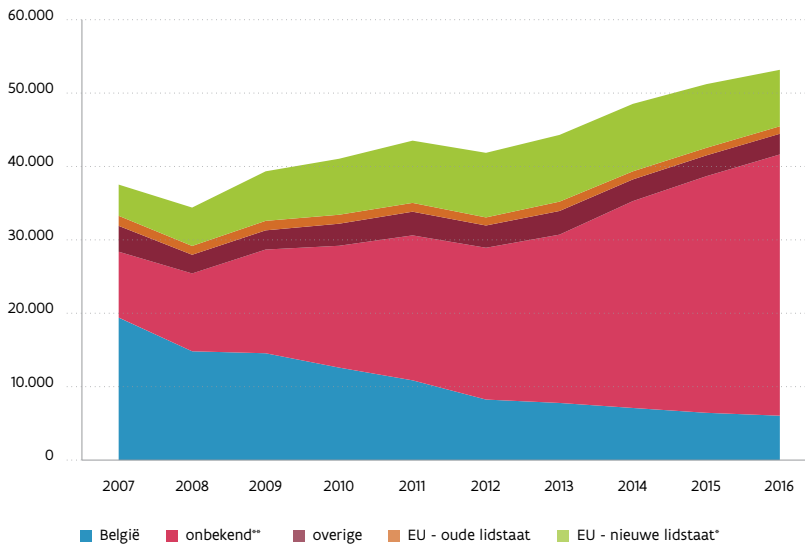


Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

In de tuinbouw zijn vaak arbeiders met een vreemde nationaliteit aan de slag. Figuur 11 toont de evolutie van het aantal tewerkgestelde seizoensarbeiders in de Vlaamse tuinbouw tussen 2007 en 2016 volgens hun nationaliteit. Sinds 2008 zijn er meer werknemers met een buitenlandse nationaliteit tewerkgesteld dan met de Belgische nationaliteit. In 2016 waren er 6.049 tewerkgestelden met de Belgische nationaliteit en 47.121 met een vreemde nationaliteit. Ten opzichte van 2007 steeg het aantal buitenlandse werknemers met 160% en daalde het aantal Belgische met 69%.

Sommige sectoren binnen de Vlaamse tuinbouw maken meer gebruik van seizoensarbeid dan andere sectoren. De grootste werkgever is de teelt van pit- en steenvruchten: bijna de helft van de vreemdelingen is hier actief en meer dan de helft van de Belgen. Ook in de teelt van groenten, meloenen en wortel- en knolgewassen zijn veel seizoensarbeiders actief: 23% van de Belgische werknemers en 34% van de niet-Belgen.

Figuur 11. Evolutie van het aantal unieke seizoensarbeiders in de tuinbouw, volgens nationaliteit, 2007-2016



* toegetreten tot EU na januari 2004

** bij elke in- en uitdiensttreding wordt het aantal gepresteerde dagen via de Dimona-aangifte gemeld. Deze gegevens zijn echter vaak onvolledig, waardoor de precieze nationaliteit van veel buitenlandse werknemers onbekend is.

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Waarborg & Sociale Fondsen land- en tuinbouw

3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING

In 2016 bedraagt de gemiddelde leeftijd van het bedrijfshoofd op gespecialiseerde fruitbedrijven 52 jaar. Dat is jonger dan op een doorsnee Vlaams land- en tuinbouwbedrijf (56 jaar). Bijna alle fruitbedrijven zijn beroepsbedrijven (standaardoutput >25.000 euro), waardoor de gemiddelde leeftijd op beroepsfruitbedrijven eveneens 52 jaar bedraagt. Voor de Vlaamse land- en tuinbouw daalt de leeftijd op beroepsbedrijven echter naar 54 jaar.

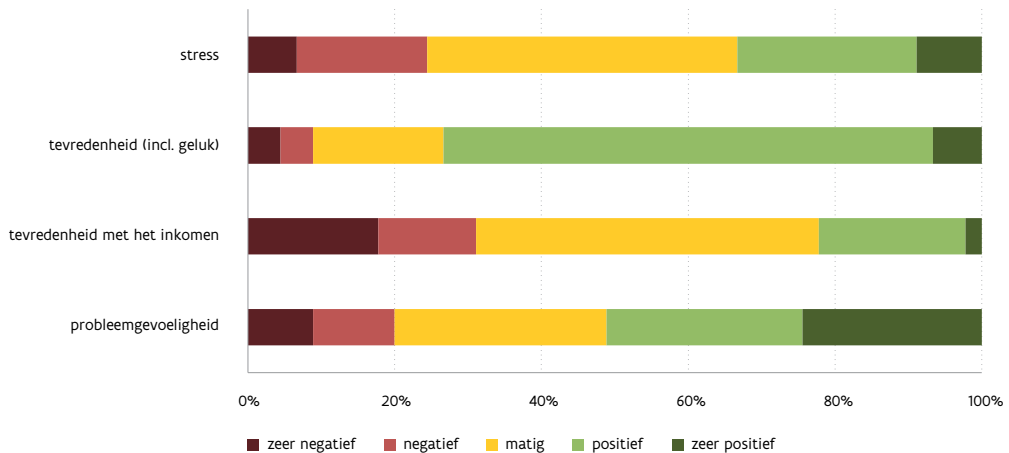
Statbel vraagt aan de bedrijfshoofden die ouder dan 50 jaar zijn of zij al dan niet een opvolger hebben. In 2016 heeft gemiddeld 15% van de gespecialiseerde fruitbedrijven een opvolger. Ter vergelijking: in de hele Vlaamse land- en tuinbouw heeft 13% een opvolger. Het aandeel met opvolger varieert naargelang de economische dimensie: bij fruitbedrijven ligt het hoogste percentage (38%) bij bedrijven met een standaardoutput tussen 125.000 en 150.000 euro. Ook eerder kleine bedrijven (standaardoutput tussen 25.000 en 50.000 euro) kenden een hoog percentage: 23%. Er dient wel opgemerkt te worden dat leeftijd en opvolging enkel beschikbaar zijn, als het bedrijfshoofd een natuurlijke persoon is. Vennootschappen worden dus niet meegenomen (36% van de fruitbedrijven).

3.3 WELZIJN

Deze paragraaf geeft een overzicht van de resultaten van een bevraging bij 45 bedrijfsleiders van gespecialiseerde fruitteelt uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) in het voorjaar van 2017. De resultaten worden niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse fruitteelt.

In figuur 12 bekijken we verschillende aspecten van het welzijn van de landbouwers. Verdere uitleg over de verschillende indicatoren is te vinden in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. Uit de verdeling van de gemiddelde stress-scores van de respondenten blijkt dat 33% een lage tot zeer lage stress-score heeft. 25% heeft een hoog tot zeer hoog stressniveau. De tevredenheidsschaal voor het individu (= gemiddelde van score op tevredenheid en geluk) toont dat 74% tevreden tot zeer tevreden is. Figuur 12 belicht ook de tevredenheid over inkomen. 22% van de respondenten is tevreden tot zeer tevreden met zijn inkomen. 31% is ontevreden tot zeer ontevreden. Het laatste aspect toont dat 24% van de bedrijven geen belangrijke problemen aangeeft. 27% toont een lage probleemgevoeligheid, ze geven 1 à 2 problemen aan.

Figuur 12. Welzijnsaspecten voor de fruitteelt, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (45 gespecialiseerde fruitbedrijven)

Tabel 4 toont de top vijf van de problemen die de gespecialiseerde fruittelers aangeven. Meer dan de helft van de bedrijfsleiders vermeldt onzekerheid over het inkomen (56%). Ook problemen met afzet (53%) en administratieve lasten (40%) komen vaak terug. Terwijl administratieve lasten ook in andere sectoren vaak 40% of meer halen, scoren problemen met afzet nergens zo hoog. Enkel bij vleesvee en sierteelt onder glas selecteert meer dan een derde het.

Tabel 4. Top 5 van problemen op fruitteeltbedrijven, 2017

probleem	%
onzekerheid over inkomen	56
problemen met afzet	53
administratieve lasten	40
financiële problemen	24
onzekerheid over beleid	22

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (45 gespecialiseerde fruitbedrijven)

4 OMGEVING

Vanwege verschillen in de afbakening van de sectoren in de diverse gebruikte databronnen wordt de aardbeienteelt wat betreft de omgevingsanalyses opgenomen bij de groenteteelt. Zie voor deze onderdelen ook naar het hoofdstuk 'Groenten'.

4.1 KUNSTMEST

Alle gespecialiseerde fruitbedrijven kennen na extrapolatie (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport) een geschat gebruik in 2016 van 1.251 ton N en 65 ton P. Dat is ten opzichte van 2011 een geschatte stijging met 31% voor N en een daling met 25% voor P. Voor de periode 2011-2016 is er gemiddeld per jaar bij appels 63 kg N en 4,6 kg P per hectare uit kunstmest toegepast. Bij peren is dat voor dezelfde periode respectievelijk 69 kg N en 5,2 kg P per hectare en per jaar uit kunstmest.

4.2 ENERGIE EN KLIMAAT

De gespecialiseerde fruitbedrijven zijn met een geschat gebruik van 735 terajoule in 2016, kleine energiegebruikers binnen de landbouwsector. Ze hebben een aandeel van 3% in het totale gebruik. Ten opzichte van 2011 ligt het gebruik in 2016 ongeveer 16% hoger. De belangrijkste energiedragers zijn elektriciteit en lichte stookolie. Elektriciteit wordt vooral aangewend voor bewaring en lichte stookolie voornamelijk voor tractorwerkzaamheden.

De broeikasgasemissies door fruitteelctactiviteiten zijn laag. De broeikasgasemissies bestaan voornamelijk uit N₂O-emissies ten gevolge van kunstmestgebruik en CO₂-emissie door brandstoffen. Met de beschikbare data kunnen we voor de bodememissies geen uitsplitsing maken over de verschillende plantaardige deelsectoren. Daarom is de bespreking van de broeikasgasemissies voor alle plantaardige sectoren in detail terug te vinden in het hoofdstuk 'Akkerbouw'.

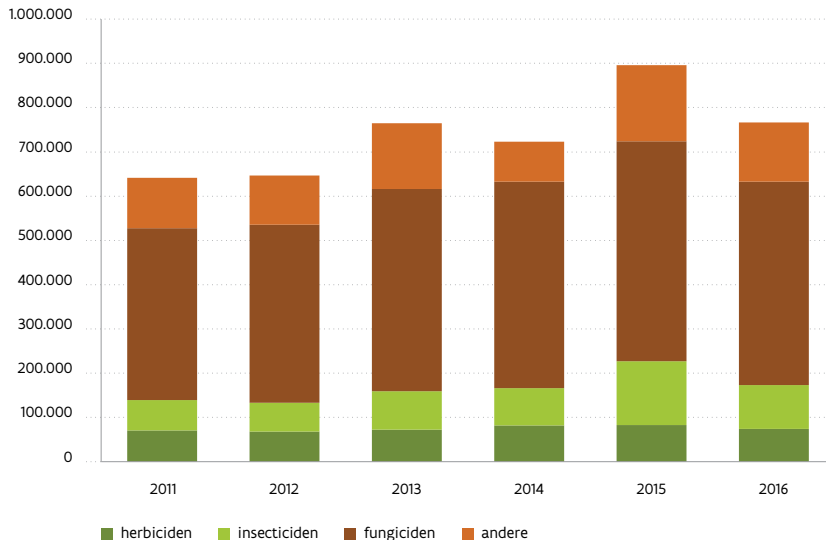
Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO zet sterk in op energiebesparende maatregelen. In de periode 2015-2017 keurde het VLIF 148 energiebesparende investeringen goed van gespecialiseerde fruitteeltbedrijven voor een maximale overheidssubsidie van 8,5 miljoen euro. Het gaat hierbij vooral om energiebesparende of fluorkoolwaterstofvrije koeltechnieken en om isolatie. Daarnaast gaat nog eens bijna 2,3 miljoen euro naar gespecialiseerde fruitteeltbedrijven voor projecten rond oogstprotectie. Dat is 79% van het totale selectiebedrag voor oogstprotectie binnen de Vlaamse landbouw voor de periode 2015-2017. Dat komt omdat hardfruit de meest getroffen deelsector is bij hagel en stormweer en omdat steeds meer zachtfruit een overkapping krijgt. Zachtfruit kan naast hagel ook lijden onder regen. Regen kan de vruchten doen barsten en leidt tot een verhoogde schimmelgevoeligheid.

4.3 GEWASBESCHERMING

Het geëxtrapolerde gebruik van gewasbescherming door de gespecialiseerde fruitbedrijven bedraagt in 2016 766.714 kg actieve stof ofwel 24% van het totale landbouwgebruik. Bij de berekening van de hoeveelheid actieve stof worden alle erkende gewasbeschermingsproducten in rekening gebracht en dus ook deze die weinig tot geen milieudruk tot gevolg hebben. In de fruitteelt worden met IPM-technieken frequent fysische bestrijdingsmiddelen toegepast, welke ook in de biologische teelt toegelaten zijn, zoals de actieve stof kaoline. In de fruitteelt worden voornamelijk fungiciden gebruikt, onder meer tegen schurft, witziekte en botrytis (figuur 13). Het aandeel fungiciden schommelt afhankelijk van het weer van jaar tot jaar, maar is gemiddeld 60% over de periode 2011-2016. Het aandeel insecticiden schommelt en bedraagt 13% in 2016.

Het insecticidegebruik ligt zo laag door het succes van feromoonverwarring en andere geïntegreerde gewasbeschermingstechnieken. In hetzelfde jaar bedraagt het aandeel herbiciden 10%. Hun gebruik heeft tot doel de voet van de fruitbomen vrij te houden van onkruid.

Figuur 13. Gebruik gewasbescherming op gespecialiseerde fruitbedrijven, kg actieve stof per toepassingsgroep, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

Tabel 5 geeft het geëxtrapoleerde gewasbeschermingsgebruik voor peren en appels weer (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport). Door gewogen gemiddelden te nemen over de periode 2011-2016 is de invloed van het weer geminimaliseerd. De peren hebben een hoger geschat gebruik dan appels. Peren en appels gebruiken met respectievelijk 87% en 84% hoofdzakelijk fungiciden tegen bv. schurft en meeldauw. Daarnaast kennen ook herbiciden met respectievelijk 10% en 12% nog een frequent gebruik.

Tabel 5. Gebruik gewasbescherming per toepassingsgroep, kg actieve stof per ha per jaar, over de periode 2011-2016

gewas	herbiciden	insecticiden	fungiciden	andere	totaal
peren laagstam	4,1	0,6	34,0	0,3	39,0
appelen laagstam	4,3	0,8	28,9	0,5	34,5

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (alle LMN-bedrijven met deze tuinbouwgewassen)

4.4 WATERGEBRUIK

In 2016 gebruiken de gespecialiseerde fruitbedrijven 0,8 miljoen m³ water. Dat is 1,5% van het totale verbruik door de Vlaamse land en tuinbouws. Vooral grondwater (48%) en opgevangen hemelwater (34%) worden aangewend. Hemelwater dat rechtstreeks op de velden valt, wordt niet meegeteld. Water wordt op het veld gebruikt voor nachtvorstberegening, irrigatie en fertigatie. Voor de deelsector fruit komt dat gemiddeld uit op 50,6 m³ per ha voor de periode 2011-2016.

5 INNOVATIE

Hieronder volgt een beschrijving van innovatie in de fruitteelt in de periode (augustus) 2015-2017. De bespreking is gebaseerd op de antwoorden van 43 gespecialiseerde fruitbedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). De resultaten werden niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse fruitsector. Het volledige rapport op basis van de enquête is beschikbaar (Danckaert, 2017).

Innovaties worden opgedeeld in productinnovaties, procesinnovaties, organisatorische innovaties en vermarktingsinnovaties. De definities van de soorten innovatie komen aan bod in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. We maken in de analyse geen onderscheid tussen meerdere vernieuwingen binnen een soort innovatie (bv. verschillende investeringen die gelden als procesinnovatie), maar bedrijfsleiders kunnen wel verschillende soorten innovatie combineren (bv. product- en procesinnovatie).

5.1 INNOVATIE BIJ DE FRUITTEELT

Tabel 6 toont dat van de 43 gespecialiseerde fruitbedrijven die deelnamen aan de enquête 63% de voorbije twee jaar innoveerde. Daarmee heeft fruitteelt percentueel het meeste innoverende bedrijfsleiders, vleesvee volgt op de voet met 60%. Van de 27 innoverende fruitteeltbedrijven voerde 74% slechts één type innovatie uit, de andere 26% combineert twee soorten innovaties.

Tabel 6. Aantal ondervraagde gespecialiseerde fruitteelt bedrijven en percentage bedrijven die innoveerden in de periode 2015–2017

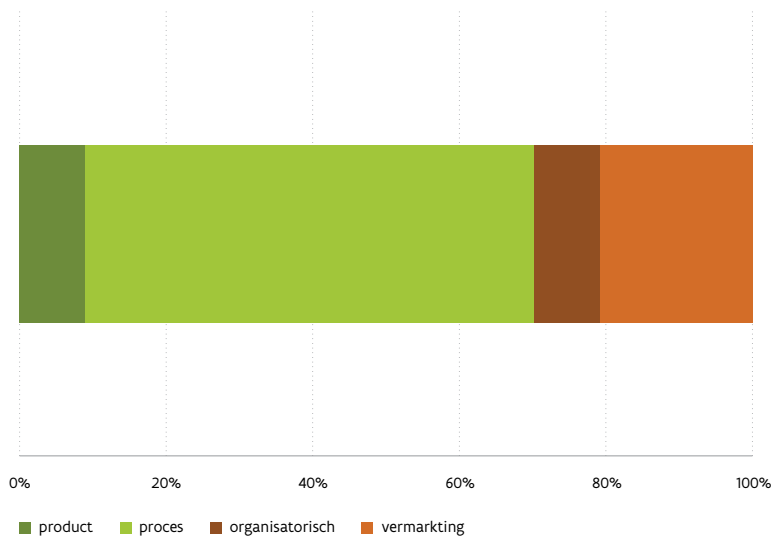
	aantal bedrijven	bedrijven die innoveerden	1 innovatietype (%)	2 innovatietypes (%)	3 innovatietypes (%)
enquête 2017	43	27	74	26	0

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU

De respondenten uit de fruitteelt voerden samen 34 innovaties door tussen 2015-2017. In figuur 14 zetten we deze innovaties per soort percentueel uit. Hieruit blijkt dat er voornamelijk procesinnovaties zijn doorgevoerd in de laatste twee jaar. Zowel product- als organisatorische innovaties vonden het minst vaak plaats. Het aandeel organisatorische innovaties ligt laag in vergelijking met de andere LMN-bedrijven, enkel bij groenten onder glas en vleesvee ligt het percentage lager. Als we naar de invulling van de verschillende soorten innovatie kijken, blijkt dat het bijna uitsluitend gaat om vernieuwingen op bedrijfsniveau (en niet op sectorniveau).

Figuur 14. Soorten innovatie bij gespecialiseerde fruitbedrijven in de periode 2015-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (43 bedrijven)

6 SWOT-ANALYSE

We hebben deze SWOT voor de fruitsector opgemaakt op basis van de resultaten van een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, maatschappelijk middenveld en overheid. Meer informatie hierover kunt u terugvinden in het hoofdstuk 'Situering'.

Wegens de sterke overlap tussen de groente- en de fruitsector zijn beide sectoren (zowel vers als verwerkt) bij de organisatie van de workshop samengenomen. De resultaten voor beide sectoren werden achteraf wel uit elkaar gehaald.

6.1 STERKTES

Productieklimaat en bodem

Er is in Vlaanderen een goed productieklimaat met ideale productiegronden.

Goed imago van de groente- en fruitsector bij de consument

We hebben een breed gamma en een goed aanbod van gezonde producten met een positief imago en een hoge kwaliteit wat betreft veiligheid en traceerbaarheid, milieuvriendelijkheid en hoogstaande lastenboeken.

Nabijheid

De producentenorganisaties zijn gevestigd in de nabijheid van de kopers en consumenten (dichtbevolkt afzetgebied), maar ook begeleiding en vorming, toelevering en de overheid zijn nabij.

Veerkracht, weerbaarheid en incasseringsvermogen van de bedrijven

Er is een sterke gedrevenheid van de mensen en ondernemers in de sector, die vakbekwaamheid hoog in het vaandel dragen en een grote veerkracht en incasseringsvermogen bezitten.

Schaalgrootte

Er is een opschaling van een aantal teelten aan de gang, wat maakt dat de fruitteelt een toekomst heeft.

Concentratie van het aanbod, organisatiegraad, coöperatief model en coöperatieve gedachte

We hebben een lange traditie van samenwerking in het coöperatieve model van producentenorganisaties (PO's). Deze organisaties concentreren het aanbod (voortrekkersrol in EU) en bezitten een performant commercieel en logistiek apparaat.

De producentenorganisaties zorgen ook voor ketenverkorting van fruit. Samen naar de markt gaan en zeker naar de retail maakt een verschil in tijd.

Begeleiding van producenten

De begeleiding van de producenten is zeer goed. Daarnaast is er goede toegang tot diensten en omkadering die geleverd wordt door proefstations of de producentenorganisaties of derden. Het gaat niet alleen om de teelt, maar ook om fiscale aspecten en kwaliteitssystemen.

Service en klantgerichtheid

Op het vlak van service en klantgerichtheid biedt de sector voor producentenorganisaties en de handel een grote flexibiliteit. De sector past zich gemakkelijk aan, ook aan vragen vanuit de andere schakels van de keten of van de consument.

Sterk uitgebouwd onderzoek, ondersteuning en expertise van de proeftuinen

Het onderzoek is sterk uitgebouwd en de proefcentra bieden ondersteuning van de producenten en expertise. Door het vele onderzoek zijn onze bedrijven teelttechnisch top.

Er wordt volop gewerkt aan productinnovatie, introductie van nieuwe variëteiten, teelttechnieken, belichting, presentatie, verpakking en bewaarbaarheid.

Overheid

De overheid denkt creatief en oplossingsgericht mee met de sector, faciliteert samenwerking en geeft investeringssteun.

6.2 ZWAKTES

Vergrijzing van de sector

De tuindersbevolking is verouderd en er is relatief weinig instroom van jonge mensen.

Continuïteit en uniformiteit van kwaliteit van ons product

De sector werkt hard aan de continuïteit, uniformiteit en kwaliteit van de producten in de hele keten.

Kostprijs en beschikbaarheid tewerkstelling

De sector blijft sterk afhankelijk van de input van arbeidskrachten. Projecten rond mechanisatie zijn nodig om dit te kunnen opvangen. Voorlopig kan echter nog niet alles gemechaniseerd worden.

Individualisme versus samenwerking

Gemiddeld gezien zijn tuinbouwers eerder individualistisch, conservatief en niet altijd even marktgericht. Bovendien ontbreekt bij een aantal telers het coöperatieve gedachtegoed en de bereidheid tot engagement en discipline (leverplicht en loyaliteit).

Markt- en onderhandelingspositie retail

De markt- en onderhandelingspositie van de teler tegenover de retail, de industrie en de handel blijft een bijzonder aandachtspunt.

PO's kunnen groter worden maar moeten tegelijkertijd oog hebben voor de grotere diversiteit van noden en belangen van hun leden (groot, klein, oud en jong). Er is meer samenwerking nodig (ook transnationaal) om een sterkere markt- en onderhandelingspositie te verkrijgen.

Promotie en merken

Voor promotie in het buitenland kan een sterk Vlaams merk helpen, maar ook voor de herkomst- en kwaliteitsherkenbaarheid. Op de interne markt kan de merkdifferentiatie nog beter, maar verschillende afnemers en klanten willen zich ook differentiëren en willen dus ook verschillende merken. Promotie-inspanningen zijn dus nog te versnipperd in te kleine initiatieven.

Rasseninnovatie

Het overaanbod van Jonagold is groot. De nood aan innovatie met betrekking tot fruitrassen is hoog. Het grote financiële risico van investeringen in nieuwe rassen maakt het moeilijk voor hardfruittelers om innovaties te doen. De productiecycclus van boomgaarden maakt ook dat men minder snel kan inspelen op veranderingen in de markt of crisissituaties.

Prijstransparantie

In België is er wel een goede prijstransparantie voor de verse groenten, maar voor hard fruit is dat iets minder het geval. Prijstransparantie is geen garantie op een betere prijsvorming voor verse producten. De concurrentie gebruikt onze prijzen als referentie om eronder te gaan.

Geëngageerde mensen

Het ontbreekt ons aan voldoende mensen om de sector te verdedigen. Dat vraagt actief engagement, tijd en durf.

6.3 KANSEN

Centrale ligging

De centrale geografische ligging in een van de dichtstbevolkte gebieden biedt mogelijkheden door de nabijheid van kopers, consumenten, logistiek, toelevering, verwerkers, enz.

Verdere samenwerking in de keten

De hoge organisatiegraad wordt nog onvoldoende uitgespeeld als troef om samenhang in de sector te creëren en voor billijke prijsvorming. Hoe meer producten er via een duidelijke structuur aangeboden worden, hoe beter de kwaliteitsopvolging kan gebeuren. Diegenen die hier niet in meewerken, verstoren de markt.

Bestaande PO's kunnen ook samenwerken in unies om samen sterker te staan. Er zijn ook, zij het kleinschaligere, initiatieven rond vernieuwing buiten de veilingen om.

Onze producentenorganisaties moeten zichzelf heruitvinden, zich herbronnen en voldoende 'lean' te werk gaan en op zoek gaan naar nog verdergaande vormen van samenwerking. Dezelfde uitdaging geldt voor de handel, die zich ook moet durven vernieuwen en uitkijken naar partnerships.

Samenwerking in de keten voor fruit in een brancheorganisatie kan nieuwe perspectieven openen voor een goed ketenoverleg. Hier liggen kansen op vlak van kwaliteit, onderzoek, enz.

Consumptie stimuleren door promotie

Op dit moment is er een stagnerende consumptie voor groenten en fruit. Niet alle doelgroepen (jongeren/ouderen) worden momenteel even goed aangesproken. De voedingsdriehoek zou hier ook meer uitgespeeld moeten worden. Groenten en fruit zijn meer dan alleen maar gezond, ze zijn ook lekker.

Op vlak van commercialisatie zijn er nog meer kansen om de consumptie te stimuleren: het positieve imago van het product en de sector, het inspelen op hypes, de diversiteit in de samenleving, de veranderende gezinssamenstelling en de vraag naar producten van eigen bodem.

Zero residu

Zero residu kan als alternatief voor bio gezien worden als we erin slagen om die technisch en economisch haalbaar te maken.

Groei van wereldbevolking en nood aan gezonde voeding

Niet alleen de groeiende bevolking, vooral ook de groeiende economieën (in groeielanden) bieden kansen om nieuwe markten aan te boren.

Technologie, innovatie en productontwikkeling

De toepassing van nieuwe technologieën kan een positieve invloed hebben op de productie. In Vlaanderen wordt er meer dan gemiddeld ingezet op technologie, innovatie en productontwikkeling. Informatisering kan nog verder ontwikkeld worden bij het logistieke proces in de voedselketen, de transparantie van de markten en de beschikbaarheid van gegevens.

Vlaanderen moet in IT-toepassingen (blockchain, datamanagement en digitaliseren van de stromen) de voortrekker zijn. Ook andere technologische vooruitgang is zeker mogelijk: bv. robotisatie.

Samenwerking is nodig om de kostprijs te ondervangen. Ook op het niveau van de teler wordt alles heel snel groter door schaalvergroting. Dat vraagt nieuwe tools.

Professionele stadslandbouw (bessen of aardbeien uit grote stadsserres bijvoorbeeld op supermarktgebouwen) biedt ook mogelijkheden.

Innovatieve verkoopsystemen

Innovatieve verkoopsystemen moeten de vermarkting kunnen ondersteunen zowel tussen boer en PO, tussen PO en handelaar als rechtstreeks naar de consument. Er is een sterk verschil tussen groenten en fruit. Bij groenten zijn er al termijncontracten, voorverkoop, middelingscontracten, klokverkoop, enz. Bij hardfruit kan hier nog van geleerd worden en is er nood aan meer centrale aansturing van de verkoop.

Mondialisering van de export

Het blijft belangrijk om exportkansen te blijven creëren en te grijpen. Handelsakkoorden met (economische) groeilanden bieden een grote kans. Maar ook specifieke producten kweken die gericht zijn op specifieke export- of nichemarkt (bv. speciale zoete appel).

Beschikbaarheid van subsidies en steun

De beschikbaarheid van subsidies en steun is op dit moment goed en er is oog voor toekomstige noden en ondernemerschap.

Klimaatwijziging

De klimaatverandering zal voor onze eigen productieprocessen relatief weinig of beperkte impact hebben of kan zelfs nieuwe mogelijkheden creëren. Zo kan het in Spanje te warm worden voor bepaalde teelten.

6.4 BEDREIGINGEN

Centrale ligging

We hebben een 'klein binnenland' en de buitenlandse producten zijn dus vlakbij. Bovendien moeten we veel exporteren en zijn we onderhevig aan de prijzen op de open Europese markt. Het is gemakkelijker om betere prijzen te realiseren als je enkel of grotendeels voor de binnenlandse markt werkt.

Verstedelijking

Verstedelijkt Vlaanderen en de versnippering of kleinschaligheid (kleinere percelen en structuren) zijn een bedreiging, mede door de druk op de beschikbaarheid van grond door o.a. verstedelijking en andere menselijke activiteiten.

Positie primaire producent in de keten

De macht van de retail wordt als zeer groot ervaren en de concentratie aan afnemerszijde heeft een negatieve invloed op de prijszetting. De producent is altijd de laagste en zwakste schakel en is prijsnemer.

Op het vlak van de financiële toestand is het een bedreiging dat zwakke bedrijven soms onnatuurlijk lang binnen de sector blijven. Ze staan zwak tegenover retail en handel en werken ondermijnend voor de financieel gezondere blijvers. De weerbaarheid van onze fruitbedrijven is laag.

Gebrek aan marktinzicht speelt in veel sectoren.

Ketenintegratie vanuit de afnemers wordt als bedreiging genoemd. Productiefactoren komen in handen van niet-landbouw. Sommige retailers binden zich aan een productie-eenheid. De andere producenten zijn daardoor dan enkel nog een leverancier op de restmarkt als er tekorten zijn.

Producentenorganisaties hebben al bescherming op het gebied van mededinging, maar sommige zouden het liever nog wat meer zien. PO's mogen onderling niet samen één prijs afspreken en in de markt zetten.

Grond

Grond is niet altijd meer eigendom van de boerende boer en de verhuurtarieven zijn hoger dan die van de pachtwet. De kapitaalsintensiviteit is een flinke bedreiging (bv. dure grondprijzen): wie kan nog overnemen? en welke risico's kan je wel/niet nemen en dragen?

Productiekosten

De productiekosten in Vlaanderen blijven hoog. Vooral de arbeidskosten zijn hoog, de weinig beschikbare grond is duur, de energiekosten stijgen en financiering is moeilijk.

Bij concentratie aan afnemerszijde wordt ook het verkopen onder de kostprijs als bedreiging genoemd. Prijs zegt onvoldoende, je moet namelijk kijken naar de marges. Soms moet de landbouwer wel verkopen om het verlies te minimaliseren.

Onvoldoende aandacht voor kwaliteit in het winkelrek

Vanuit productie heb je weinig of geen impact op het winkelrek en kwaliteitsbehoud, wat op zich een bedreiging is. Vanuit een ketenbenadering kan dat echter kansen bieden om dit aan te pakken.

Impact van regelgeving en vergunningen op bedrijfszekerheid en ongelijk speelveld

Er is grote rechtsonzekerheid bij de vestiging van nieuwe bedrijven en vooral onzekerheid over vergunningen. Het mestactieplan (MAP) wordt ook genoemd als bedreiging.

Er is een groot spanningsveld tussen de inspanningen op het vlak van hergebruik van water (milieu) en de hygiënevereisten (voedselveiligheid).

Ook het beleid rond gewasbeschermingsmiddelen is een bedreiging. Door het wegvallen van bepaalde actieve stoffen zal niet enkel de productiviteit mogelijk dalen, maar ook de kwaliteit van de productie.

De oorsprongsetikettering voor verwerkte producten kan een bijkomend instrument zijn voor een nieuwe vorm van nationalisme.

Een overmaat aan regelgeving, op Europees vlak (en de verschillende fytosanitaire regelgevingen tussen de lidstaten), nationaal vlak, regionaal vlak, maar ook de bovenwettelijke eisen en de lastenboeken van de distributie zonder extra vergoeding kunnen afremmend werken voor onze sector.

Zero residu, zoals door sommige afnemers gevraagd, biedt nog kansen maar is tegelijk ook een bedreiging. Er is een opbod gaande naar steeds minder. Vaak ook worden duurzaamheids- en milieumaatregelen genomen ter bescherming van de lokale markt.

Markt

Als gevolg van de stijgende evolutie van de productie in andere landen, wordt de productie in Vlaanderen ook bedreigd (minder exportmogelijkheden door meer lokale productie elders, er is geen globale afstemming tussen vraag en aanbod). Onze interne markt is te klein voor onze eigen productie. Onze klassieke afzetmarkten (bv. Duitsland) worden meer zelfvoorzienend.

Acties zoals het principe van 'local for local' is voor onze sector een bedreiging.

Klimaatveranderingen

Onze openluchtteelten zijn zeer weersafhankelijk en slechts voor een aantal teelten kan je je beschermen (hagelnetten, irrigatie) of je verzekeren (hagel). We hebben meer en meer te maken met periodes van wateroverlast (overstromingen) en met periodes van watergebrek. Hierdoor dreigt nachtvorstbestrijding en irrigatie op de laatste plaats te komen. De beschikbaarheid van water blijft een vraagteken.

Insecten die verdwijnen, zijn een bedreiging. Er verschijnen ook nieuwe insecten die geen natuurlijke vijanden hebben.

De verschraving van het organisch-stofgehalte in de bodem en bodemmoetheid is een reële bedreiging. Dat vergt onderhoud, goede opleiding en engagement van de producenten en controle van teeltrotatie.

Geopolitieke factoren

Of het nu gaat om vrijhandelsakkoorden, de brexit, Rusland of toegang tot Amerikaanse markt: Europa is zwak (wederkerigheid ontbreekt soms) en laat gemakkelijk zaken toe op vlak van landbouw (pasmunt).

De brexit is enerzijds een bedreiging, anderzijds kan het ook kansen bieden. Feit is dat exporteren naar het Verenigd Koninkrijk administratief moeilijker wordt door bijkomende controles en formaliteiten en mogelijk invoerrechten. De hele brexit werkt kostenverhogend, terwijl de koopkracht in Verenigd Koninkrijk mogelijk zal dalen.

Wisselvalligheid van de consument en maatschappij

De consument en de media reageren soms wisselvallig en kunnen de sector negatief beïnvloeden, o.a. door massale angstreacties bij problemen met residu's, via trends en hypes, door de snelheid waarmee informatie zich verspreidt en door de macht van de (sociale) media. De consument eist veel (kwaliteit en beste product), maar kijkt uiteindelijk toch meestal eerst naar de prijs.

Hoge frequentie van crisissituaties

De sector is kwetsbaar voor crisissen, die elkaar snel opvolgen (vb. E. Coli, Rusland). We hebben een goed imago, maar het kan snel omslaan en kleine incidenten kunnen snel een grote impact hebben. De media vergroten problemen rond bederfbare voedingsproducten al snel uit.

Personeel

Beschikbaarheid van goed gemotiveerd en geëngageerd personeel is een probleem geworden. Niet alleen op de werkvloer zijn er tekorten, maar ook in hogere rangen en het middenkader. Gezien de steeds groter wordende bedrijven wordt dat steeds belangrijker.

6.5 PRIORITEITEN

Tijdens de SWOT-workshop hebben we ook prioriteiten toegekend aan de verschillende onderwerpen. In tabel 7 geven we een overzicht van de voor de betrokken experts belangrijkste elementen.

Tabel 7. Prioriteiten SWOT fruit

intern		
	sterktes	zwaktes
1.	sterk en realistisch ondernemerschap en gedrevenheid (familiaal karakter bedrijf, passie, flexibiliteit vakbekwaamheid, veerkracht en incasseringsvermogen)	individualisme leden van PO's, het ontbreken van coöperatief gedachtegoed en bereidheid tot engagement
2.	concentratie van het aanbod door de hoge organisatiegraad, het coöperatieve model zorgt voor ketenverkorting	transnationale samenwerking om sterker op de markt te staan
3.	goede begeleiding van producenten en toegang tot onderzoek	versnippering van het aanbod
4.	productinnovatie (nieuwe variëteiten, nieuwe verpakkingen, nieuwe producten en het vierde gamma zoals voorverpakte versneden groenten en kant-en-klare gerechten)	kortetermijnvisie van teler wijkt soms af van de langeretermijnvisies van de PO's
5.	'state of art'-bedrijven (mee met de nieuwste technologie en teelttechnisch ook echte vakmensen)	de prijsvorming en -transparantie zijn een kwetsbaar punt
extern		
	kansen	bedreigingen
1.	samenwerking in de keten en over de grenzen heen: tussen de PO's maar ook met andere spelers in de keten in brancheorganisaties. De hoge organisatiegraad biedt kansen.	overmaat aan regels, administratie, onzekerheid vergunningen en bovenwettelijke eisen van distributie zonder extra vergoeding
2.	innovatie en vernieuwing: vooral op het vlak van digitalisering ligt nog heel wat onontgonnen ruimte die een meerwaarde kan bieden	hoge frequentie van crisissen (Rusland, E-coli, enz.)
3.	inzetten op consumptie: bv. groenten/fruit in de markt zetten als gezond alternatief	zwakke onderhandelingsmacht ten opzichte van retail
4.	lokaal is niet langer 50 km of Vlaanderen, maar lokaal zou Europa moeten zijn	concurrentie met derde landen
5.	grote marktspelers hebben hun beslissingscentrum in Vlaanderen.	toenemende productiekosten, hoge prijs voor energie, dure arbeid en tekort aan goede arbeidskrachten

Bron: Departement Landbouw en Visserij

LECTOREN

Pieter De Graef (SALV), Lieve De Smit (Departement Landbouw en Visserij),
Inse Jehaes (Departement Landbouw en Visserij), Guy Lambrechts (Departement Landbouw en Visserij),
Ludwig Lauwers (ILVO), Eewoud Lievens (KU Leuven), Sarah Musschebroeck (VLAM),
Ferdinand Soors (VLAIO - Agentschap Innoveren en Ondernemen), Danny Vandebecck (VAC),
Hilde Wustenberghs (ILVO)

Gezonde, duurzame voedingspatronen



LOES NEVEN

Loes Neven werkt sinds 2007 bij het Vlaams Instituut Gezond Leven (voorheen VIGeZ) en is daar momenteel inhoudelijk coördinator voor het thema gezonde voeding. Ze studeerde voedings- en dieetleer aan de KU Leuven en behaalde bijkomend het bachelordiploma van diëtist.



In september 2017 lanceerde het Vlaams Instituut Gezond Leven zijn langverwachte vernieuwde voedingsdriehoek. Een visuele voorstelling van een gezond eetpatroon, rekening houdend met de Vlaamse eetgewoonten én met de milieu-impact. Het model is te beschouwen als een kompas. Het geeft de richting aan waarin de Vlaamse eetgewoonten zouden moeten evolueren om de gezondheid optimaal te bevorderen en tegelijk de druk op het milieu te beperken.

Aan de basis van de voedingsdriehoek liggen de recentste wetenschappelijke inzichten over voeding en gezondheid. Uit onze literatuurstudie bleek dat aan een voedingspatroon rijk aan plantaardige, weinig of niet bewerkte voedingsmiddelen (denk aan groenten en fruit, producten op basis van volkorengraan, peulvruchten en noten) de sterkste gezondheidsvoordelen verbonden zijn. Een meer plantaardig voedingspatroon – dat betekent daarom niet 100% vegetarisch – impliceert over het algemeen ook een duurzamer voedingspatroon.

Anders en minder consumeren

De voedingsgewoonten van de gemiddelde Vlaming kunnen een stuk beter, zo blijkt uit de uitgebreide voedselconsumptiepeiling, die werd uitgevoerd in 2014. We eten over het algemeen te weinig plantaardige voedingsmiddelen, te veel vlees en te veel sterk bewerkte producten met een lage voedingswaarde. Door de huidige consumptiepatronen in westerse landen is er een overvloed aan voedsel beschikbaar en overschrijden we regelmatig onze energiebehoeften. De overconsumptie en verspilling van voedsel is een gezamenlijke 'bedreiging' voor gezondheid en duurzaamheid. Anders én minder consumeren is dus de boodschap.

In tijden van groeiende mondiale voedselonzekerheid willen we consumenten aanmoedigen om, ook in hun voedingskeuzes, efficiënt om te gaan met het beschikbare voedselaanbod en de beperkte hulpbronnen. Vanuit het Vlaams Instituut Gezond Leven omschrijven we duurzame voeding immers als 'gezonde voeding, voor iedereen, nu én in de toekomst'. Dat impliceert optimale inzet van natuurlijk hulpbronnen, zoals ook de Voedsel- en Landbouworganisatie (FAO) van de Verenigde Naties aanstipt in haar definitie van duurzame voeding.

Vlees en ultrabewerkte voeding

Er is al veel gezegd en geschreven over de plaats van vlees en andere dierlijke producten in gezonde en duurzame voedingspatronen. De voedingsdriehoek geeft het advies om meer variatie te brengen in eiwitbronnen door vlees en andere producten van dierlijke oorsprong (deels) te vervangen door peulvruchten, noten, zaden, granen en andere plantaardige alternatieven.

Het advies om ultrabewerkte voeding te vermijden, bleef, zeker met betrekking tot duurzaamheid, nog onderbelicht. In zijn recente doctoraat schrijft de Nederlandse onderzoeker Corné Van Dooren: hoe lager de nutritionele densiteit van een voedingsmiddel, hoe hoger de uitstoot van broeikasgassen bij de productie ervan. Er is bovendien een direct verband tussen de overvloed aan deze producten en de agrobiodiversiteit, of het gebrek daaraan.

Biodiversiteit

Op het eerste gezicht is het huidige voedselaanbod heel gevarieerd. De keuzemogelijkheden in de gemiddelde supermarkt zijn overweldigend. Dat staat in schril contrast met cijfers van de FAO, die aangeven dat mensen wereldwijd liefst twee derde van hun dagelijkse energie-inname uit slechts vier grondstoffen halen: maïs, rijst, tarwe en aardappelen. Kijken we naar het uitgebreide aanbod aan ultrabewerkt voedsel in westerse landen, goed voor 60 tot 85% van het aanbod in de supermarkten, dan is hun samenstelling in veel gevallen terug te brengen tot geraffineerde (tarwe)bloem, suiker, soja en palmolie. Kijk maar eens naar de ingrediëntenlijst van de vele soorten koekjes en gebak of dat bekende merk van chocopasta.

“Een bewustere consument heeft meer respect voor wat hij eet en voor degene die het produceert.”

Jarenlang lag de nadruk in het landbouwbeleid op vullen in plaats van voeden: een zo hoog mogelijke productie van grondstoffen voor voedsel met beperkte voedingswaarde. Het verlies aan biodiversiteit in de teelten gaat hand in hand met het eentoniger worden van voedingspatronen. Je zou het ook kunnen beschouwen als een vorm van voedselverspilling, en dat is per definitie niet duurzaam. Ook voor de landbouwers zelf is er een keerzijde: de klassieke focus op zo veel mogelijk opbrengsten leidt niet per se tot financieel gezonde landbouwbedrijven. Vele boeren werken vandaag in precaire omstandigheden en proberen het faillissement te vermijden.

Korte keten

Moet een ommekeer in deze trend starten bij de consument of aan productiezijde? Wij zetten met de voedingsdriehoek alvast in op bewustwording van de Vlaming. Hoe minder bewerkt ons voedsel, hoe beter de oorspronkelijke ingrediënten en herkomst te herkennen zijn. Een bewustere consument heeft meer respect voor wat hij eet en voor degene die het produceert.

Anderzijds kan de landbouw zelf toenadering zoeken tot de consument. Vormen van kleinschalige productie en distributie zoals korteketenverkoop, CSA en biologische teelt vormen misschien niet dé oplossing om iedereen te voorzien van voldoende en gezond voedsel, maar hun meerwaarde bij het sensibiliseren van de consument is misschien wel hun grootste verdienste.

SIERTEELT

Sylvie Danckaert, Els Demuyne, Eline de Regt, Jan De Samber, Guy Lambrechts, Sonia Lenders, Mart Vanhee, Dirk Vervloet, Veerle Vermeyen, Goedele Vrints

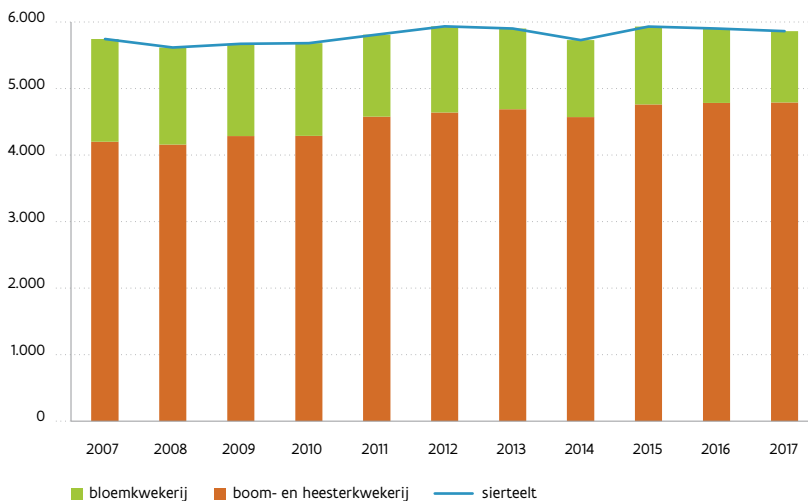
In dit hoofdstuk beschrijven we de Vlaamse sierteeltsector op structureel, economisch, sociaal, ecologisch en innovatief vlak op basis van de laatst beschikbare cijfers. Tot slot volgt een SWOT-analyse van de sector, die we gemaakt hebben op basis een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, maatschappelijk middenveld en overheid.

1 STRUCTURELE KENMERKEN

1.1 SECTORONTWIKKELING

Van alle besproken sectoren is de sierteelt met 5.862 hectare in 2017 de kleinste sector qua areaal (1% van de totale Vlaamse landbouwoppervlakte) (figuur 1). Bijna een vijfde van de oppervlakte bestaat uit bloemen, de rest bestaat uit bomen en heesters (81%). De boom- en heesterkwekerij gebeurt voor 98% in openlucht. Bij de bloemenkwekerij gebeurt 65% in openlucht. De rest gebeurt in serres. Het totale sierteeltareaal blijft over de jaren heen vrij stabiel (+2% t.o.v. 2007). Het bloemenareaal is met 30% afgenomen, terwijl het areaal bomen en heesters met 14% toenam ten opzichte van 2007.

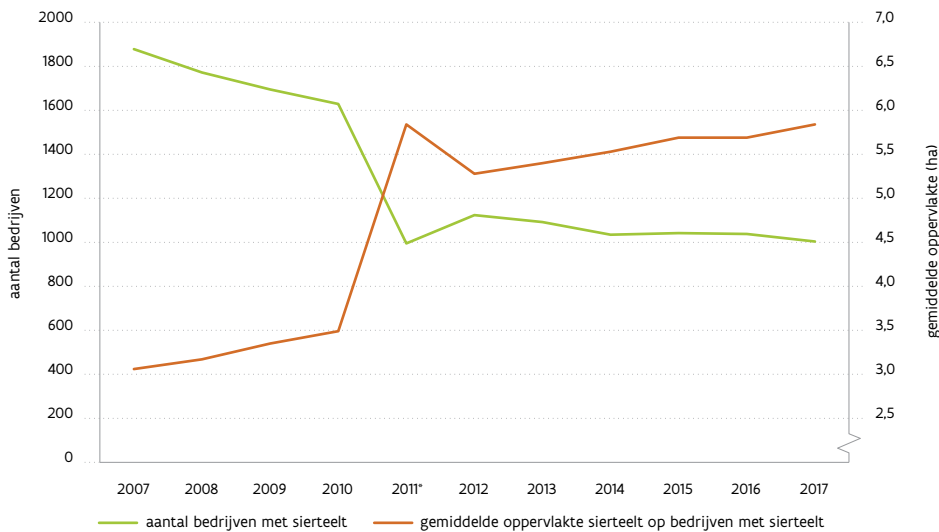
Figuur 1. Evolutie van het Vlaamse sierteeltareaal, hectare, 2007-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

In 2017 wordt op 1.004 bedrijven, ofwel 4% van de Vlaamse landbouwbedrijven, aan sierteelt gedaan (figuur 2). 3% van de Vlaamse landbouwbedrijven (679 bedrijven) zijn gespecialiseerde sierteeltbedrijven. Het aantal bedrijven met sierteelt vertoont een dalende trend (-11% t.o.v. 2012), net zoals het aantal gespecialiseerde sierteeltbedrijven (-8% t.o.v. 2012). De gemiddelde oppervlakte stijgt respectievelijk met 11% en 7%. De gemiddelde oppervlakte van een bedrijf met sierteelt bedraagt in 2017 5,84 hectare. De stijging is vooral te verklaren doordat kleinere sierteeltbedrijven verdwijnen, niet zozeer doordat grote bedrijven groeien. Op areaalniveau namen gespecialiseerde sierteeltbedrijven zowel in 2007 als in 2017 86% van het sierteeltareaal in.

Figuur 2. Aantal bedrijven met sierteelt en hun gemiddelde oppervlakte sierteelt, 2007-2017



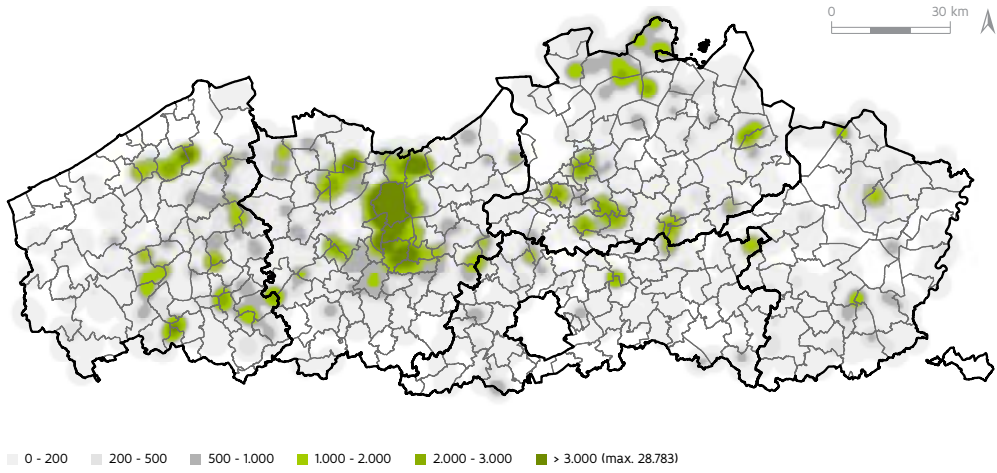
* trendbreuk: zie hoofdstuk 'Situering'

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING

De sierteelt is vrij verspreid over Vlaanderen, maar heeft haar sterkste concentratie in Oost-Vlaanderen, wat blijkt uit de kaart in figuur 3. In de streek rond Lochristi-Wetteren liggen de meeste gebieden in de hoogste klasse. In de streek rond Lochristi worden hoofdzakelijk potplanten geteeld. De azalea neemt hier een prominente rol in. In de regio Wetteren, Oosterzele, Laarne, Wichelen en Lede zijn het vooral sierbomen. Meer richting Brussel vinden we de snijbloemensector. De bosboomteelt bevindt zich vooral in de streek van Maldegem, Waarschoot en Evergem.

Figuur 3. Intensiteitskaarten van de sierteeltsector, euro standaardoutput per ha, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij en Informatie Vlaanderen

2 ECONOMISCHE KENMERKEN

2.1 PRIJSEVOLUTIE

De situatie in de sierteeltsector is al een aantal jaren niet zo rooskleurig. De prijsvorming staat sterk onder druk. Het gaat om een sector met veel verschillende segmenten: snijbloemen, sierplanten zoals azalea's en chrysanten, kamerplanten, perk- en balkonplanten, enz. De boomkwekerij vormt het belangrijkste segment, en juist die heeft het bijzonder moeilijk.

De oorzaak is een combinatie van factoren in de vraag: overheidsbesparingen op openbaar groen, tendens naar minder grote tuinen en haperende export. De brexit zorgt ook voor grote ongerustheid, aangezien het Verenigd Koninkrijk een belangrijke afzetmarkt vormt. Daarnaast veroorzaakt concurrentie met Nederland prijsdruk.

2.2 PRODUCTIEWAARDE

Hoewel de sierteelt de kleinste Vlaamse landbouwsector is qua areaal, toont de productiewaarde dat het een belangrijke sector is. In 2016 bedroeg de productiewaarde van de Vlaamse sierteelt 503 miljoen euro. Dat is goed voor 31% van de Vlaamse tuinbouw en 9% van de totale eindproductiewaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw (tabel 1). De productiewaarde van de sierteelt bleef de laatste jaren ongeveer constant.

Tabel 1. Evolutie van de productiewaarde van de sierteelt, de tuinbouw en de totale land- en tuinbouw, miljoen euro, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
sierteelt	532	512	520	524	523	536	525	502	489	503
tuinbouw	1.571	1.510	1.455	1.612	1.372	1.569	1.502	1.491	1.580	1.616
Vlaamse land- en tuinbouw	4.951	4.945	4.560	5.153	5.055	5.686	5.825	5.522	5.406	5.394

Bron: Departement Landbouw en Visserij

Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen boomkwekerijproducten en bloemen en sierplanten. Tussen 2007 en 2016 steeg de productiewaarde van boomproducten met 19% tot 283 miljoen euro. De productiewaarde van bloemen en sierplanten daalde daarentegen tot 220 miljoen euro (-25%). Sinds 2010 overstijgt de productiewaarde van boomproducten die van bloemen en sierplanten.

2.3 HANDELSBALANS

De handel in sierteeltproducten vertoont een positief handelssaldo (tabel 2). Vlaanderen heeft een aandeel van 79% in de Belgische invoer en van 84% in de Belgische uitvoer. De boomkwekerij draagt het meeste bij tot het positief saldo (63,1 miljoen euro). Enkel snijbloemen vertonen een handelstekort (-54 miljoen euro).

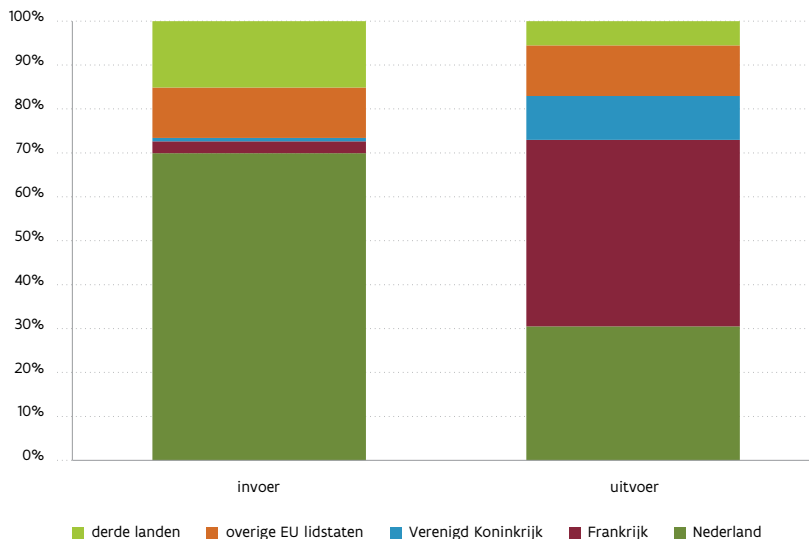
Tabel 2. Buitenlandse handel in sierteeltproducten, miljoen euro, België, 2017

	invoer	uitvoer	saldo
sierteeltproducten	439	544	105
waarvan intra-EU-28	373	514	141

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

Figuur 4 geeft de belangrijkste in- en uitvoerlanden weer. Dat toont dat de sierteeltsector hoofdzakelijk een Europese aangelegenheid is. 85% van de invoer komt uit Europa, en 70% alleen al uit Nederland. Wat de uitvoer betreft, gaat 94% naar Europese landen, waarvan ongeveer 80% bestemd is voor de buurlanden Frankrijk, Nederland en het Verenigd Koninkrijk.

Figuur 4. Buitenlandse handel van sierteeltproducten per handelspartner, België, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

2.4 CONSUMPTIE

Volgens de huishoudbudgetenquête van Statbel besteedde de Belg in 2016 gemiddeld 0,4% van zijn totale budget aan planten en bloemen, goed voor 54 euro per persoon.

Wat de sierteelt betreft, wordt de consumptie enkel uitgedrukt in bestedingen (euro per capita). In 2017 spendeerde de Vlaming gemiddeld 33,5 euro aan sierteeltproducten. Dat is een daling van 26% over de laatste tien jaar. Vooral snijbloemen (-41%), en balkon- en perkplanten (-29%) worden minder aangekocht. We besteden wel nog steeds het meeste geld aan snijbloemen, die 26% uitmaken van de totale uitgaven voor sierteelt (tabel 3).

Tabel 3. Thuisbesteding aan sierteelproducten, euro per capita, 2008-2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
snijbloemen	14,9	14,1	10,7	10,9	10,5	9,2	9,4	9,0	8,6	8,8
kamerplanten	7,4	7,6	7,0	7,7	8,1	7,6	6,6	5,5	5,5	5,6
bloemstukken	7,3	6,3	6,4	6,0	7,1	6,8	6,9	7,1	6,8	6,3
balkon- en perkplanten	7,0	7,8	6,5	6,3	5,7	6,1	5,1	5,0	4,7	4,9
bomen en tuinplanten	7,8	8,1	6,9	7,8	9,5	8,5	7,6	7,7	6,2	6,8
bloembollen	0,7	0,6	0,9	1,0	1,4	1,5	1,3	1,2	0,9	0,9
overige	0,00	0,00	0,04	0,04	0,10	0,10	0,03	0,04	0,05	0,06
totaal sierteelt	45	44	38	40	42	40	37	36	33	34

Bron: GfK Belgium voor VLAM

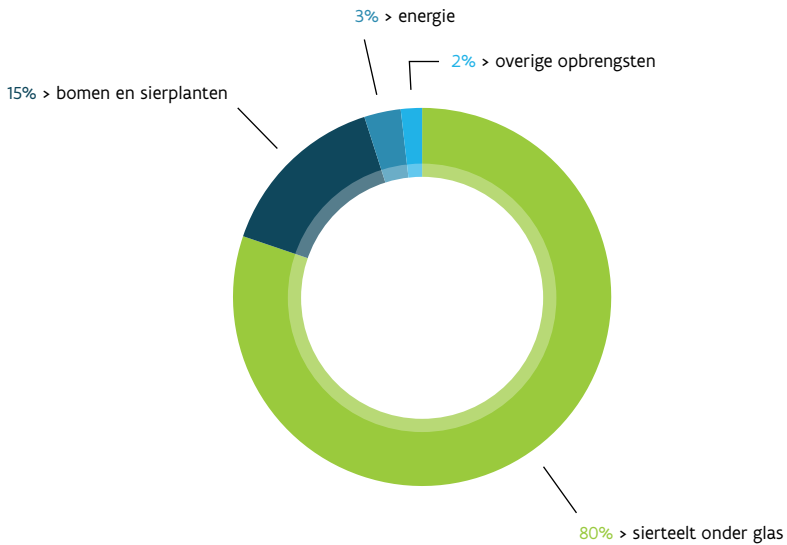
2.5 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU

De analyse van de monetaire bedrijfsresultaten van glassierteeltbedrijven is in 2016 gebaseerd op de boekhoudresultaten van 25 gespecialiseerde glassierteeltbedrijven uit het LMN. De bedrijfsresultaten van de gespecialiseerde glassierteeltbedrijven uit de steekproef werden geëxtrapoleerd naar de volledige beroepsbevolking in Vlaanderen volgens een wegingsmethode (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport.). Voor de sierteeltbedrijven in openlucht is het aantal waarnemingen te beperkt om de resultaten te kunnen weergeven. De gespecialiseerde glassierteeltbedrijven van Vlaanderen tellen in 2016 gemiddeld 4,7 voltijdse arbeidskrachten (VAK), waarvan 2,0 familiale (FAK) (tabel 4). Ze bewerken gemiddeld 3,25 hectare cultuurgrond, waarvan 1,45 hectare beschut is.

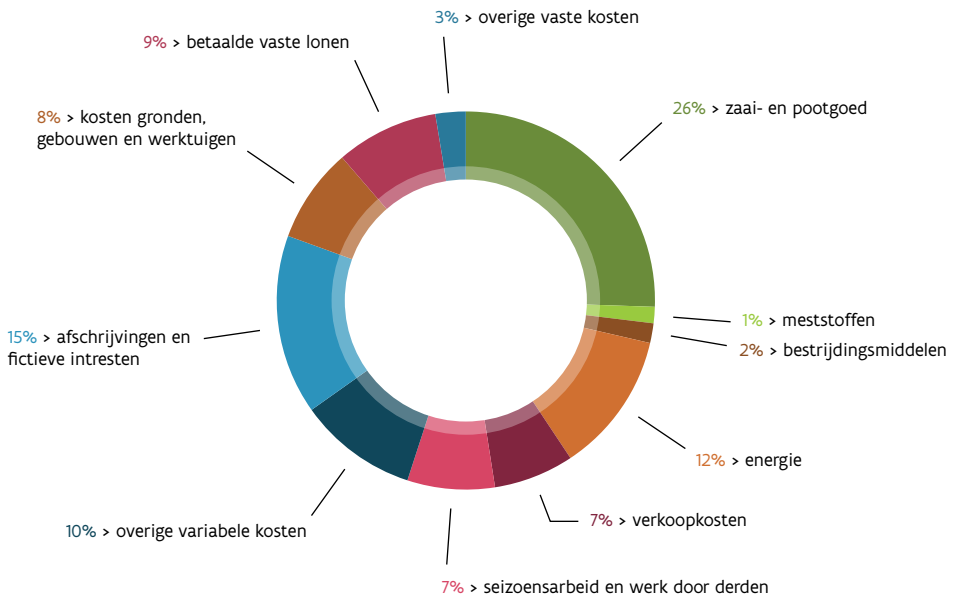
Figuur 5 geeft de structuur van de monetaire opbrengsten en kosten weer. Hieruit blijkt dat de gespecialiseerde sierteeltbedrijven onder glas ook nog een aanzienlijk opbrengst halen uit bomen en sierplanten (15%). Energie heeft een aandeel van 3% in de opbrengsten. Dat is te verklaren door de aanwezigheid van een warmte-krachtkoppeling (WKK).

Figuur 5. Structuur van de monetaire opbrengsten en kosten van de gespecialiseerde glassierteeltbedrijven, 2016

1. opbrengsten



2. kosten



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

De belangrijkste kosten in 2016 zijn die voor zaai- en pootgoed (26%), afschrijvingen en fictieve intresten (15%) en energie (12%) (figuur 5).

In 2016 zijn er, ten opzichte van 2015, een aantal (eerder grote) bedrijven weggevallen uit de LMN-boekhouding. Daarnaast kent deze sector een grote variëteit: snijbloemen, perk- en vaste planten, kamerplanten, enz. Beide factoren hebben een impact op zowel de gemiddelde oppervlakte van de bedrijven, de opbrengsten en kosten (tabel 4).

De kostendaling in 2016 is ruim voldoende om de opbrengstendaling te compenseren. Het familiaal arbeidsinkomen piekt en stijgt in 2016 dan ook met 36% tot 127.584 euro. Het familiaal arbeidsinkomen is ruim voldoende om de vergoeding voor eigen arbeid te voldoen, zodat het netto bedrijfsresultaat in 2016 positief blijft. Het netto bedrijfsresultaat piekt tot 39.189 euro (tabel 4).

Tabel 4. Bedrijfsresultaten van de gespecialiseerde glassierteeltbedrijven, bedragen in euro, 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
oppervlakte cultuurgrond (ha)*	3,26	3,37	3,44	3,72	3,25
aantal VAK	5,4	5,4	5,7	6,0	4,7
aantal FAK	2,4	2,3	2,3	2,1	2,0
totale opbrengsten (1)	625.760	624.405	704.037	770.582	608.881
totale variabele kosten (2)	337.767	368.656	393.110	438.043	313.737
brutosaldo (3)=(1)-(2)	287.994	255.750	310.926	332.539	295.144
totale vaste kosten (4)	197.350	206.829	225.584	238.669	167.560
familiaal arbeidsinkomen (5)=(3)-(4)	90.644	48.921	85.342	93.870	127.584
vergoeding eigen arbeid (6)	91.299	88.570	91.864	83.775	88.395
netto-bedrijfsresultaat (7)=(5)-(6)	-656	-39.650	-6.522	10.095	39.189

* dit is de totale gemiddelde oppervlakte, dus niet enkel de beschutte oppervlakte

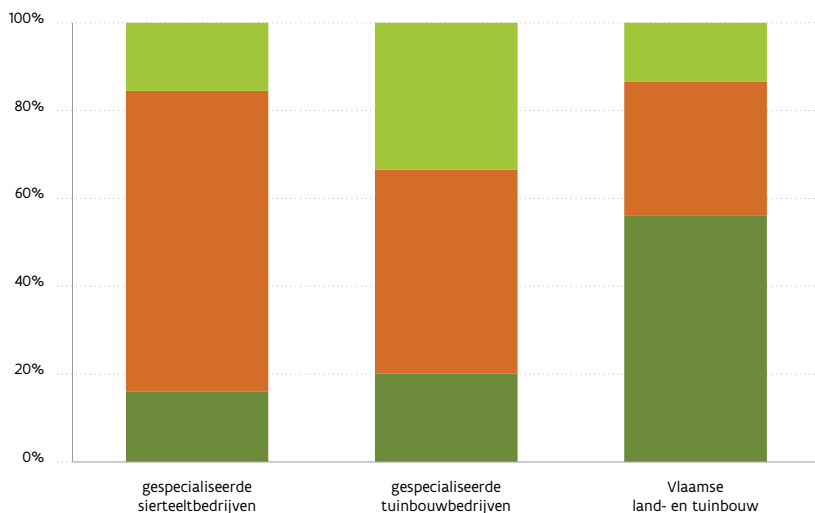
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

3 SOCIALE KENMERKEN

3.1 TEWERKSTELLING

Omgerekend naar voltijds tewerkgestelden en rekening houdend met de onregelmatig tewerkgestelden, is ongeveer 8% van de totale voltijdse arbeidskrachten in de land- en tuinbouw in 2016 tewerkgesteld op gespecialiseerde sierteeltbedrijven (3.263 VAK). In de sierteelt is het aandeel regelmatige niet-familiale arbeidskrachten veel groter dan in de volledige land- en tuinbouw (figuur 6).

Figuur 6. Verdeling van de voltijdse tewerkstelling op de sierteeltbedrijven, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING

In 2016 bedraagt de gemiddelde leeftijd van het bedrijfshoofd op gespecialiseerde sierteeltbedrijven 51 jaar. Dat is jonger dan op een doorsnee Vlaams land- en tuinbouwbedrijf (56 jaar). Zo goed als alle sierteeltbedrijven zijn beroepssierteeltbedrijven (standaardoutput >25.000 euro), waardoor de gemiddelde leeftijd op beroepssierteeltbedrijven ook 51 jaar bedraagt. Voor Vlaamse beroepsland- en tuinbouwbedrijven is de gemiddelde leeftijd 54 jaar.

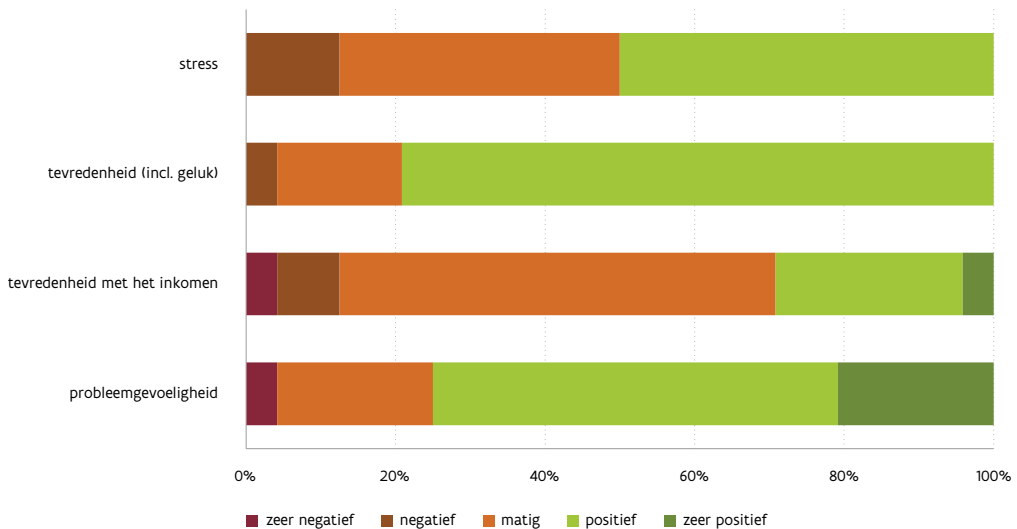
Statbel vraagt aan de bedrijfshoofden die ouder zijn dan 50 jaar of zij al dan niet een opvolger hebben. In 2016 heeft gemiddeld 13% van de gespecialiseerde sierteeltbedrijven een opvolger, hetzelfde aandeel als in de hele Vlaamse land- en tuinbouwsector. Het aandeel met opvolger varieert naargelang de economische dimensie. Bij gespecialiseerde sierteeltbedrijven liggen de percentages bij kleinere bedrijven opvallend hoog. Zo rapporteert 21% van de sierteeltbedrijven met een standaardoutput tussen 75.000 en 100.000 euro een opvolger te hebben en 22% van de bedrijven met een standaardoutput tussen 5.000 en 25.000 euro. Voor de grootste bedrijven (standaardoutput >250.000 euro) bedraagt het percentage 15%. Er dient wel opgemerkt te worden dat leeftijd en opvolging enkel beschikbaar zijn als het bedrijfshoofd een natuurlijke persoon is. Vennoetschappen worden dus niet meegenomen (45% van de sierteeltbedrijven).

3.3 WELZIJN

Deze paragraaf geeft een overzicht van de resultaten van een bevraging bij 24 bedrijfsleiders die gespecialiseerd zijn in sierteelt onder glas uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). De resultaten werden niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse sierteelt onder glas.

In figuur 7 bekijken we verschillende aspecten van het welzijn van de gespecialiseerde siertelers onder glas. Verdere uitleg over de verschillende indicatoren is te vinden in de bijlage 'Begrippen en methoden', op de webpagina van het Landbouwrapport. Uit de verdeling van de gemiddelde stress-scores van de respondenten blijkt dat 50% een lage stress-score heeft. 13% heeft een hoog stressniveau. De tevredenheidsschaal voor het individu (= gemiddelde van score op tevredenheid en geluk) toont dat 79% tevreden is. Figuur 7 belicht ook de tevredenheid over inkomen. 29% van de respondenten is tevreden tot zeer tevreden met zijn inkomen. 13% is ontevreden tot zeer ontevreden. Het laatste aspect toont dat 21% van de bedrijven geen belangrijke problemen aangeeft. 54% toont een lage probleemgevoeligheid, ze geven 1 à 2 problemen aan. Hiermee heeft de sierteelt een eerder lage probleemgevoeligheid t.o.v. de andere respondenten.

Figuur 7. Welzijnsaspecten voor de sierteelt onder glas, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (24 gespecialiseerde sierteeltbedrijven onder glas)

Tabel 5 toont de top vijf van problemen die gespecialiseerde siertelers onder glas aangeven. Problemen met afzet en administratieve lasten delen de eerste plaats met 33%. Terwijl administratieve lasten vaak als problematisch worden aangegeven bij respondenten uit andere sectoren is de sierteelt de enige waarin problemen met afzet als voornaamste probleem worden aangegeven. Enkel bij vleesvee en fruit is het ook in de top 3 terug te vinden.

Tabel 5. Top 5 van problemen op sierteeltbedrijven onder glas, 2017

probleem	%
problemen met afzet	33
administratieve lasten	33
onzekerheid over inkomen	25
bepkeringen vanuit de overheid	25
bekomen van vergunningen	17
beschikbaarheid van arbeidskrachten	17

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (24 gespecialiseerde sierteeltbedrijven)

4 OMGEVING

De sierteelresultaten voor de omgevingsindicatoren gaan enkel over de gespecialiseerde sierteeltbedrijven onder glas.

4.1 KUNSTMEST

Alle gespecialiseerde sierteeltbedrijven onder glas kennen na extrapolatie (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', op de webpagina van het Landbouwrapport) een geschat gebruik in 2016 van 294 ton N en 43 ton P. Dat is ten opzichte van 2011 een stijging met 25% voor N en een daling met 6% voor P. Ten opzichte van het totale landbouwgebruik van kunstmest is dat slechts 0,3% voor N en 2,0% voor P.

4.2 ENERGIE

Het netto-energiegebruik door de gespecialiseerde sierteeltbedrijven onder glas bedraagt in 2016 naar schatting bijna 1.600 terajoule. Dat is 6% van het totale netto-energiegebruik in de land- en tuinbouw. De energie gaat in hoofdzaak naar de verwarming van de kassen. In vergelijking met de glasgroenten zijn WKK's minder doorgedrongen op sierteeltbedrijven onder glas. Dat wordt duidelijk in de verdeling van de aangekochte brandstof: 56% aardgas, 21% lichte stookolie en 16% kolen. De sierteeltbedrijven onder glas produceren net voldoende elektriciteit om een netto-elektriciteitsproducent te zijn.

Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III zet sterk in op primair energiebesparende maatregelen. In de periode 2015-2017 selecteerde het VLIF 128 investeringen van gespecialiseerde sierteeltbedrijven voor een maximale subsidie van 2 miljoen euro. Ledverlichting, energieschermen, kasomhulling, klimaatcomputer, dubbele folies en energiezuinige koeltechnieken zijn de voornaamste steunposten.

4.3 KLIMAAT

De dataverzameling over broeikasgassen is onvoldoende gedetailleerd voor de plantaardige sectoren om specifieke uitspraken te kunnen doen over de sierteelt. Een algemene bespreking over de broeikasgassen gerelateerd aan de plantaardige sectoren is terug te vinden in het hoofdstuk 'Akkerbouw'.

4.4 GEWASBESCHERMING

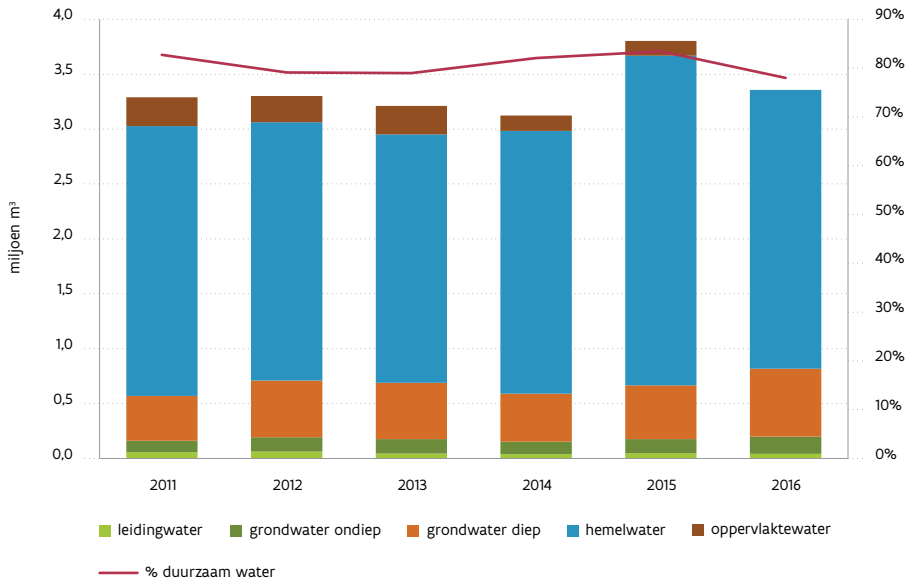
Sierteelt onder glas neemt in 2016 0,8% in van het geëxtrapoleerde gewasbeschermingsgebruik door de Vlaamse landbouw, of bijna 25.000 kg actieve stof. Fungiciden vertegenwoordigen de helft van het aantal kg actieve stof in 2016.

4.5 WATERGEBRUIK

De gespecialiseerde sierteeltbedrijven onder glas verbruiken in 2016 naar schatting 6,0% (3,4 miljoen m³) van het totaal gebruikte water door de landbouw (figuur 8). Sierteelt onder glas kent een gemiddeld watergebruik van 3.268 m³ per hectare.

Het aandeel opgevangen hemelwater schommelt van jaar tot jaar en bedraagt voor de periode 2011-2016 gemiddeld 75%. Het duurzame watergebruik is de som van alle opgevangen hemelwater, 80% van het oppervlaktewater en 50% van het ondiepe grondwater, gedeeld door het totale watergebruik (Lenders, 2010). Het aandeel duurzaam water bij de gespecialiseerde sierteeltbedrijven is hoog en bedraagt onder glas gemiddeld 81% voor de periode 2011-2016. Over het gebruik van water in glastuinbouwbedrijven is meer terug te vinden onder het hoofdstuk 'Groenten'.

Figuur 8. Watergebruik op gespecialiseerde sierteeltbedrijven onder glas, miljoen m³ per waterbron en aandeel duurzaam water, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Over het gebruik van water door gespecialiseerde sierteeltbedrijven in openlucht zijn geen aparte cijfers beschikbaar. Water wordt op het veld gebruikt voor irrigatie, fertigatie en nachtvorstberegening.

Het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III zet sterk in op waterbesparende maatregelen. In de periode 2015-2017 selecteerde het VLIF 90 investeringen van gespecialiseerde sierteeltbedrijven voor een maximale subsidie van 561.000 euro. Waterbassins en -reservoirs zijn samen goed voor 60% van dat bedrag.

5 INNOVATIE

Hier volgt een beschrijving van innovatie in de sierteelt onder glas in de periode (augustus) 2015-2017. De bespreking is gebaseerd op de antwoorden van 23 gespecialiseerde sierteeltbedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). De resultaten werden niet geëxtrapolerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse sierteelt. Het volledige rapport op basis van de enquête is beschikbaar (Danckaert, 2017).

Innovaties werden opgedeeld in productinnovaties, procesinnovaties, organisatorische innovaties en vermarktingsinnovaties. De definities van de soorten innovatie komen aan bod in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. We maken in de analyse geen onderscheid tussen meerdere vernieuwingen binnen een soort innovatie (bv. verschillende investeringen die gelden als procesinnovatie), maar bedrijfsleiders kunnen wel verschillende soorten innovatie combineren (bv. product- en procesinnovatie).

5.1 INNOVATIE BIJ DE SIERTEELT ONDER GLAS

Tabel 6 toont dat van de 23 gespecialiseerde sierteeltbedrijven onder glas die deelnamen aan de enquête 43% de voorbije twee jaar innoveerde. Van die 10 bedrijven voerde 60% slechts één type innovatie uit. 40% combineerde twee of drie soorten innovaties.

Tabel 6. Aantal ondervraagde bedrijven gespecialiseerd in sierteelt onder glas en percentage bedrijven die innoveerden in de periode 2015–2017

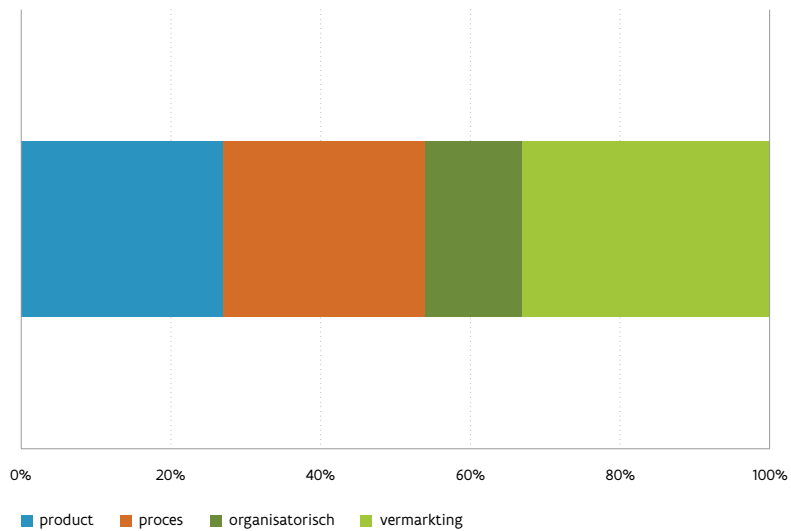
	aantal bedrijven	bedrijven die innoveerden	1 innovatietype (%)	2 innovatietypes (%)	3 innovatietypes (%)
(enquête 2017)	23	10	60	30	10

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (23 gespecialiseerde sierteeltbedrijven)

5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU

De respondenten uit de sierteelt onder glas voerden samen 15 innovaties door tussen 2015-2017. In figuur 9 zetten we deze innovaties per soort percentueel uit. Hieruit blijkt dat er in de laatste twee jaar voornamelijk vermarktingsinnovaties zijn doorgevoerd. Van alle LMN-respondenten is sierteelt onder glas de enige sector waar procesinnovatie niet de grootste groep van innovaties vormt: met 27% ligt het aandeel procesinnovaties dan ook het laagste van alle sectoren. Het aandeel productinnovaties (27%) ligt dan weer veruit het hoogste. Enkel bij respondenten van varkensbedrijven bedraagt dit ook meer dan 10% (namelijk 14%). Als er naar de invulling van de verschillende soorten innovatie gekeken wordt, blijkt dat het bijna uitsluitend gaat om vernieuwingen op bedrijfsniveau (en niet op sectorniveau).

Figuur 9. Soorten innovatie bij bedrijven gespecialiseerd in sierteelt onder glas in de periode 2015-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (23 gespecialiseerde sierteeltbedrijven)

6 SWOT-ANALYSE

Deze SWOT-analyse van de sierteelt hebben we opgemaakt op basis van de resultaten van een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, maatschappelijk middenveld en overheid. Meer informatie hierover kunt u terugvinden in de 'Situering'. Als er verschillen zijn tussen de deelsectoren, worden ze specifiek vermeld.

6.1 STERKTES

Bedrijven

In de Vlaamse sierteelt hebben we een lange traditie van familiale bedrijven die gekenmerkt worden door ambacht, vakmanschap, traditie en flexibiliteit. We hebben dynamische bedrijven en jonge bedrijfsleiders met passie. Op het bedrijf is er een zeer brede kennis aanwezig, niet gefocust op slechts één product. De sector heeft een goede talenkennis.

Centrale ligging

Vlaanderen heeft een goede ligging en infrastructuur. In een straal van 200 à 300 km ligt een grote en relatief rijke consumentenbasis en er is expansie op buitenlandse markten. De sector zelf is relatief geconcentreerd. Alle toelevering, zoals serres en machines, is te vinden in een straal van 30 à 40 km.

Afzetmarkt

De sierteeltsector is een belangrijke economische activiteit in Vlaanderen met een hoge productiewaarde en tewerkstelling. Doordat de sector onderverdeeld is in veel specifiekere subsectoren is er een sterke diversiteit van de afzetmarkten. Een zeer groot aandeel is exportgericht.

De kwaliteit van onze producten is goed en stabiel.

De afzetvolumes van bloemisterijen zijn vaak klein, dus zij hebben baat bij veilingverkoop. Bedrijven van andere deelsectoren proberen hun eigen kanalen te creëren en handelscontacten te leggen. Er wordt samengewerkt op het vlak van exportpromotie.

Onderzoek, innovatie en bedrijfsbegeleiding

In Vlaanderen hebben we een sterke aanwezigheid van kenniscentra en een goed ondersteunend beleid met veel praktijkonderzoek, meer dan in Nederland en het Verenigd Koninkrijk. Er zijn goede contacten op technologisch vlak tussen onderzoekers en telers. Voor bedrijfsbegeleiding kunnen bedrijven een beroep doen op het advies van voorlichters, bijvoorbeeld voor de teelt en bemesting.

Veel bedrijven zijn technologisch hoogstaand, innovatiegericht en doen investeringen. De overheid biedt hier ondersteuning voor.

Samenwerking

Verticale samenwerking gebeurt al vaak zoals in de bloemisterij. De bedrijven die samenwerken, liggen op maximaal een uur rijden van elkaar. Er is vaak wel een persoonlijke band tussen de samenwerkende bedrijven (bv. oude schoolkameraden).

Een bijkomende sterkte is de aanwezigheid van vele beroepsfederaties die mensen samenbrengen.

6.2 ZWAKTES

Bedrijven

De vergrijzing van bedrijfsleiders en het gebrek aan opvolging is een grote zwakte van de sector. De sector is voor familiale bedrijven kapitaals- en arbeidsintensief en siertelers moeten bovendien rekening houden met een volatiel inkomen.

De natuurlijke sanering verloopt traag en veel kwekers gaan gewoon nog door tot aan hun pensioen zonder dat er opvolging is. Bij deze uitbollende bedrijven zien we dat traditie een rem vormt op verandering en innovatie. De jongste bloemist is 30+, de overgrote meerderheid is 40+. Daardoor krijg je bedrijven die niet investeren, uitbreiden, innoveren. Op bedrijven met opvolging en met jongere bedrijfsleiders wordt er wel meer gezocht naar vernieuwing.

De vaak kleinschalige familiale bedrijven hebben structurele beperkingen en weinig economische draagkracht en kunnen daardoor moeilijk inspelen op de vraag. Ze zijn te klein en hebben geen continu aanbod. Ook in de detailhandel is dat een zwakte. Er is wel consolidatie aan de gang.

De sierteelt is ook een conjunctuurgevoelige sector en met een grotere prijselasticiteit dan voor voeding. Als het slecht gaat, is de sierteelt de eerste sector die het voelt. Bovendien worstelt de sector met hoge productiekosten, vooral energiekosten. Er zijn aanzienlijke verschillen in economische prestaties tussen telers. Te weinig rentabiliteit en professionalisme is een grote zwakte. Vele bedrijfsleiders doen te weinig kostprijsberekening en te veel keuzes worden gevoelsmatig gemaakt. Dat hangt samen met beperkte managementcapaciteiten. Door het ruime assortiment is het bovendien moeilijker om een eenvormig systeem van kostprijsberekening uit te werken.

Samenwerking

In de sierteelt is er een groot individualisme en gebrek aan samenwerking bij het vermarkten van de productie in de keten en in de detailhandel. Er is ook een spanningsveld tussen telers die zelf rechtstreeks exporteren en exporteurs. Het aantal exporteurs is sterk afgenomen. Er is ook geen echte samenwerking tussen tuincentra en telers. Afspraken maken en categorisering zijn ook moeilijker door de variabiliteit en kwaliteitsverschillen.

Afzet en ketenwerking

Het gebrek aan klantgerichtheid is een zwakte. De sector vermarkt wel op basis van kwaliteit, maar de Nederlandse verkoop doet het beter ondanks een mindere kwaliteit. De siertelers zijn te weinig proactief op vlak van marketing.

Gebrek aan inzicht in de marktsituatie en de prijsvorming is een groot probleem, waardoor te weinig wordt ingespeeld op de marktvraag en niet alle marktopportunities gegrepen worden. Soms weet men niet wat de consument wil omdat dit niet vanuit de handel doorgegeven wordt. Handelaren aarzelen soms te veel om nieuwe producten te vermarkten. Daarnaast weten telers niet altijd hoe je een product in de markt moet zetten.

De teelt zit in een zwakke positie in de keten. Hierdoor is de sector sterk afhankelijk van de internationale markt en de handel en retail.

Logistieke moeilijkheden zijn een belangrijke zwakte voor de sector. De afnames zijn steeds kleiner door het just-in-timebeleid van handelaren. Het risico ligt hierdoor volledig bij de teler.

Het is een zwakte voor de sector dat we de export zelf niet in de hand hebben, want veel gaat via Nederland.

Opleiding en vorming

Gebrek aan opleiding is een zwakte op verschillende vlakken. Op managementniveau moeten het opleidingsniveau en de professionalisering omhoog. Veel bedrijfsleiders zijn te veel kweker en te weinig manager. Naast vakkennis is er ook behoefte aan kennis van marktwerking, management, handel, enz.

In de productie is er een gebrek aan goed opgeleid personeel. Ook in de handel is er een gebrek aan opgeleid personeel, bijvoorbeeld medewerkers in de verkooppunten die alles weten over plantenverzorging.

In de vorming is er is te weinig aandacht voor duurzaamheid, certificatie en lastenboeken.

Het praktijkonderzoek en demoprojecten zouden nog uitgebreid mogen worden.

Informatisering en automatisering

Er is onvoldoende digitalisering van de werkprocessen en van de teelt zelf. In de handel is e-commerce onderbenut.

De teeltfase is voor de meeste deelsectoren zeer arbeidsintensief. Automatisering is een oplossing, maar die vergt investeringen en dan heb je ook anders opgeleid personeel nodig.

Promotie

Er is te weinig bundeling van promotie in de sector en geen volle benutting van het aanbod aan promotiemateriaal. Bij exportpromotie worden de sterke punten van Belgisch producten (kwaliteit, duurzaamheid en vakmanschap) te weinig uitgespeeld.

Steun en regelgeving

De sector moet grote kosten dragen voor de naleving van diverse wetgevingen. Steun voor automatisatie, informatisering en innovatie is nodig. De bestaande steunregimes zijn te weinig afgestemd op de sierteelt.

6.3 KANSEN

Bedrijven en ondernemers

Onze bedrijven moeten meer chauvinisme tonen en minder bescheiden zijn. Er is in Vlaanderen heel wat expertise op telersniveau en op onderzoeksvlak. Het onderwijs moet echter meer inzetten op ondernemerschap en management, want goede telers zijn daarom nog geen goede managers. Ben je niet de beste manager, maar wel een goede teler, dan moet je de ontbrekende kennis in huis halen. Ondernemerschap tonen biedt nieuwe kansen. Er zijn al siertelers die zelf nieuwe producten ontwikkelen of een eigen magazine uitbrengen. Ondernemerschap blijkt ook vaak bij crisissen waarbij de echte ondernemers hun managementcapaciteiten kunnen tonen.

Opschaling van sierteeltbedrijven is een volgende stap, maar familiale bedrijven zullen blijven bestaan voor nicheproducten.

Logistiek

Horizontale en verticale samenwerking kan helpen om de logistiek beter te organiseren.

Promotie

Door onze kleine interne markt is het nodig om exportpromotie verder uit te bouwen.

Positieve zaken en eigen producten moeten in de communicatie meer in de kijker gezet worden. Er moet meer ingezet worden op de voordelen van groen in de omgeving, zoals levenskwaliteit, ontspanning, rust, luchtzuivering en andere ecologische voordelen. Groen heeft bv. ook voordelen in kantooromgevingen

(luchtzuiverend, minder burn-outs), in ziekenhuizen (minder dagen in het ziekenhuis) en op bouwkevels (bv. levende hagen vangen fijn stof). Dat alles kan meer technisch en wetenschappelijk onderbouwd worden.

Er zijn labels die inspelen op deze positieve zaken, maar ze zijn nog niet goed bekend. Wildgroei aan labels moet wel vermeden worden.

Communiceren over de voordelen van het werken in sierteeltbedrijven (bv. werken in de buitenlucht) kan een positieve impact hebben op de instroom van arbeidskrachten in de sector.

Er is nog een groot marktpotentieel dat aangesproken kan worden omdat het momenteel steeds dezelfde bevolkingsgroepen zijn die sierteeltproducten aankopen. Er moet nagedacht worden over de strategie om jongeren te bereiken. Hiervoor kan men meer inzetten op het uitspelen van de voordelen van het groen, bv. luchtzuivering, ontspanning, gezondheidsvoordeel en biodiversiteitsvoordelen (bv. voor bijen). Een ander aspect is gemak, zowel bij het onderhoud van de aangekochte producten (bv. kamerplanten) als het gemak om de producten aan te kopen (bv. in niet-gespecialiseerde retail).

Overheidsondersteuning

De sierteelt krijgt relatief weinig middelen in vergelijking met andere sectoren. De bedrijven krijgen bijna geen GLB-middelen en evenmin overheidssteun van het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie.

Er kan nog meer ingezet worden op economische kennis, o.a. in de proefcentra.

Productieklimaat en consumentenbehoefte

We moeten ons beter focussen op bepaalde producten waarvoor bv. ons klimaat en onze bodemkwaliteit ideaal geschikt zijn. Zo kunnen we voor bepaalde producten de referentie worden in heel Europa. We moeten dus niet per se een heel breed gamma aanbieden.

De bevolkingsgroei en toenemende koopkracht betekenen dat er meer potentieel is, maar de aankoop van sierteeltproducten blijft conjunctuur-, persoons- en leeftijdsgebonden. Door de bevolkingsgroei moeten we ook rekening houden met de tendens naar kleinere woningen, kleinere tuinen (minder plaats om planten te zetten). Dat kan kansen bieden voor meer hoogwaardige sierteeltproducten, het gebruik van meer verschillende plantensoorten en mogelijkheden voor verticale beplantingen. Er zijn wellicht ook kansen door de vraag naar de opzet van onderhoudsarme (gemeenschaps)tuinen.

De sector moet meer inspelen op de kritische en verwerende consument met eerlijke en exclusieve producten. Productontwikkeling moet hierop gericht zijn met investeringen in innovatie. Ook de marktkennis bij de telers moet op dit vlak verhogen.

Klimaatverandering

De klimaatverandering biedt kansen voor nieuwe teelten, afzetmarkten en adaptatie. Dit kan wel teeltafhankelijk zijn. Voor de sector van het bosgoed is dat zeker het geval. Voor sectoren waar vooral in kassen wordt geteeld, speelt dat minder (de ziekten en plagen zullen wel anders zijn).

Klimaatverandering kan ook kansen opleveren voor nieuwe afzetmarkten. Als het warmer wordt in meer noordelijke gebieden (bv. Scandinavië) kunnen Vlaamse sierteeltproducten ook daar afgezet worden.

Er zijn ook mogelijkheden voor klimaatadaptatie via vernieuwde sierteeltproducten (veredeling).

Er zijn heel wat Europese middelen beschikbaar voor klimaat, maar die moeten toegankelijker gemaakt worden voor de Vlaamse sierteeltsector.

Technologie, innovatie en kennis

Precisielandbouw, technologische en logistieke innovaties en datatechnologie zijn zeker een kans. Data kunnen vertaald worden naar iets wat bruikbaar is op bedrijfsniveau of voor de sector. Voorlopig zijn het dure technieken die ondersteuning nodig hebben.

Een goede kennis van de verkopers in de tuincentra is ook noodzakelijk om consumenten het juiste product mee te geven (bv. wat gemakkelijk groeit in een schaduwrijke tuin, hoeveel water geven, enz.) en hen met vertrouwen naar huis te laten gaan.

Marktwerking

Contractteelt is een optie voor sommige individuele bedrijven, maar enkel als het product zich daartoe leent, bv. voor jongplanten, kruiden, perkgoed en serreteelten. Dat geldt niet voor de boomkwekerijen, waar de producten pas na vijf jaar klaar zijn voor de markt.

E-commerce en digitalisering zijn ook een kans voor de afzet en logistiek, maar kunnen ook een invloed hebben op de teler.

De sector is nu al sterk gedifferentieerd, maar er is zeker nog een kans voor de promotie en vermarkting van al deze gedifferentieerde producten op verschillende markten. Er zijn mogelijkheden voor nieuwe bedrijfsvormen. Biobloemen zijn bijvoorbeeld in opmars. We moeten de afzet richten op nieuwe markten en inspelen op trends in het kleinhandelsstadium en mogelijke verschuivingen van hypermarkten naar kleinere winkels om de hoek.

Groene openbare aanbestedingen moeten kansen bieden. Hiervoor zou men openbare besturen moeten stimuleren om streekeigen producten aan te kopen of om groene openbare aanbestedingen te doen. De groenaanleg heeft vele voordelen, maar komt pas aan het einde van de rit. Door budgettaire beperkingen wordt soms gekozen voor minderwaardige planten. Ook voor de beplanting in kantoorgebouwen zijn er nog mogelijkheden, zoals plantenabonnementen. Er is nood aan begeleiding voor het werken met aanbestedingen.

Handelsbesprekingen en markttoegang

Fytosanitaire vereisten worden in de internationale handel vaak als drogreden gebruikt voor marktbescherming. Elk werelddeel heeft zijn eisen, maar een goede persoonlijke relatie tussen de teler en zijn klant kan veel deuren openen. Er liggen ook kansen via overheden (diplomatieke relaties) en onderzoeksinstituten (onderzoeksrelaties). Er kan dus ook op verschillende manieren goodwill gecreëerd worden.

In deze materie is medewerking van de overheden nodig bij de begeleiding van de telers die willen exporteren en bij het afleveren van de nodige documenten.

Samenwerking

Horizontale samenwerking tussen de telers is weinig ingeburgerd. Er is op dit vlak zeker nog ruimte voor verbetering. Vroeger waren er meerdere veilingen. Nu verloopt veel via Nederland. Er zijn enkele voorbeelden van samenwerking op beperkte schaal, zoals telers die samenwerken voor de logistiek of die een gezamenlijke aanwerving doen voor export.

Er liggen zeker kansen voor meer samenwerking op transportvlak. De telers mogen elkaar dan niet zien als concurrenten maar eerder als partners. Er zijn al enkele voorbeelden in West-Vlaanderen op kleine schaal.

Er zijn goede voorbeelden van samenwerking met partners buiten de sector zoals met uitgeverijen, vooral voor imagobuilding. Er is wel nog ruimte voor meer dergelijke initiatieven, ook met andere sectoren zoals de bouwsector en de overheid.

6.4 BEDREIGINGEN

Ruimte

De sector kampt met een beperkte beschikbaarheid van grond. Dat wordt in de hand gewerkt door de ruimtelijke ordening, het vergunningenbeleid en de pachtregelgeving. Zelfs in agrarisch gebied is er niet altijd zekerheid meer voor landbouwexploitaties.

Voorals boomkwekerij met meerjarige teelten ondervindt problemen met de pachtregelgeving.

Minder beschikbare ruimte en de nood aan compacter wonen, geeft kleinere tuinen, waardoor ook minder planten nodig zijn.

Milieumaatregelen

Op het vlak van gewasbescherming is er in Europa nog geen echt gelijk speelveld op het vlak van toelatingen, dosering en het aantal toepassingen. De sierteeltsector is met zijn kleine teelten soms ook benadeeld voor het beschikbaar houden van gewasbeschermingsmiddelen (actieve stoffen). De sector is ook bezorgd over de toenemende emotionele en politieke beoordeling, eerder dan een wetenschappelijk onderbouwde benadering.

Er is een strenge Europese wetgeving rond meststoffen, waarbij Vlaanderen vaak nog bijkomende eisen stelt met een zeer fijnmazig meetpuntennet. Ten gevolge van het Europees reductieprogramma kunststoffen bestaat de schrik dat hierdoor de coatings van de traag werkende meststoffen in het gedrang komen en hierdoor ook deze onmisbare meststofvormen.

Zowel oppervlaktewater als grondwater moet beschikbaar blijven voor de sierteelt, zowel voor de substraatteelten als de volleggrondsteelten. De schrik bestaat dat wanneer er tekorten zijn de sierteelt mogelijk geen prioriteit krijgt.

De snijbloemensector staat met een minder ecologische teeltwijze (binnenteelt met nood aan energie) in een negatief daglicht. Bovendien gebeurt veel import per vliegtuig. Door de beperkte houdbaarheid van snijbloemen worden ze soms als wegwerpproduct beschouwd. Momenteel zijn er al winkels die enkel buiten geteelde snijbloemen verkopen.

Marktwerking en handel

Veilingen zijn volgens de boomkwekerijsector een bedreiging, maar andere deelsectoren (bv. potplanten en snijbloemen) vinden dit dan weer een must. E-commerce vormt een bedreiging wanneer elke teler zijn producten zelf moet vervoeren.

De openheid voor de wereldmarkt is een bedreiging voor jonge planten, maar minder voor boomkwekerij. Als er meer ingezet zou worden op duurzaamheid en het lokale karakter zou de wereldmarkt minder een probleem zijn.

De Invloed van Nederland op de handel en markten is zeer groot.

Regelgeving

De continu wijzigende wetgeving veroorzaakt instabiliteit en een internationaal gelijk speelveld ontbreekt voorlopig. Bijkomende wettelijke (of bovenwettelijke) eisen op momenten met geringe marges worden als erg belastend ervaren, zeker als dit niet gepaard gaat met een hogere prijszetting.

Beleidskeuzes zijn weinig specifiek gericht op de sierteeltsector en overheden hebben te weinig kerncijfers ter beschikking over de sierteeltsectoren. De diversiteit van de sector maakt dit moeilijker.

Rentabiliteit bedrijven

De sierteeltsector is een conjunctuurgevoelige sector die kampt met sterk stijgende grond- en machineprijzen, steeds moeilijker en duurder transport, logistieke moeilijkheden en hoge investeringen met een lage return. Hierdoor loopt het aantal bedrijven achteruit en is er weinig instroom.

Arbeid

De beschikbaarheid van geschikte, goed opgeleide en betaalbare arbeidskrachten blijft problemen stellen.

Ziekten en plagen

De wereldhandel is een bedreiging op het vlak van de invloed van invasieve planten, ziekten en parasieten. Doordat meer vermeerderingsbedrijven een afdeling hebben in verre landen is er een grotere kans op een explosieve verspreiding van nieuwe ziekten en plagen.

Klimaatverandering

Het wijzigend klimaat kan zorgen voor meer problemen en moeilijker telen. Er ontstaat ook minder oogstzekerheid door extremere toestanden. De mogelijkheden om zich te wapenen zijn beperkt. Er moet ook voorzichtig omgegaan worden met nieuwe teelten, zodat we geen invasieve soorten creëren.

6.5 PRIORITEITEN

Tijdens de SWOT-workshop hebben we ook prioriteiten toegekend aan de verschillende onderwerpen. In tabel 7 geven we een overzicht van de voor de betrokken experts belangrijkste elementen.

Tabel 7. Prioriteiten SWOT-analyse sierteelt

intern	
sterktes	zwaktes
1. beschikbaarheid van onderzoek, praktijkonderzoek en mogelijkheden voor bedrijfsbegeleiding	logistieke moeilijkheden (geen platform)
2. exportgerichtheid van de sector	individualisme en gebrek aan samenwerking (horizontaal en verticaal)
3. grote innovativiteit	te weinig rentabiliteit, ondernemerschap en marktkennis
4. vakmanschap, passie, kennis van de telers	te weinig aandacht voor duurzaamheid
5. flexibiliteit van familiale bedrijven	gebrek aan opleiding en onvoldoende digitalisering
extern	
kansen	bedreigingen
1. communicatie over positieve zaken, eigen producten meer in de kijker zetten	druk op ruimte en grond
2. e-commerce en digitalisering	druk van regelgeving, overheden en ongelijk speelveld
3. innovatieve technologie, precisielandbouw	rentabiliteit van de bedrijven
4. vergroeningstendens en groene openbare aanbestedingen	beschikbaarheid goed opgeleide arbeidskrachten
5. meer horizontale samenwerking	ziekten en plagen, gewasbescherming en bemesting

Bron: Departement Landbouw en Visserij

LECTOREN

Pascal Braekman (Departement Landbouw en Visserij), Pieter De Graef (SALV), Lieve De Smit (Departement Landbouw en Visserij), Inse Jehaes (Departement Landbouw en Visserij), Guy Lambrechts (Departement Landbouw en Visserij), Ferdi Soors (VLAIO – Agentschap Innoveren en Ondernemen), Nicole Taragola (ILVO), Luc Van Bellegem (VLAM), Danny Vandebecck (VAC)

Uitdagingen landbouw in historisch perspectief



PETER SCHOLLIERS

Peter Scholliers is sinds 2000 verbonden aan de Vakgroep Geschiedenis van de Vrije Universiteit Brussel. Hij is hoogleraar en publiceert geregeld artikelen over de geschiedenis van voeding. Hij schreef deze bijdrage in eigen naam.



Heeft het zin een historicus te vragen naar een visie op de toekomst van landbouw en voeding? Draagt kennis van het verleden bij tot inzicht voor vandaag en morgen? Het antwoord is nadrukkelijk ja. Zelfs meer: kennis van het verleden is elementair voor begrip van wat vandaag gebeurt, want hedendaagse problemen zijn vaak niet zo nieuw als ze lijken. Beleidsmakers, producenten en consumenten kunnen leren uit ontwikkelingen, beslissingen en mislukkingen uit de geschiedenis.

De prijs beslist

Ik beseef goed dat 2018 enorm verschilt van 1918 of 1818. Zo is de internationale context veranderd. Twee eeuwen geleden was de invoer van voedsel beperkt tot dure producten. De gemiddelde Vlaming at monotoon en leefde voortdurend op de rand van de hongersnood. In het laatste kwart van de negentiende eeuw overspoelde goedkoop en kwaliteitsvol graan Europa, met als gevolg een zware landbouwcrisis en heroriëntering van de productie, lagere voedselprijzen en geleidelijke verbetering van de voeding. Ook de toename van de koopkracht, de start van verbruikscoöperaties en de mechanisering van voedselverwerking en -transport speelden een rol, maar dé voorwaarde voor verandering was de massale, amper belaste import van graan. Die periode uit de geschiedenis van onze voeding is cruciaal om de huidige consumptiemaatschappij te duiden. Ze belicht ook het amper gecorrigeerde marktprincipe met de alles dominerende rol van de prijs.

De prijs van voedsel hangt samen met het spel van vraag en aanbod en het imago van een voedingsproduct. In 1880 kostte 1 kilo witbrood met 80% uitmalingsgraad 2,10 euro (alle bedragen in vaste muntwaarde van 2013). De kwaliteit van

dat brood liet vaak te wensen omdat de bloem was vermengd met minderwaardige producten en het deeg te veel water bevatte. Wetgeving en controle poogden dat te verhelpen. In 1914 kostte datzelfde brood 1,60 euro en in 1950 slechts 1,40 euro. Door deze sterke prijsdaling aten alle Belgen witbrood en kreeg het gauw een wegwerpimago. In de late jaren 1960 werd brood opnieuw duurder. Vandaag kost een kilo witbrood 2,40 euro, 15% meer dan in 1880. In dezelfde periode is het gemiddelde loon in de prijzen van 2013 verachtvoudigd.

“De consument heeft meer impact gekregen en de krachtsverhoudingen veranderd.”

Van sponzig Expo-brood naar bio- en volkorenbrood

De daling van de prijs tussen 1880 en 1960 was het gevolg van ingrepen door de overheid, de enorme productiviteitsstijging van de landbouw, de toevoeging van additieven en de technische veranderingen in productie en organisatie van malen en bakken. Dat ging ten koste van smaak, knapperigheid en gezondheid. Tussen 1914 en 1960 viel een almaar witter brood meer in de smaak en werden bleekmiddelen toegevoegd. Het smakeloze, sponzige Expo-brood was daarvan een exponent. Het aandeel van witbrood in het broodassortiment liep op tot maar liefst 95% in 1950.

De prijsstijging na 1970 had te maken met de geleidelijke afkeer van witbrood bij de consumenten. Hun koopkracht nam toe, zij hechtten meer belang aan gezond eten en leerden andere broodsoorten kennen via, onder meer, buitenlandse reizen en 'exotische' bakkers. Bruinbrood en volkorenbrood kregen stapsgewijze een gezond imago en vanaf de jaren 1990 breidde het assortiment almaar uit met brood van spelt, rogge, haver en gierst en met verschillende vormen en uitmaling. Deze broden kostten meer dan het gewone witbrood, terwijl de toegenomen vraag de prijs deed stijgen. Volkoren-, bruin- en gemengd brood nemen in 2016 een aandeel van 30% in, terwijl de doorbraak van bio-brood (10%) op de groeiende belangstelling voor gezondheid wijst. Witbrood is teruggezak naar een aandeel van 24%.

Aandeel van voedsel in gezinsbudget kelderde

Vlamingen eten nu minder brood dan vroeger, maar de broodkeuze is ruimer, de betekenis anders en de korst en het kruim smakelijker. De prijsdaling tussen 1880 en 1960 luidde een ware omwenteling van de eetgewoonten in, omdat geld vrijkwam voor andere bestedingen. Het aandeel van voedsel in de totale gezinsuitgaven tuimelde naar beneden, terwijl het aandeel van brood in de voedingsbestedingen even drastisch afnam. Ondanks de geringe stijging van de broodprijs in het afgelopen decennium, daalt het procentueel aandeel licht, omdat andere bestedingen een grotere hap uit het budget nemen.

Welke gevolgen hebben deze veranderingen voor graanproducenten, molenaars en bakkers? Welke impact hebben ze op de invoer en de eigen landbouwproductie? De Belgische graanproductie gaat sinds de jaren 1950 vooral naar veevoeder, wat ook geldt voor de recent ontwikkelde bioteelt, en dus moet graan massaal worden ingevoerd. Er zijn groeimogelijkheden voor de biolandbouw en de teelt van alternatieve granen, want Vlaanderen loopt momenteel achterop binnen de EU op dit vlak. Toename van dit areaal kan de prijs van granen, en bijgevolg van brood, de hoogte injagen.

Consument en overheid

Drie spelers waren en zijn actief in het verhaal: producenten, consumenten en overheden. Producenten (en de vrije markt) hebben lang de regels bepaald, maar werden nu en dan beperkt door overheden. Dat laatste gebeurde vaak in uitzonderlijke omstandigheden, zoals de productietekorten in de naoorlogse jaren 1919-1920 en 1945-1947. Overheidsingrepen maakten toen het verschil door bijvoorbeeld daling van de invoerbelasting of directe regulering van de markt. Vanaf de jaren 1950 hebben Europese subsidies een rol gespeeld. Echter, de regels van het spel zijn gaandeweg gewijzigd, toen de consument meer impact kreeg en de krachtsverhoudingen heeft veranderd.

Dat inspireert me tot stellen van twee vragen bij wijze van besluit. Eén: wat kunnen en willen consumenten doen met hun relatieve macht? Zijn ze bereid meer geld te besteden aan betere kwaliteit? Twee: welke garantie kunnen en willen overheden geven om gezonde en smakelijke voeding voor iedereen te bevorderen? Zijn zij bereid om bioteelt te ondersteunen of suiker en vetten te reglementeren?

Sylvie Danckaert, Els Demuyck, Eline de Regt, Jan De Samber,
Guy Lambrechts, Sonia Lenders, Mart Vanhee, Dirk Vervloet,
Veerle Vermeyen, Goedele Vrints

In dit hoofdstuk beschrijven we de Vlaamse vleesveesector op structureel, economisch, sociaal, ecologisch en innovatief vlak op basis van de laatst beschikbare cijfers. Tot slot volgt een SWOT-analyse van de sector, die we gemaakt hebben op basis een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, maatschappelijk middenveld en overheid.

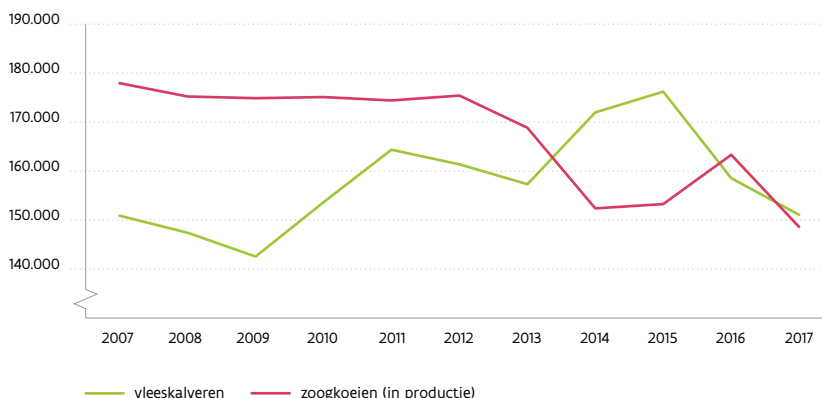
1 STRUCTURELE KENMERKEN

1.1 SECTORONTWIKKELING

In 2017 telt Vlaanderen 148.607 zoogkoeien in productie. Het aantal zoogkoeien in Vlaanderen is sinds 2007 gevoelig gedaald (-17%) (figuur 1). De zoogkoeienstapel was vrij stabiel tussen 2007 en 2012, maar in 2013 en 2014 is het aantal fors teruggelopen (-23.026 stuks ofwel -13% in twee jaar tijd). Na licht herstel in 2015 en 2016 is er in 2017 opnieuw een sterke afname merkbaar (-14.718 stuks, ofwel -9% t.o.v. 2016).

De Vlaamse kalverhouderij telt in 2017 151.073 vleeskalveren. De evolutie van de kalverstapel is sterk onderhevig aan schommelingen. Na twee jaren van uitbreiding in 2014 en 2015 was het aantal stuks in 2015 (176.212) het hoogste in de afgelopen tien jaar. Daarna is dit aantal weer sterk gedaald (-25.139 stuks, ofwel -14% in 2017 t.o.v. 2015).

Figuur 1. Aantal zoogkoeien en vleeskalveren, 2007-2017



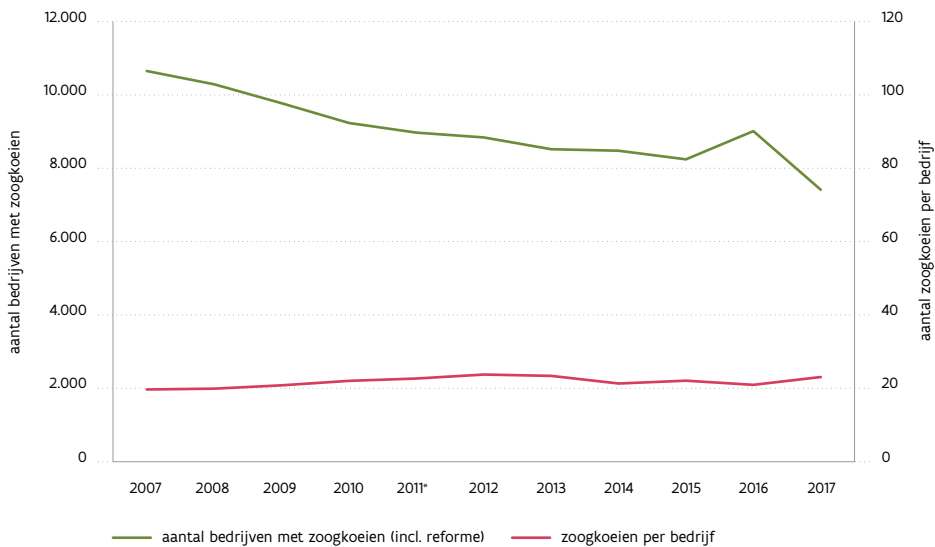
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

In 2017 worden op bijna een derde van alle Vlaamse landbouwbedrijven, ofwel op 7.415 bedrijven, zoogkoeien (inclusief reforme zoogkoeien) gehouden. Van 2007 tot 2017 daalde dit aantal bedrijven met zoogkoeien in Vlaanderen met 30%, met een forse daling in 2017 (figuur 2).

13% van de Vlaamse landbouwbedrijven (3.089 bedrijven in 2017) is gespecialiseerd in vleesvee (inclusief gespecialiseerde kalverhouderij). 2.667 bedrijven van deze gespecialiseerde vleesveebedrijven hebben zoogkoeien. Over de periode 2007-2017 daalde het aantal gespecialiseerde vleesveebedrijven met zoogkoeien met 35%. Vooral in 2013 en 2014 was er een forse afname (-28% in twee jaar tijd).

Van 2007 tot 2017 steeg het gemiddelde aantal zoogkoeien per bedrijf van 20 naar 23 (+17%). Het gemiddelde aantal zoogkoeien steeg iets sterker bij gespecialiseerde vleesveebedrijven met zoogkoeien (+36% tot 28 dieren in 2017).

Figuur 2. Aantal bedrijven met zoogkoeien en het gemiddelde aantal zoogkoeien per bedrijf, 2007-2017



* trendbreuk: zie hoofdstuk 'Situering'

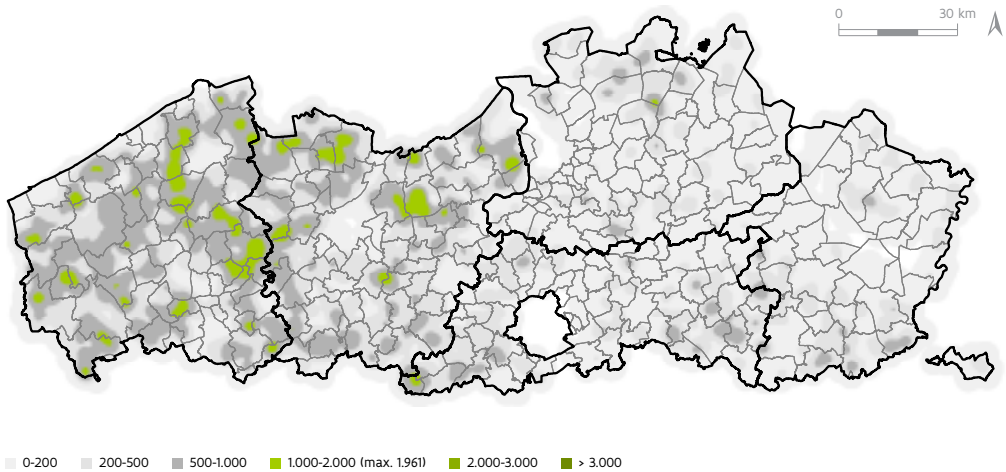
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING

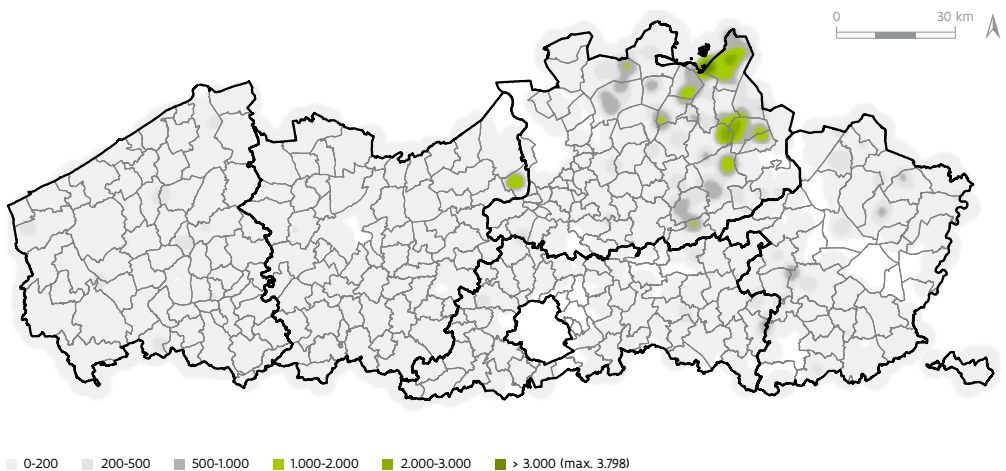
Figuur 3 toont de spreiding van de vleesveehouderij (exclusief kalveren) in Vlaanderen. In West- en Oost-Vlaanderen is de sector het meest intensief. De kalverhouderij is vooral geconcentreerd in het noorden van de provincie Antwerpen.

Figuur 3. Belang van de vleesveehouderij (excl. kalveren) en de kalverhouderij per gemeente, euro standaardoutput per hectare, 2017

1. vleesveehouderij (excl. kalveren)



2. kalverhouderij



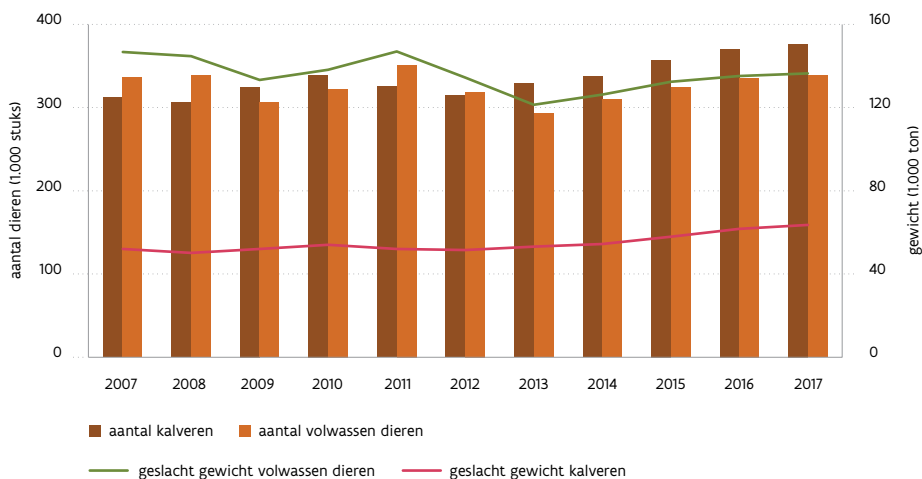
Bron: Departement Landbouw en Visserij, VLM-Mestbank en Informatie Vlaanderen

2 ECONOMISCHE KENMERKEN

2.1 PRODUCTIE

In 2017 werden er in België 537.644 volwassen runderen en 382.498 kalveren geslacht. In Vlaanderen werden 338.914 volwassen runderen (63%) en 376.767 kalveren (99%) geslacht, ofwel een geslacht gewicht (karkas) van respectievelijk 136.454 en 63.633 ton (figuur 4). Sinds 2013 neemt het aantal slachtingen toe. Dat komt vooral door een toenemend aanbod van reforme melkkoeien.

Figuur 4. Evolutie van het geslacht gewicht (karkas) en aantal geslachte volwassen runderen en kalveren, Vlaanderen (incl. Brussels gewest), 2007-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

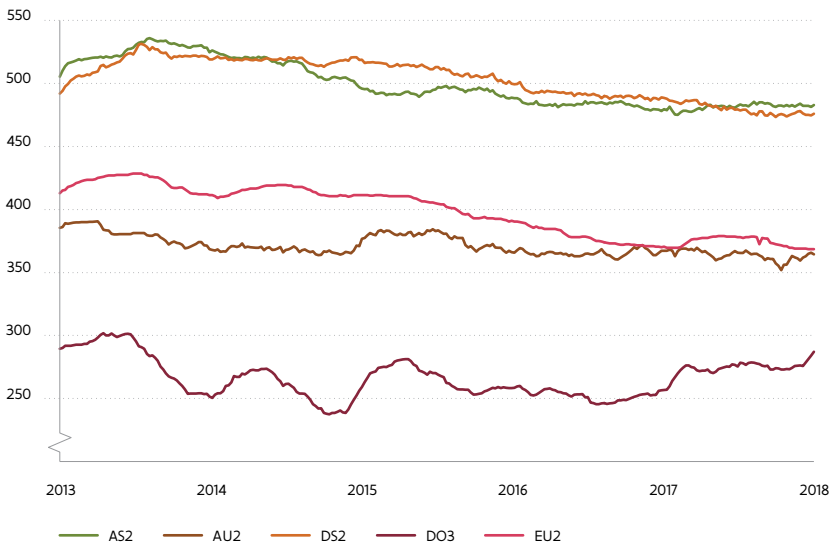
Om de werkelijke productie van rund- en kalfsvles te kennen, moeten de slachtingen vermeerderd worden met de uitvoer van levende dieren en verminderd met de invoer ervan. In 2016 bedroeg de bruto Belgische rund- en kalfsvlesproductie 262.966 ton karkasgewicht.

2.2 PRIJSEVOLUTIE

De kalverhouderij is sterk geïntegreerd. Meer dan 90% van de kalverproductie gebeurt onder contract, waarbij de kalverhouder een vergoeding krijgt per dierplaats. De integratoren zorgen ook voor voeder en dieren-geneeskundige begeleiding. Kosten voor rekening van de veehouder zijn onder meer mestafzet en energie.

Bij het volwassen rundvee speelt overwegend het vrijmarktmechanisme, maar in tegenstelling tot vele andere sectoren schommelt de prijs minder hard. Figuur 5 geeft de evolutie van de nationale prijzen voor runderkarkassen weer. De laatste vijf jaar vertonen ze een constant dalende trend, zeker voor de hoogste kwaliteitsklassen. Het aantal slachtingen stijgt, terwijl de vraag daalt, waardoor er sprake is van een systematisch overaanbod. Bij rundvles is de binnenlandse consumptie een belangrijke factor, omdat Belgisch witblauw (jonge stieren - kwaliteitsklasse S2) grotendeels voor de binnenlandse markt geproduceerd wordt. De prijs van melkvee (reforme koeien - kwaliteitsklasse O3) blijft op niveau.

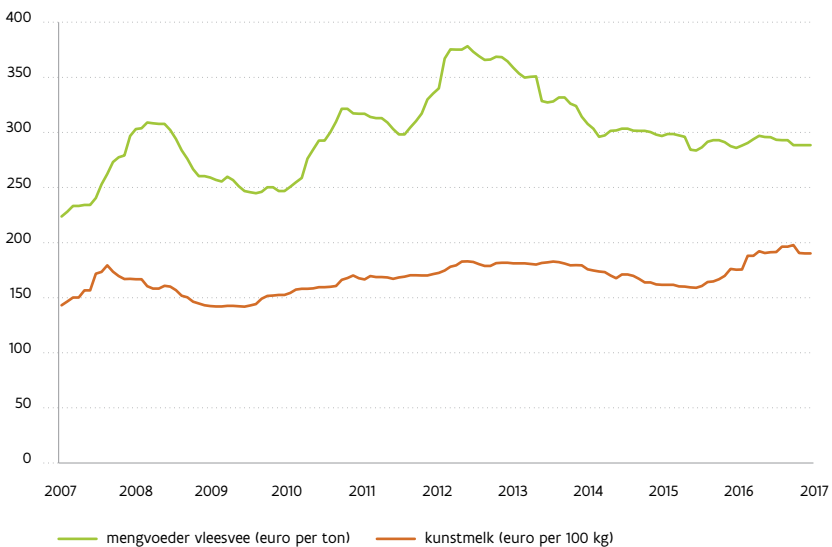
Figuur 5. Nationale prijzen runderkarkassen – jonge stieren (A), koeien (D) en vaarzen (E), euro per 100 kg, volgens kwaliteitsklasse, 2013-2018



Bron: Departement Landbouw en Visserij

Voor de rentabiliteitsanalyse is het nuttig om de verkoopprijzen van de runderen te vergelijken met de veevoederprijzen (figuur 6). De kosten voor veevoerders vormen immers een belangrijke uitgavenpost. De mengvoederprijzen (volwassen runderen) daalden vanaf 2013, maar door de lage prijzen geef dat de sector niet veel ademruimte. De melkpoederprijzen (kalveren) stijgen opnieuw sinds 2016.

Figuur 6. Evolutie van de veevoederprijzen, euro, 2007-2017



Bron: BFA

2.3 PRODUCTIEWAARDE

In 2016 bedraagt de productiewaarde van rund- en kalfsvlees voor Vlaanderen 643 miljoen euro. Dat is goed voor 20% van de Vlaamse veeteelt en 12% van de totale eindproductiewaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw (tabel 1). Na varkensvlees en melk(derivaten), is rund- en kalfsvlees het derde belangrijkste land- en tuinbouwproduct in 2016.

Tabel 1. Evolutie van de productiewaarde van de vleesvleessector, de totale veeteelt en de totale land- en tuinbouwsector, miljoen euro, Vlaanderen, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
rund- en kalfsvlees	586	569	583	612	655	687	705	700	667	643
totaal veeteelt	2.875	2.998	2.720	2.950	3.195	3.449	3.696	3.551	3.302	3.280
Vlaamse land- en tuinbouw	4.951	4.945	4.560	5.153	5.055	5.686	5.825	5.522	5.406	5.394

Bron: Departement Landbouw en Visserij

2.4 HANDELSBALANS

De Belgische handelsbalans voor de belangrijkste producten geven we weer in tabel 2. Vleesvee levert een positief saldo op van 489 miljoen euro. Vlaanderen heeft een aandeel van 74% in de invoer en 83% in de uitvoer (Nationale Bank van België). De uitvoer overschrijdt de invoer voor alle productcategorieën, behalve voor slacht- en gebruiksdieren. Vers rund- en kalfsvlees is een belangrijk exportproduct voor België. Handel gebeurt voornamelijk met landen binnen de EU.

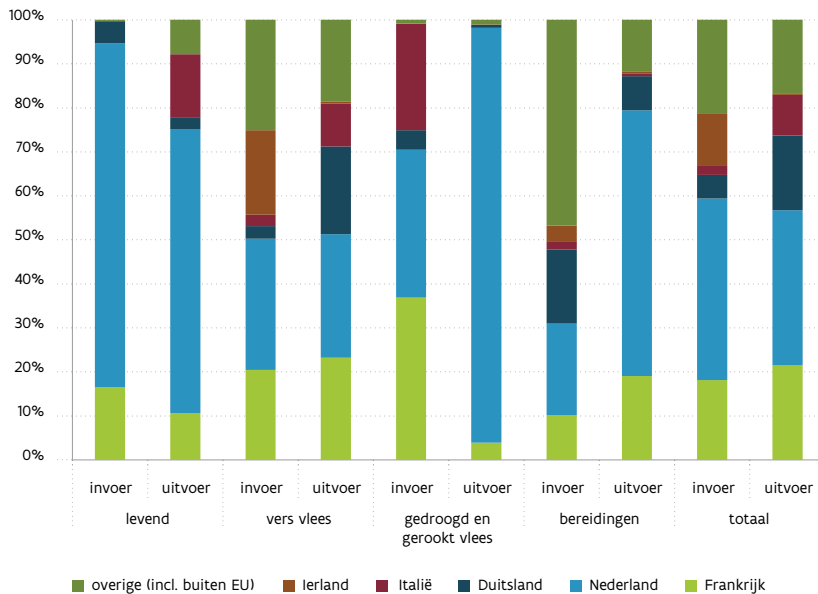
Tabel 2. Buitenlandse handel in vleesvee, miljoen euro, België, 2017

	invoer	uitvoer	saldo
levend	116,8	82,3	-34,5
fokdieren	0,3	3,9	3,6
slacht- en gebruiksdieren	116,6	78,4	-38,1
vers rund- en kalfsvlees	264,5	752,6	488,1
gedroogd en gerookt vlees	4,5	13,9	9,4
bereidingen	61,9	88,1	26,3
totaal	447,7	936,9	489,2
waarvan intra-EU-28	403,1	913,3	510,2

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

Onze voornaamste handelspartners zijn Frankrijk, Nederland en Duitsland (figuur 7). Opvallend bij de invoer is het grotere aandeel van Nederland bij levende runderen. Ook bij de uitvoer komt het grote aandeel van Nederland bij de levende runderen, gedroogd en gerookt vlees, en de bereidingen naar voren. Het grote aandeel van de categorie 'andere' bij invoer van bereidingen komt door invoer van buiten de EU (34%), voornamelijk uit Brazilië.

Figuur 7. Buitenlandse handel in vleesvee, volgens handelspartner, België, 2017



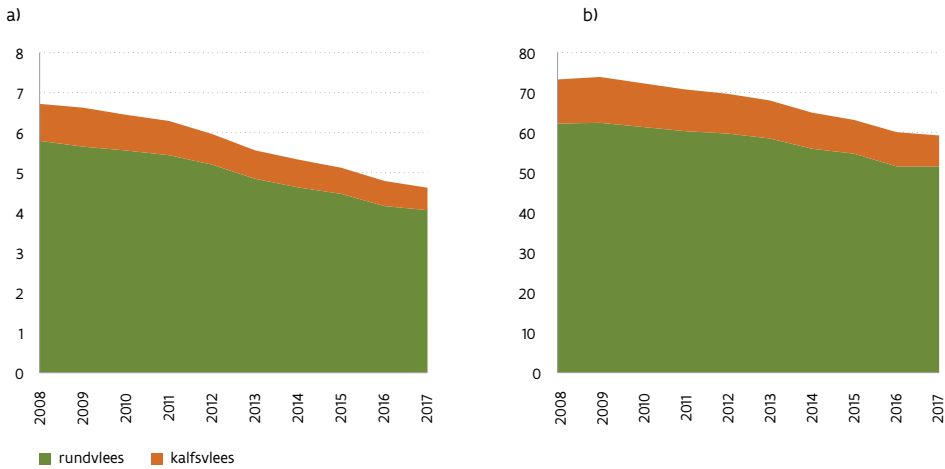
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

2.5 CONSUMPTIE

Volgens de huishoudbudgetenquête van Statbel besteedde de gemiddelde Belg in 2016 3,0% (454 euro) van zijn totale budget of 20,6% van de uitgaven voor voeding en dranken aan vlees. Daarvan ging 15,6% naar vers en diepgevroren rund- en kalfsvlees.

Volgens cijfers van GfK over het thuisverbruik kocht de Vlaming in 2017 gemiddeld 38,4 kg vers en diepgevroren vlees en vleeswaren, goed voor een bedrag van 377 euro. Het aandeel vers rund- en kalfsvlees bedroeg 4,6 kg, goed voor 59 euro. Zoals te zien in figuur 8 is dat beduidend minder (-31%) dan in 2008, toen nog 6,7 kg werd aangekocht. Ook de bestedingen kennen een daling van 19% in dezelfde periode. Alle andere vleessoorten, op pluimvee na, kennen in deze periode ook een dalend thuisverbruik. Er is dus niet alleen een daling in de consumptie van vlees vast te stellen, maar ook een verschuiving van de consumptie van rood naar wit vlees.

Figuur 8. Evolutie van het thuisverbruik van vers rund- en kalfsvlees per categorie in a) volume (kg) en b) bestedingen (euro) per capita, 2008-2017

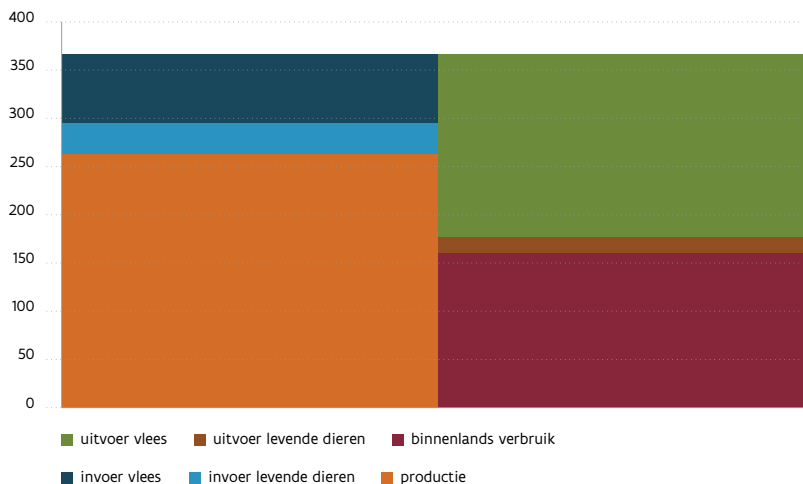


Bron: GfK Belgium voor VLAM

2.6 BEVOORADINGSBALANS

Statbel raamt jaarlijks de Belgische bevoorradingbalans voor rund- en kalfsvlees (figuur 9). In 2016 overstijgt de productie de binnenlandse consumptie: de zelfvoorzieningsgraad bedraagt 164%. De laatste tien jaar kent de zelfvoorzieningsgraad een toename van 18%. Die groei is het gevolg van een afname in binnenlandse consumptie (-22%) en een stijging in de uitvoer van vlees (+37%). Hierdoor wordt de vleessector in België exportgericht.

Figuur 9. Bevoorradingbalans van rund- en kalfsvlees, 1.000 ton, België, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU

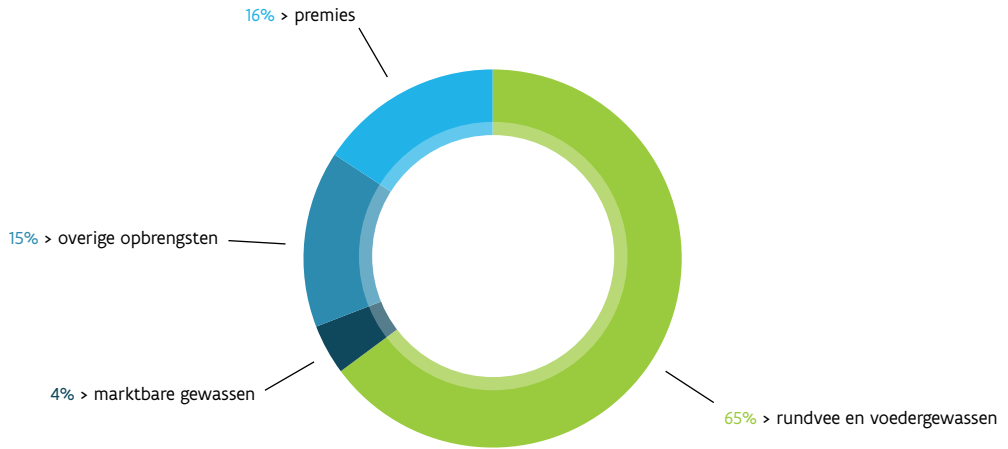
Voor de analyse van de bedrijfsresultaten hebben we enkel de gespecialiseerde vleesveebedrijven (exclusief bedrijven met meer dan 25 vleeskalveren) uit het LMN geselecteerd om de invloed van andere bedrijfstakken te minimaliseren. De resultaten werden geëxtrapoleerd volgens een wegingsmethode (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport). De analyse voor 2016 van de monetaire bedrijfsresultaten is gebaseerd op de boekhoudkundige resultaten van 58 bedrijven. Een bedrijf telt gemiddeld 1,5 voltijdse arbeidskrachten (VAK), bijna allemaal familiale (FAK), en heeft gemiddeld 40 zoogkoeien en 35,5 ha cultuurgrond in 2016 (tabel 3).

Na een toename van de verkoopprijzen in 2013 (en in mindere mate ook in 2014) dalen de prijzen sindsdien verder. De totale opbrengsten komen in 2016 met 126.470 euro per bedrijf terug op het niveau van 2011 en liggen 7,5% lager dan in 2015 (tabel 3). Figuur 10 geeft de structuur van de monetaire opbrengsten en kosten (excl. vergoeding eigen arbeid) weer voor 2016. Rundvee en voedergewassen zijn met 65% de voornaamste opbrengsten. De premies zijn goed voor 16% van de totale monetaire opbrengsten. De marktbaar gewassen bepalen 4% en de overige opbrengsten 15% van de totale monetaire opbrengsten (figuur 10).

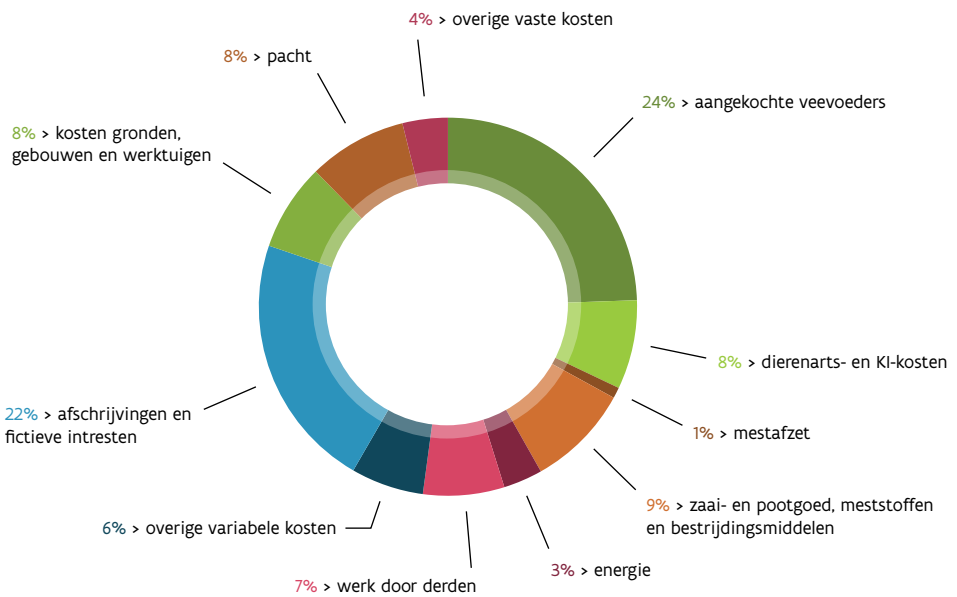
De opbrengsten uit rundvee en voedergewassen dalen in 2016 met 5,5% ten opzichte van 2015. Ten opzichte van 2013 (waarna de prijzen alleen maar zijn gedaald) gaat het zelfs om een daling met 17%. Dat is (mede) te wijten aan de lagere prijsvorming als gevolg van een grotere productie van rundvlees en met name in het aantal geslachte vleeskalveren en reforme melkkoeien (als gevolg van de toename van de melkveestapel).

Figuur 10. Structuur van de monetaire opbrengsten en kosten voor de gespecialiseerde vleesveebedrijven, 2016

1. opbrengsten



2. kosten



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

De verkoopprijzen stegen in 2013, maar de kosten namen navenant toe. Het kostprijsniveau viel niet meer terug naar wat het daarvoor was. De totale kosten (exclusief vergoeding eigen arbeid) bedragen in 2016 116.338 euro per bedrijf (tabel 3) en liggen daarmee toch 8,5% lager dan in 2013, maar nog niet op het niveau van 2012 en daarvoor. De aangekochte veevoerders nemen met 24% het grootste aandeel van de totale kosten (excl. vergoeding eigen arbeid) in (figuur 10). Daarna volgen de afschrijvingen en fictieve interesten (22%) en de kosten voor zaai- en pootgoed, meststoffen en bestrijdingsmiddelen (9%).

De totale kosten blijven vrijwel op het niveau van 2015 en liggen 3% lager dan in 2014. Wel zijn er binnen de kosten enkele verschuivingen. Zo steeg de aankoop van veevoeder met 4%. De veevoedergrondstoffen daalden wel, maar de slechte eigen maïsoogsten verplichtten (een deel van) de vleesveehouders om elders voeder aan te kopen.

Ten opzichte van 2015 zijn de monetaire opbrengsten gedaald en de kosten (excl. vergoeding eigen arbeid) licht gestegen. Als gevolg daarvan is het familiaal arbeidsinkomen in 2016 gedaald tot een dieptepunt: 10.132 euro. Dat is, zoals ook de afgelopen jaren, ruim onvoldoende om de vergoeding voor eigen arbeid te dekken, waardoor het netto-bedrijfsresultaat in 2016 verder keldert en neerkomt op -42.969 euro (tabel 3).

Tabel 3. Bedrijfsresultaten van de gespecialiseerde vleesveebedrijven, bedragen in euro, 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
oppervlakte cultuurgrond (ha)	35,28	38,50	37,76	37,16	35,52
gemiddeld aantal zoogkoeien per bedrijf	36,55	41,65	40,13	40,23	40,00
aantal VAK	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5
aantal FAK	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4
totale opbrengsten (1)	129.553	150.995	137.947	136.719	126.470
totale variabele kosten (2)	63.683	74.335	68.273	67.365	67.875
brutosaldo (3)=(1)-(2)	65.870	76.661	69.675	69.354	58.595
totale vaste kosten (4)	45.036	53.005	51.737	48.373	48.463
familiaal arbeidsinkomen (5)=(3)-(4)	20.834	23.656	17.938	20.980	10.132
vergoeding eigen arbeid (6)	55.357	55.342	54.879	53.087	53.100
netto-bedrijfsresultaat (7)=(5)-(6)	-34.523	-31.686	-36.941	-32.106	-42.969

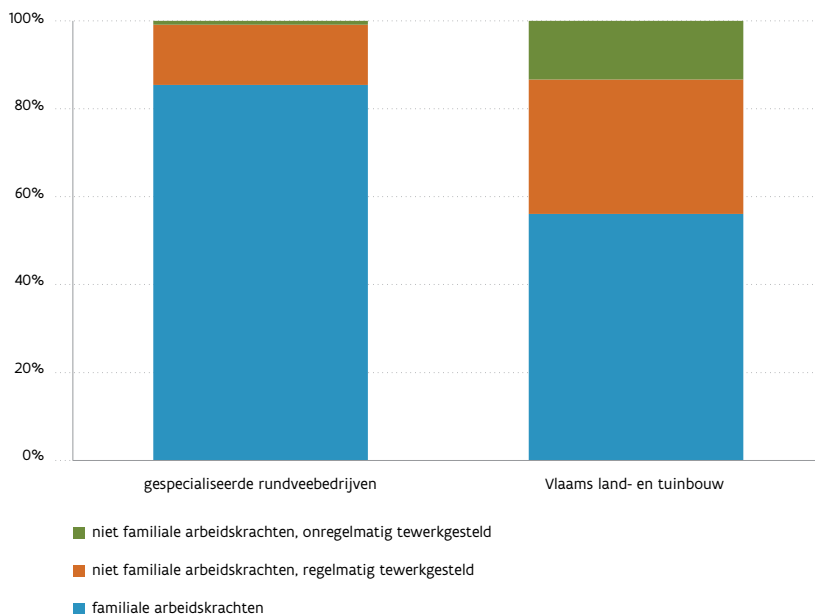
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

3 SOCIALE KENMERKEN

3.1 TEWERKSTELLING

Omgerekend naar voltijds tewerkgestelden en rekening houdend met de onregelmatig tewerkgestelden, is ongeveer 8% van de totale voltijdse arbeidskrachten in de Vlaamse land- en tuinbouw in 2016 tewerkgesteld op gespecialiseerde vleesveebedrijven (3.284 VAK). Opvallend bij de vleesveesector is het hoge percentage bij tewerkstelling van familiale arbeidskrachten: 85% (figuur 11).

Figuur 11. Verdeling van de voltijdse tewerkstelling op gespecialiseerde rundvleesbedrijven, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING

In 2016 bedraagt de gemiddelde leeftijd van het bedrijfshoofd op gespecialiseerde vleesveebedrijven 59 jaar. Dat is ouder dan op een doorsnee Vlaams land- en tuinbouwbedrijf (56 jaar). Dat komt vooral door de vele kleine bedrijven (standaardoutput <25.000 euro) met een ouder bedrijfshoofd. De gemiddelde leeftijd op de beroepsvleesveebedrijven (standaardoutput >25.000 euro) bedraagt 56 jaar. Op Vlaamse beroepsland- en tuinbouwbedrijven is dat 54 jaar.

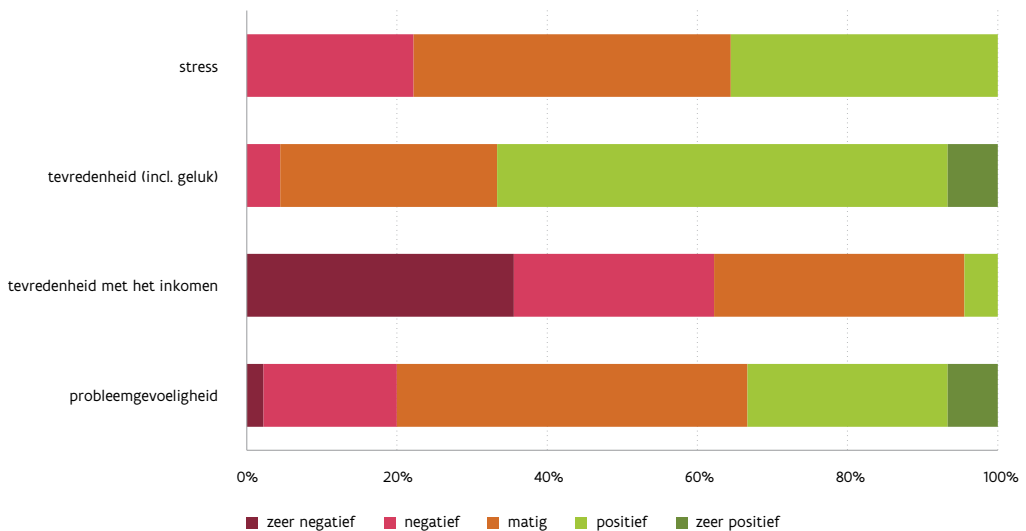
Statbel vraagt aan de bedrijfshoofden die ouder zijn dan 50 jaar of zij al dan niet een opvolger hebben. In 2016 heeft gemiddeld 10% van de gespecialiseerde vleesveebedrijven een opvolger. Ter vergelijking: in de hele Vlaamse land- en tuinbouwsector heeft 13% een opvolger. Het aandeel met opvolger varieert naargelang de economische dimensie, maar is het hoogst bij de grootste bedrijven (28% bij standaardoutput >25.000 euro). Er dient wel opgemerkt te worden dat leeftijd en opvolging enkel beschikbaar zijn als het bedrijfshoofd een natuurlijke persoon is. Vennootschappen worden dus niet meegenomen (10% van de bedrijven).

3.3 WELZIJN

Deze paragraaf geeft een overzicht van de resultaten van een bevraging bij 45 bedrijfsleiders van gespecialiseerde vleesveebedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) in het voorjaar van 2017. De resultaten werden niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse vleesveesector.

In figuur 12 bekijken we verschillende aspecten van het welzijn van de landbouwers. Verdere uitleg over de verschillende indicatoren is te vinden in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. Uit de verdeling van de gemiddelde stress-scores van de respondenten blijkt dat 22% een hoog stressniveau heeft. 36% heeft een lage stress-score. De tevredenheidschaal voor het individu (= gemiddelde van score op tevredenheid en geluk) toont aan dat 67% tevreden tot zeer tevreden is. 4% is ontevreden. Figuur 12 belicht ook de tevredenheid over het inkomen. Slechts 4% van de respondenten is tevreden met zijn inkomen. 63% is ontevreden tot zeer ontevreden. Hiermee is de inkomensontevredenheid duidelijk hoger in de vleesveesector dan in de andere sectoren. Het laatste aspect toont aan dat 7% van de bedrijven geen belangrijke problemen aangeven. 27% toont een lage probleemgevoeligheid, ze geven 1 à 2 problemen aan. 67% geeft meer dan 3 problemen aan. Dat is opnieuw opmerkelijk hoger dan in andere sectoren.

Figuur 12. Welzijnsaspecten voor vleesveebedrijven, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (45 gespecialiseerde vleesveebedrijven)

Tabel 4 toont de top vijf van de problemen die de gespecialiseerde vleesveehouders aangegeven hebben. Voor 64% van de respondenten is onzekerheid over het inkomen een belangrijk probleem op het bedrijf. Hoewel dit probleem in alle sectoren naar boven komt, ligt het percentage in de vleesveesector het hoogst. Ook blijkt 40% van de bedrijven problemen met afzet te ondervinden. Dat percentage ligt opnieuw aan de hoge kant. Enkel bij respondenten uit de fruitteelt werd het vaker aangegeven.

Tabel 4. Top 5 van problemen op rundvleesveebedrijven, 2017

probleem	%
onzekerheid over inkomen	64
problemen met afzet	40
administratieve lasten	33
financiële problemen	33
verwerven van bijkomende grond	31
leefbaarheid van het bedrijf	31

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (45 gespecialiseerde rundvleesveebedrijven)

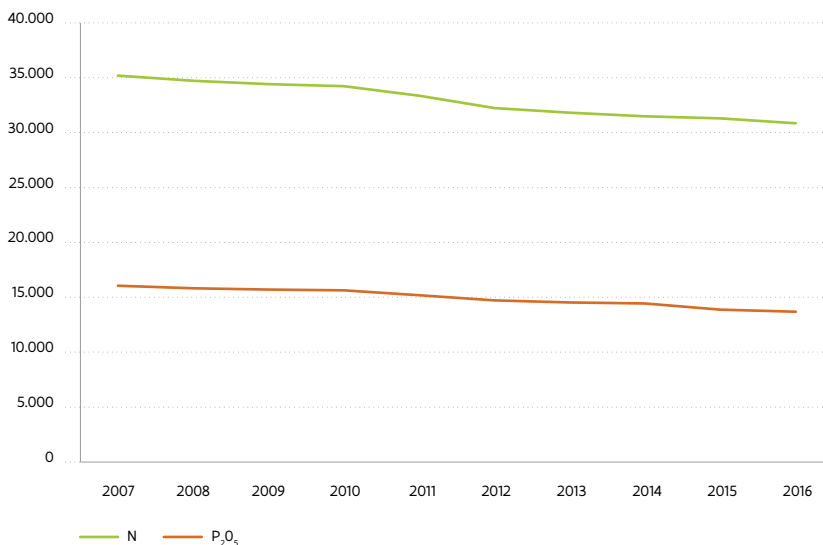
4 OMGEVING

4.1 NUTRIËNTEN: VERMESTING EN VERZURING

4.1.1 Mestproductie

De bruto mestproductie voor vleesvee is berekend op basis van forfaitaire uitscheidingscijfers (VLM, 2018). In 2016 bedraagt de bruto stikstof- en fosfaatproductie in Vlaanderen respectievelijk 37.711 ton N en 13.691 ton P_2O_5 . In de stal en tijdens de opslag van dierlijke mest treden er processen op die leiden tot emissieverliezen van stikstof. Als die stikstofverliezen uit de stal en opslag in mindering worden gebracht van de bruto stikstofproductie, krijg je de netto stikstofproductie. De netto stikstofproductie bedraagt 30.853 ton N in 2016, wat 18% lager is dan de bruto stikstofproductie (figuur 13). De evolutie van de netto stikstof- en bruto fosfaatproductie vertoont een gelijkaardig verloop als de evolutie van het aantal vleesveeunderen.

Figuur 13. Netto stikstofproductie en bruto fosfaatproductie door vleesvee, ton, 2007-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van VLM (2018)

4.1.2 Mestafzet

De mestafzet is besproken voor alle runderen samen bij melkvee. Meer details over mestverwerking is terug te vinden in het hoofdstuk 'Pluimvee'.

4.1.3 Kunstmest

De gespecialiseerde vleesveebedrijven gebruiken in totaal minder kunstmest dan de melkveebedrijven. Dit wordt geschat op 10,2 miljoen kg N en 165.029 kg P in 2016. Het overgrote deel komt terecht op grasland (N 59%, P 29%) en voedermaïs (N 15%, P 47%). De bedrijven telen ook nog wat graan (N 19%, P 14%). De kengetallen van de belangrijkste voedergewassen van alle LMN-bedrijven met deze voedergewassen is terug te vinden in het hoofdstuk 'Melkvee'.

4.1.4 Verzuring

De beschikbare data laten niet toe om de verzurende emissies uit te splitsen tussen vlees- en melkvee. Een beschrijving is terug te vinden in het hoofdstuk 'Melkvee'.

4.2 ENERGIE

De gespecialiseerde vleesveebedrijven hebben met een geschat energiegebruik van 1.686 terajoule in 2016 een beperkt aandeel van 6% in het totale gebruik door de landbouw. Het gebruik in 2016 ligt 50% hoger dan in 2011. De vleesveebedrijven produceren meer elektriciteit dan ze verbruiken en ze realiseren een overschot van 255 terajoule in 2016. De belangrijkste aangekochte energiedragers zijn biomassa (62%), lichte stookolie (41%) en aardgas (12%).

Gespecialiseerde vleesveebedrijven hebben in de periode 2015-2017 sterk ingezet op het verminderen van hun primaire energie. 22% van hun geselecteerde VLIF-investeringen richt zich in deze periode hierop. Het gaat in totaal om 1 miljoen euro. Vooral isolatie en ledverlichting zijn populair.

4.3 BROEIKASGASSEN

De beschikbare data laten niet toe om de broeikasgasemissies uit te splitsen tussen vlees- en melkvee. Een beschrijving is terug te vinden in het hoofdstuk 'Melkvee'.

4.4 GEWASBESCHERMING

Het geëxtrapoleerde gewasbeschermingsmiddelengebruik door de gespecialiseerde vleesveebedrijven bedraagt in 2016 110.078 kg actieve stof ofwel 3% van het totale gebruik in de Vlaamse landbouwsector. Op de teelten van deze bedrijven kennen vooral herbiciden een hoog gebruik met 72%. Fungiciden zijn de tweede belangrijkste toepassingsgroep met 15%.

4.5 WATERGEBRUIK

De gespecialiseerde vleesveebedrijven gebruiken in 2016 naar schatting 5% (2,8 miljoen m³) van het totale watergebruik in de Vlaamse landbouwsector. De sector gebruikt vooral grondwater (61% in 2016). Dat is 8% lager dan in 2011. In 2016 is 41% van het totale gebruik diep grondwater. Oppervlaktewater wordt weinig gebruikt. Het aandeel duurzaam water bedraagt 29% en schommelt ook rond dat cijfer voor de periode 2011-2016. Het duurzame watergebruik is de som van alle opgevangen hemelwater, 80% van het oppervlaktewater en 50% van het ondiepe grondwater, gedeeld door het totale watergebruik (Lenders, 2010).

Op de vleesveebedrijven gebruikt men 10,4 m³ water per grootvee-eenheid (GVE). Het maken van het drinkwater en het aanmaken van kunstmelk maakt het grootste aandeel uit van de totale waterbehoefte op de vleesveebedrijven (Departement Landbouw en Visserij, 2011). Daarnaast wordt er water gebruikt voor de reiniging van stallen, machines en materieel.

Over de periode 2015-2017 gaat bijna 1 miljoen ofwel 21% van het maximaal geselecteerd VLIF-bedrag naar investeringen die willen ingrijpen op de waterkwantiteit en -kwaliteit. Bijkomende mestopslag en waterreservoirs zijn de voornaamste investeringsposten.

4.6 DIERVOEDER

Het thema diervoeder en het gebruik van duurzame veevoedergrondstoffen behelst de rundveehouderij, de varkenshouderij en de pluimveehouderij. Daarom behandelen we dit thema op één plaats in het hoofdstuk 'Varkens'.

5 INNOVATIE

Hieronder volgt een beschrijving van innovatie in de rundvleessector in de periode (augustus) 2015-2017. De bespreking is gebaseerd op de antwoorden van 40 gespecialiseerde rundvleesbedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). De resultaten werden niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse rundvleessector. Het volledige rapport op basis van de enquête is beschikbaar (Danckaert, 2017).

Innovaties werden opgedeeld in productinnovaties, procesinnovaties, organisatorische innovaties en vermarktingsinnovaties. De definities van de soorten innovatie komen aan bod in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. We maken in de analyse geen onderscheid tussen meerdere vernieuwingen binnen een soort innovatie (bv. verschillende investeringen die gelden als procesinnovatie), maar bedrijfsleiders kunnen wel verschillende soorten innovatie combineren (bv. product- en procesinnovatie).

5.1 INNOVATIE BIJ VLEESVEEBEDRIJVEN

Tabel 5 toont aan dat van de 40 gespecialiseerde vleesveebedrijven die deelnamen aan de enquête 60% de voorbije twee jaar innoveerde. Hiermee wordt er bij het vleesvee sterk geïnnoveerd. Enkel de fruitteelt doet beter met 63% van de bedrijfsleiders die innoveren. Van de 24 innoverende vleesveebedrijven beperken de meeste zich tot één soort innovatie op het bedrijf (71%), maar er zijn ook enkele bedrijven die twee of drie innovatiesoorten combineren.

Tabel 5. Aantal ondervraagde gespecialiseerde vleesveebedrijven en percentage bedrijven die innoveerden in de periode 2015–2017

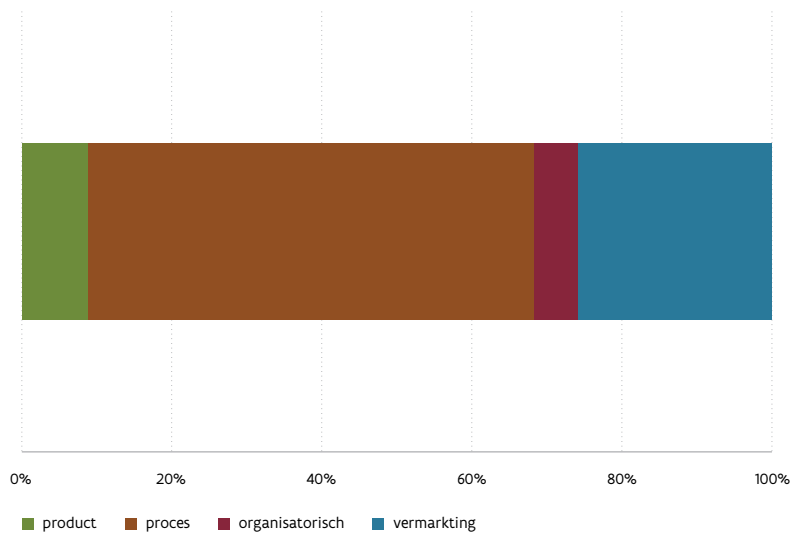
	aantal bedrijven	bedrijven die innoveerden	1 innovatietype (%)	2 innovatietypes (%)	3 innovatietypes (%)
enquête 2017	40	24	71	12	17

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (40 bedrijven)

5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU

De respondenten uit de vleesveebedrijven voerden samen 35 innovaties uit tussen 2015-2017. In figuur 14 zetten we deze innovaties per type procentueel uit. Hieruit blijkt dat er voornamelijk procesinnovaties zijn gebeurd in de laatste twee jaar. Het percentage organisatorische innovaties ligt het laagste en werd ook steeds met andere innovatietypes gecombineerd. Vleesvee heeft, samen met groenten in openlucht, een lager percentage organisatorische innovaties dan andere LMN-bedrijven. Als er naar de invulling van de verschillende soorten innovatie gekeken wordt, blijkt dat het bijna uitsluitend gaat om vernieuwingen op bedrijfsniveau (en niet op sectorniveau).

Figuur 14. Soorten innovatie bij gespecialiseerde vleesveebedrijven in de periode 2015-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (40 bedrijven)

6 SWOT-ANALYSE

We hebben deze SWOT voor de rundvleesveesector opgemaakt op basis van de resultaten van een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, maatschappelijk middenveld en overheid. Meer informatie hierover kunt u terugvinden in het hoofdstuk 'Situering'.

Als er verschillen zijn tussen de deelsectoren, wordt de sector specifiek vermeld.

6.1 STERKTES

Gemengde familiebedrijven

De kleinere familiale vleesveebedrijven brengen met hun ondernemerschap een sterk verhaal naar de consument en vormen een tegengewicht voor megabedrijven. Naast een groot aandeel echt gespecialiseerde vleesveebedrijven blijft een groot aandeel van de productie afkomstig van gemengde bedrijfstypes.

De grondgebondenheid van de gemengde bedrijven is een grote sterkte voor het sluiten van kringlopen en het gebruik van reststromen. Stalmest van vleesvee kan dienen voor akkerbouw (wat vaak een andere tak is binnen hetzelfde bedrijf) en drassige meersen (graslanden) kunnen gevaloriseerd worden door er witblauw op te laten grazen. Het Vlaamse vleesrendement is het hoogste ter wereld.

De subsector kalveren is sterk geïntegreerd. Dat heeft als voordelen: inkomenszekerheid, duidelijke afspraken, weten welke prijs ze krijgen en wat de afzet is. De kalverhouderij gaat prat op een modern productieapparaat en jonge intreders in de sector.

Grote technische knowhow

In Vlaanderen beschikken we naast een goed klimaat voor de veehouderij over een grote technische knowhow, waardoor we een hoge productiviteit per dier halen.

De kalversector heeft een modern productieapparaat, moderne technologieën en slachthuizen en kan daardoor inspelen op markteisen. Integratoren kunnen aanbod en vraag ook beter afstemmen, waardoor er minder marktrisico is voor de boeren en er beter ingespeeld kan worden op seizoenafhankelijke marktvaart. Door de diversiteit van de kalvsvleessector is er meer variatie en kan de sector beter inspelen op wat klanten vragen, ook in het buitenland, of op niches. De kalversector houdt de rundvleessector in evenwicht doordat niet alle dieren tot volwassen gewicht worden opgekweekt. De kalversector neemt ook weinig grond in (behalve voor mest).

Kwaliteit

De kwekers staan vooral sterk op de lokale thuismarkt met kwalitatief, smaakvol en lekker, mager en gezond vlees van het Belgisch witblauw. Er wordt gestreefd naar een evenwicht tussen productiviteit en beter en smaakvoller vlees.

Nabijheid en logistieke voordelen

Alles is dichtbij: consumenten, verwerking, havens en ook dierenartsen. Deze laatste kunnen door de korte afstand altijd snel aanwezig zijn om dierenwelzijnsproblemen aan te pakken.

Milieutechnische problemen

Onze bedrijven zijn het gewoon om rekening te houden met strenge normen. Er zijn relatief weinig echte problemen vooral omdat stalmest gegeerd is door de akkerbouw. De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) loert (stikstof, ammoniak) om de hoek. Een sterkte is het grote gebruik van graslanden die anders niet ingeschakeld kunnen worden. Een bijkomende sterkte is het valoriseren van reststromen van de industrie.

6.2 ZWAKTES

Vergrijzing

De landbouwbevolking vergrijst stelselmatig en de instroom van jonge landbouwers verloopt moeizaam, wat iets minder het geval is voor kalverhouders.

Weinig marktgerichte sector

De rundvleessector is in België tamelijk eenzijdig gericht op Belgisch witblauw en er is weinig kennis van andere rassen. Witblauw zit op de brug tussen bulkproduct en kwaliteitsproduct. Enerzijds wil de consument goed vlees en een smaakvol kwaliteitsproduct, terwijl er anderzijds sprake is van een onge-differentieerd standaardproduct.

Doordat de hoeveeverkoop klein is, weten de veehouders niet altijd wat de consument of de markt wil. Enerzijds is de vleesconsumptie verminderd, maar anderzijds is het gebruik van gehakt en vleesbereidingen toegenomen. Vlees van witblauw is daar te goed voor, waardoor het aanbod en de vraag minder overeenkomen.

Door de integratie en contractwerking is de situatie in de kalversector anders. De meeste productieketens hebben naast de kweek ook hun eigen slachthuis en vermarkten dus hun eigen vlees. Hierdoor kunnen ze vraag en aanbod beter op elkaar afstemmen.

Kleinschalige familiale bedrijven

Op de kleinere Vlaamse familiale bedrijven ontbreekt, op enkele uitzonderingen na, ondernemerschap en zou de professionele motivatie nog beter kunnen. Ook voor de korte keten is ondernemerschap als vaardigheid nodig. We zitten ook met de kwetsbaarheid van verse producten. De looptijd van de rundvleesproductie is twee à drie jaar, zodat je minder snel kunt inspelen op opportuniteiten.

Bedrijven met lage rentabiliteit kunnen niet investeren omdat ze dan met te hoge vaste kosten zitten. Bij vleesrunderen wordt te weinig gemonitord. In vergelijking met zuivel is vlees meer een product voor de langere termijn. Veel bedrijven hebben geen inzicht in hun kengetallen, zoals kostprijs, dagelijkse groei en vruchtbaarheid.

Voor vleeskalveren is de laatste jaren een inhaalbeweging gemaakt door op te schalen. Er zijn ook enkele nieuwe bedrijven bijgekomen.

Te weinig grip op de markt en onvoldoende schaalvoordeel

De rundvleessector heeft te weinig grip op de markt of op de keten. De dieren worden afgeleverd aan de deur van het slachthuis en op wat erna gebeurt, heeft de landbouwer geen impact. Toch moet de boer aan het imago kunnen werken en zelf ambassadeur worden van zijn product. Door de integratie ligt dit in de kalversector anders.

Onderzoek en ontwikkeling

Er is in Vlaanderen wel veel knowhow, maar die wordt te weinig op grote schaal toegepast. Het onderzoek voor de vleesveesector is zowel in Vlaanderen als Wallonië zeer miniem. Er is wel meer onderzoek voor melkvee. Veel onderzoekinstellingen en praktijkcentra hebben geen vleesvee. Ook demonstratieprojecten zijn zeer zeldzaam. In het buitenland kan men de kennis ook niet halen gezien onze oriëntatie op witblauw. Voor de kalversector komen innovaties vaak vanuit Nederland overgewaaid.

Imago en geloofwaardigheid

Het negatieve imago door o.a. hormonengebruik is ondertussen deels voorbijgestreefd. Wel heerst er nog een kwetsbaarheid. Er moet maar één schandaal gebeuren en we ondervinden weer jaren imagoschade.

De discussie over antibiotica speelt nu een grotere rol. De kalversector heeft sterk gewerkt aan verhoogde traceerbaarheid.

De publieke opinie is zeer gevoelig voor vooral negatieve nieuwsberichten. Zowel de kalver- als de rundveesector is minder goed bekend bij de consument, die zelf ook verder wegstaat van de landbouw.

Hoge productiekosten

Alle deelsectoren van landbouw hebben hoge productiekosten. Men gaat er van uit dat dit o.a. komt door de hoge grondkosten, de hoge energiekosten, de impact van het wetgevend kader (hoge eisen), de belastingen en taksen en de kleinere schaalvoordelen in vergelijking met het buitenland.

Herkenbaarheid van het product

Er is een duidelijke etikettering met informatie over de plaatsen van geboorte, kweek, slacht en versnijding. Enkel als dat allemaal in België was, mag er het label 'herkomst België' op. Onze slachtcapaciteit voor kalveren is groter dan onze kweekcapaciteit en dus is er ook veel import. Bij export van het vlees is 'herkomst België' niet altijd vanzelfsprekend, waardoor het een zwakte wordt. Een dossier voor erkenning van de beschermde geografische aanduiding van Belgisch witblauw is intussen ingediend om de herkenbaarheid van de herkomst op termijn te ondersteunen.

Gezondheidsrisico's rood vlees

In de nieuwe voedingsdriehoek wordt aangeraden om minder rood vlees te consumeren. Ook kalfsvlees wordt tot rood vlees gerekend, ook al is het mager vlees met veel nutritionele kwaliteiten.

Versnipperde ketenstructuur

Naast ketenintegratie zoals in de kalversector, zouden producentenorganisaties veel kunnen helpen tegen de versnippering van de ketenstructuur en bij het ontwikkelen van een ketenvisie voor het rundvlees. De rundvleessector is niet zo exportgericht als de kalversector en daardoor ook meer onderworpen aan de invloed en macht van de retail. Doordat men ook constant probeert de kostprijs te drukken is er veel druk op de overleving van de sector.

Toegang tot derde markten

Er wordt al veel gedaan om markten te ontgrendelen, maar we hebben nog altijd geen toegang tot vele markten, terwijl directe concurrenten dat wel hebben. Belgisch witblauw is zeer sterk gericht naar de binnenlandse consumptie.

Onverdoofd slachten

Het onverdoofd slachten op zich is geen probleem. Er zijn oplossingen die voldoen aan religieuze normen.

Milieu

Het waterverbruik en het energieverbruik zijn wel hoog, maar de vleessector valoriseert deels de restproducten van de melkveehouderij. Hierdoor is er minder nood aan geïmporteerde soja dan bv. bij de varkens- en pluimveeteelt. Mestafzet is een moeilijk punt bij kalfsproductie. Het gaat om zeer vloeibare mest, die vaak naar waterzuivering gebracht wordt. Kalveren hebben wel minder oppervlakte nodig voor weiden en begrazing.

Afhankelijkheid van de steun

De zoekgoeienpremie is zeer belangrijk maar dat is ook een zwakte, want 80% van het inkomen van een vleesveehouder is afkomstig van zijn premies.

6.3 KANSEN

Bedrijven

Professionalisering als bedrijfsleiders o.a. door meer inzicht te verwerven in technische kengetallen en economische resultaten kan nieuwe kansen bieden. Verbreding is een hulp om overeind te blijven.

Er kunnen nog meer afspraken gemaakt worden tussen akkerbouwers en gespecialiseerde rundveebedrijven om stromen uit te wisselen.

Milieu-impact

Landbouwers kunnen inspelen op het toenemend belang van lokale producten. Het witblauw ras is een lokaal ras met een geringe ecologische voetafdruk, het voldoet aan strenge wettelijke eisen en heeft vele voordelen tegenover vlees uit het buitenland. Het vlees is mager, de dieren zijn snel slachtrijp, het is een intensieve, efficiënte teelt en er zijn weinig voedselkilometers aan verbonden. We moeten meer een verhaal koppelen aan het product.

Landbouwers kunnen de circulaire gedachte in de praktijk brengen door het gebruik van reststromen. Ook de voordelen van goede organische dierlijke mest, in vergelijking met kunstmest, mogen meer in de kijker geplaatst worden. Rundveemest scoort goed voor organische stof en humus.

Over de ecologische voetafdruk is meer onderzoek nodig en juistere communicatie. Dierenwelzijn en milieu-impact zijn vaak tegenstrijdig: bij weidekoeien is er meer dierenwelzijn, maar ook meer methaanuitstoot.

Kwaliteit

Kwaliteitslabels en lastenboeken zijn een meerwaarde voor de landbouwer, maar men moet ook een verhaal proberen te schrijven voor de meerwaardezoeker die meer of een andere smaak wil. Een witblauw-kweker kan met granen in veevoeder spelen om meer smaak in het vlees te krijgen. De milieukwestie telt ook mee in dit verhaal, want de duurzame consument wil minder milieu-impact.

Consumenten en consumentenvoorlichting

We moeten een positief imago opbouwen rond rundvlees, los van crisissen. Dat kan o.a. door het inschakelen van influencers (diëtisten, foodbloggers). Samenwerking met retail, horeca en grootkeukens is daarbij een noodzakelijke voorwaarde. Voedselveiligheid en traceerbaarheid zijn sterke punten waarover de sector meer moet communiceren. In gewone media krijgt vleesproductie te weinig positieve aandacht. Sensibilisering kan helpen om misverstanden over het houden van kalveren uit de weg te ruimen: dieren worden gehouden in groepshuisvesting, wit vlees komt niet door bloedarmoede.

Kwaliteitslabels mogen geen te abstract verhaal worden, anders erkent de consument ze niet in de winkel.

Ziekten en dierenwelzijn

Ons autocontrolesysteem en onze dierziektebestrijding zijn pluspunten, waarmee we voorop lopen in Europa. Ook de begeleiding van landbouwers is goed.

Markten en ketenwerking

De export van mager rundvlees van het Belgisch witblauw ras zou een boost kunnen krijgen als het erkend wordt als beschermde geografische aanduiding omdat het momenteel in het buitenland onvoldoende bekend is.

Initiatieven rond korte keten en lokale voedselstrategieën kunnen voor bepaalde bedrijven een rendabel model bieden. Bewuste consumenten zijn bereid om meer geld te betalen, maar het vraagt wel meer

werk voor de landbouwer. De korte keten is de laatste jaren geprofessionaliseerd. De toename van korte keten kan het mogelijk maken om de veestapel af te bouwen. Biologische productie zou een opportuniteit kunnen worden.

Slachthuizen staan dicht bij de markt en weten wat er leeft. De versnijdingssector en de verpakkingsector houden rekening met afnemers. Daarom moeten we verder inzetten op ketenoverleg om een transparantere keten te verkrijgen, om correcte prijzen te krijgen en voor een betere afstemming van vraag en aanbod.

Kalfsvleesproductie creëert evenwicht op de rundvleesmarkt en heeft een kortere cyclus en produceert minder vlees. De export van kalfsvlees binnen Europa loopt goed, maar voor export naar derde landen ontbreekt een productie- en marketingapparaat zoals in Nederland en Duitsland.

6.4 BEDREIGINGEN

Macht retail

Het toenemende marktaandeel van de supermarkten resulteert in strengere leveringsvoorwaarden wat betreft prijs, kwaliteit en bijkomende criteria, waar niet altijd een bijkomende vergoeding tegenover staat. Dat wordt versterkt door het versnipperde productenaanbod. Korte keten is niet voor elk bedrijf mogelijk.

De verdeling van de marges in de keten blijft een heikel punt.

Grond

De rundveehouderij gebruikt weiden en grasland die niet voor andere voedselproductie geschikt is. Aan voldoende grond komen wordt moeilijk o.a. door de pachtwetgeving en pensioenboeren die hun grond in handen houden. Gronden worden enkel verhuurd voor seizoenpacht.

Door het NIMBY-syndroom wordt stalbouw of stalvernieuwing vaak tegengehouden.

WTO, handelsakkoorden en gemeenschappelijk landbouwbeleid

Onder druk van de WTO moet Europa zijn beschermende maatregelen afbouwen. Voor het rundvlees gaat het hierbij meer concreet om het afschaffen van uitvoersubsidies en beperken van importheffingen. Hierdoor ondervinden de Europese landbouwers meer concurrentie van de grote vleesproducerende landen zoals Argentinië. Momenteel wordt de sector nog sterk ondersteund door het gemeenschappelijk landbouwbeleid. De verwachtingen op langere termijn zijn echter dat de landbouwsteun zal afnemen.

Handelsakkoorden kunnen een belangrijke impact hebben op in- en uitvoer.

Veranderende consument: opkomst vegetarisme, veganisme en consuminderen

Door de opkomst van het vegetarisme, veganisme en consuminderen is de houding t.o.v. vleesconsumptie sterk gewijzigd. De consumptie per capita van rundvlees in Vlaanderen wordt niet verwacht nog te groeien. Deze trend is ook een gevolg van de toenemende aandacht voor het klimaat, het milieu, gezondheidsredenen, dierenwelzijn, enz.

Sommige consumenten laten vlees liggen als het te veel vet heeft. Anderzijds wil de horeca wel meer vetrijk vlees. Rundvlees heeft ook af te rekenen met heel wat substituten zoals kip (gezond en alledaags), vis (gezond en feestelijk), varkensvlees (goedkoop en gemakkelijk), exotisch vlees (exclusief) en tot slot ook nog vleesvervangers. Kalfsvlees wordt ook als gezond vlees beschouwd omdat het erg mager vlees is, maar het wordt voornamelijk geconsumeerd door een ouder publiek.

Er is een kloof tussen wat de consument wil (meer smaak, betere milieuprestaties, eens een ander ras, enz.) versus wat hij ervoor wil betalen.

Strengere normen (MAP, waterkwantiteit en -kwaliteit, dierenwelzijn, enz.)

De productiekosten zijn in Vlaanderen hoog als gevolg van onder meer (strengere) productiesystemen en kwaliteitseisen. Het verschil in regelgeving tussen Europese en niet-Europese landen is hier een belemmerende factor. De bemestingsnormen en de verwerkingsplicht hebben een belangrijke impact op de rundveehouderij. Als dusdanig kunnen ook rundveebedrijven een tekort aan gronden ondervinden voor het afzetten van mest. De grote bedrijven moeten daarenboven voldoen aan de mestverwerkingsplicht, wat hogere productiekosten met zich meebrengt.

Er worden ook beperkingen gelegd op het gebruik van grondwater. In bepaalde streken worden geen nieuwe grondwaterputten toegestaan en wordt zelfs het gebruik van bestaande putten verboden. In de rundveesector worden grote hoeveelheden water verbruikt, waardoor naar alternatieve waterbevoorrading moet worden gezocht (zoals regenwater en oppervlaktewater).

De algemeen verwachte trend is dat de productie- en voederprijzen zullen stijgen en steeds meer zullen fluctueren. De variabele kosten, zoals voederkosten, nemen nog steeds een hoog aandeel in de totale kosten in. Er wordt onvoldoende voeder geproduceerd in de eigen regio.

Op gebied van dierenwelzijn zou het kunnen dat er in de toekomst iets gebeurt aan de keizersneden die nu bij het witblauw systematisch worden uitgevoerd. Ook zou het kunnen dat beweiding wordt verplicht, waardoor de veehouder minder controle op de voeding heeft. Voor kalveren is dit niet van toepassing. Ze staan volledig op stal.

Wat betreft het mestactieplan is er beperking van de opslag van stalmest op de kopakker. Dit is, door hun systeem van mestverwerking, niet van toepassing op kalveren.

Het verbod op onverdoofd slachten in Vlaanderen is momenteel nadelig voor slachthuizen en de verwerkende sector ten opzichte van buurlanden.

Ziekte-uitbraken en crisissen

Crisissen zijn een grote bedreiging voor de sector, want op zulke momenten stuikt de consumptie ineen en worden er vaak exportbeperkingen opgelegd. De laatste jaren is er een continue dreiging geweest van ziekte-uitbraken, zoals blauwtong en het Schmallenbergvirus, met een grote impact op de productieresultaten (o.a. lagere vruchtbaarheid, lagere productie en meer sterfte).

Klimaatverandering

De klimaatverandering vergroot de kans op de introductie en verspreiding van nieuwe ziekten. Klimaatverandering kan een sterke invloed hebben op de ruwvoederproductie en de kosten. Grasland ondervindt wellicht het minst gevolgen door klimaatverandering. De toenemende perioden van droogte hebben dan weer wel invloed op dierenwelzijn.

Premies aan pensioenboeren, meer nood om middelen aan jonge ondernemers toe te wijzen

Er gaan nog veel premies naar 'sofaboeren', terwijl ze beter naar de jonge landbouwers zouden gaan. Verschillende pensioenboeren krijgen nog premies via de beheerovereenkomsten. Hierdoor zijn ze niet geneigd om hun grond te verkopen.

6.5 PRIORITEITEN

Tijdens de SWOT-workshop hebben we ook prioriteiten toegekend aan de verschillende onderwerpen. In tabel 6 geven we een overzicht van de voor de betrokken experts belangrijkste elementen.

Tabel 6. Prioriteiten SWOT vleesvee

intern		
	sterktes	zwaktes
1.	gemengde grondgebonden bedrijven (behalve vleeskalveren)	gevoeligheid publieke opinie
2.	familiebedrijven (kleinschalig, vakmanschap en ambacht)	te weinig grip op de markt en speelbal van de retail
3.	strengere normen, veelvuldige controles en tracering	premie afhankelijkheid
4.	vleesbedrijven gebruiken bijproducten van voedings- en biobrandstoffenindustrie.	onvoldoende onderzoek en ontwikkeling
5.	hoog vleesrendement en goede karkaskwaliteit Belgisch witblauw	kwetsbaar imago van de sector
extern		
	kansen	bedreigingen
1.	bewustere consument (minder maar beter vlees en productdifferentiatie)	toenemende marktmacht en marktaandeel van de supermarkten
2.	consument hecht meer en meer belang aan herkomst van voeding en opteert voor lokale producten	de veranderende consument: opkomst vegetarisme, veganisme en consuminderen
3.	creëren van toegevoegde waarde via kwaliteitslabel	WTO, handelsakkoorden en GLB
4.	creëren van een duurzame relatie met afnemers door ketenoverleg en -transparantie	geen instroom jonge boeren
5.	professionalisering sector en beter inzicht in technische en economische resultaten	strengere normen (MAP, waterkwantiteit en -kwaliteit, dierenwelzijn)

Bron: Departement Landbouw en Visserij

LECTOREN

Andries Colman (Departement Landbouw en Visserij), Pieter De Graef (SALV), Laurens De Meyer (Bond Beter Leefmilieu), Laurence Hubrecht (Departement Landbouw en Visserij), Kirezi Kanobana (VLAIO – Agentschap Innoveren en Ondernemen), Sarah Musschebroeck (VLAM), Louis Tessier (ILVO), Tine Van Eyllen (Departement Landbouw en Visserij), Danny Vandebecck (VAC), Floor Vandevenne (VMM)

Voedsel voor de stad



STAD GENT

Katrien Verbeke, Sylvie Fosselle en Lieta Goethijn werken voor de Stad Gent. Met de voedselstrategie 'Gent en Garde' heeft de stad sinds enkele jaren voedsel als thema op de beleidsagenda gezet. Toegang tot gezonde voeding voor alle Gentenaars en duurzame productie en consumptie van voedsel zijn daarin belangrijke doelstellingen.



Voedselsoevereiniteit

De korte keten stelt de rechtstreekse connectie tussen consument en producent centraal. De boer bepaalt zelf de prijs en zet in op duurzame productiemethodes, het voedsel legt minder kilometers af en de consument krijgt in ruil voor een eerlijke prijs vers en gezond voedsel. Het is een reactie op het mondiaal gereguleerde voedselsysteem waar voedsel zo goedkoop mogelijk geproduceerd moet worden, waar boeren amper iets verdienen, waar het 'te veel' geproduceerde voedsel wordt weggegooid.

Heel wat korteketeninitiatieven vinden al enige tijd zelf hun weg in de stad: boerenmarkten, voedselteams, restaurants die lokaal en kwaliteitsvol voedsel hoog in het vaandel dragen, een dakboerderij, een escargotkwekerij en een aquacultuurproject op effluent van een stedelijke waterzuivering en enkele CSA-boerderijen. Maar nog vele stadslandbouwers staan in het rijtje, op zoek naar geschikte ruimte in de stad en dat is niet altijd evident. Bestaande reglementaire kaders moeten hiervoor misschien worden herzien. Dit zie je nu bijvoorbeeld in Brussel gebeuren met de vele opkomende dakboerderijen.

Korte keten wil niet zeggen dat het voedsel enkel in en rond de stad geproduceerd moet worden. Als je een voldoende aanbod aan vlees, zuivel, groenten, bakgranen en fruit wilt voorzien in Gent spreek je al gauw van aanvoer uit de hele provincie Oost-Vlaanderen. Een samenwerking met andere gemeentes en de provincie is dan ook onontbeerlijk.

Twee stedelijke experimenten

De middelen en bevoegdheden van een stad of gemeente met betrekking tot landbouw zijn onvermijdelijk beperkt, en de uitdagingen overstijgen het stedelijke niveau. Toch leent de lokale context zich goed tot concrete actie en experiment.

Vanier is een coöperatief online verkoopsplatform voor korte keten, gericht op horeca, retail en grootkeukens. Het platform wil de korte keten ook voor de gangbare groothandel en -keuken interessant maken door de nodige volumes en een ruim assortiment aan producten samen te brengen en een snelle service aan te bieden. De coöperatieve structuur en voldoende aandacht voor opleiding en ontmoeting moeten leiden tot transparantie en gedeeld eigenaarschap van producenten en afnemers.

In een experiment rond ruimte voor landbouw heeft de stad tien hectare landbouwgrond van het OCMW ter beschikking gesteld aan een project met een zelfplukboerderij. Twee jonge biolandbouwers werken daarvoor samen met een lokale melkveehouder en enkele geëngageerde bewoners. Activiteitencentrum De Moester rolt er sociale tewerkstelling uit en Natuurpunt Gent werkt aan een biodiversiteits- en akkervogelplan. Daarnaast kunnen Gentse scholieren via de Boerderijschool vzw een seizoen lang het veld opgaan.

Rundveehouders en siertelers aan boord houden

Deze waardevolle experimenten spreken nog onvoldoende Gentse land- en tuinbouwers aan. Rundveehouders en siertelers richten zich eerder op een globale markt en zitten in een systeem waar ambities rond educatie, lokale afzet, biodiversiteit, sociale tewerkstelling en relatie tussen consument en landbouwer minder sterk aanwezig zijn dan wat de stad voor ogen heeft. Door vaak zware leningen en contracten kunnen ze niet zomaar hun hele productie naar een korteketensysteem overschakelen. Daarenboven biedt de korte keten vandaag, met uitzondering van de abonnementsystemen en CSA, minder zekerheid op vlak van afzet in vergelijking met een systeem van contracten, ook al ligt de prijs daar soms onder de kostprijs.

Nochtans is het van het allergrootste belang om rundveehouders en siertelers, die bijna 20% van het Gentse grondgebied gebruiken, aan boord te houden. De open ruimte die zij beheren is van cruciaal belang voor de toekomst van de stad, zowel voor voedselproductie als voor koolstofopslag, hitte-eilandbuffering, groene infrastructuur en waterregulering. En juist deze open ruimte staat onder zware druk van de verstedelijking. Misschien is er een voorname taak weggelegd voor de stad en hogere overheden om een beleid te voeren dat de huidige landbouwgrond beschikbaar én vruchtbaar houdt, zodat toekomstige voedselproductie gegarandeerd blijft.

Grondenbeleid

Het ter beschikking stellen van tien hectare tegenover het verlies van honderden hectaren Gentse landbouwgrond, ingenomen door voornamelijk harde ontwikkelingen en een deel natuurcompensatie, is ook maar een eerste stap. De stad zou een krachtiger 'vruchtbaar' grondenbeleid kunnen voeren. Het Gentse OCMW beschikt nog over heel wat landbouwgronden die in de toekomst pachtvrij komen. Landbouwers die op pensioen gaan, zouden in ruil voor een financiële vergoeding sneller hun gronden kunnen vrijgeven. Jonge boeren die gronden overnemen, zouden bodemvruchtbaarheid en biodiversiteit moeten respecteren.

Natuurlijk liggen landbouwgronden die op de privémarkt worden verhandeld en een niet-landbouwgebruik krijgen grotendeels buiten controle van de stedelijke overheid. Mogelijk kunnen fiscale maatregelen soelaas bieden. Een optie is het fiscaal belasten van het houden van weidedieren in het kader van een hobbyactiviteit. In Sint-Genesius-Rode en Hoeilaart wordt dat al toegepast.

Een grondenbeleid kan echter alleen maar slagen als er wordt ingezet op bewustwording van het belang van landbouw. Landbouw zit op ruimtelijk vlak in concurrentie met heel wat andere functies. Pas wanneer alle (ecosysteem)diensten die landbouw kan leveren ten volle worden erkend, maakt het kans om evenwaardig afgewogen te worden ten opzichte van andere functies.

Een mogelijke actie is het opzetten van een landbouw- of voedselpark zoals in Oostende of in Keulen. Hierbij wordt het landbouwgebied landschappelijk kwalitatief opgewaardeerd en toegankelijk gemaakt. De stedeling is er te gast. Landbouw in al zijn vormen en facetten staat er centraal en wordt zichtbaar gemaakt.

“Dialoog en intense samenwerking tussen beleid en landbouwers zijn onontbeerlijk om de ambities rond onze voedselvoorziening te kunnen waarmaken.”

Maar ook landbouwers zelf moeten zich bewust zijn van het belang van huidige landbouwgronden voor de toekomstige voedselproductie voor de stad. Zij zijn medeverantwoordelijk om gronden in landbouwhanden te houden en om bodemvruchtbaarheid te waarborgen. Steden of gemeenten kunnen ondersteuning bieden bij het organiseren of verenigen van lokale landbouwers in een werkgroep die bepaalde thema's bespreekt, die inzet op duurzame landbouwtechnieken of die zich inspant voor landschapsbeheer.

Kortom, dialoog en intense samenwerking tussen beleid en landbouwers zijn onontbeerlijk om de ambities rond onze voedselvoorziening te kunnen waarmaken.

Sylvie Danckaert, Els Demuyne, Eline de Regt, Jan De Samber,
Guy Lambrechts, Sonia Lenders, Mart Vanhee, Dirk Vervloet,
Veerle Vermeyen, Goedele Vrints

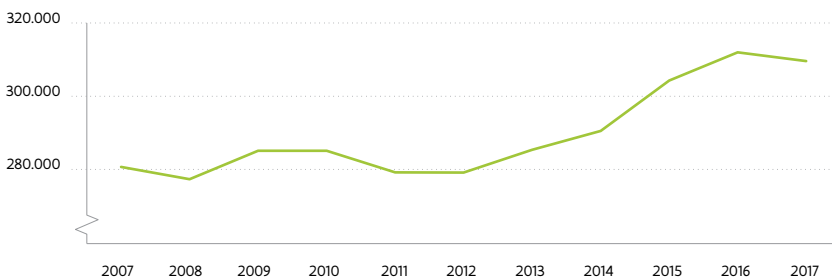
In dit hoofdstuk beschrijven we de Vlaamse melkveesector op structureel, economisch, sociaal, ecologisch en innovatief vlak op basis van de laatst beschikbare cijfers. Tot slot volgt een SWOT-analyse van de sector, die we gemaakt hebben op basis van recente oefeningen.

1 STRUCTURELE KENMERKEN

1.1 SECTORONTWIKKELING

In 2017 zijn er 309.605 melkkoeien in productie in Vlaanderen. De melkveestapel is het afgelopen decennium opnieuw gevoelig gestegen (+10% ten opzichte van 2007) na vele jaren van afbouw (figuur 1). De instelling van melkquota en de toename van melkgift per koe waren belangrijke redenen voor de afbouw. De ommekeer sinds 2012 toont het effect van de geplande afschaffing van het melkquotum. Vanaf 2009 werden geleidelijk beperkte productieverhogingen toegestaan en vanaf 1 april 2015 viel het quotum definitief weg. In 2017 lijkt een einde te komen aan de groei, met voor het eerst opnieuw een lichte afname (-1%).

Figuur 1. Evolutie van de melkveestapel, 2007-2017



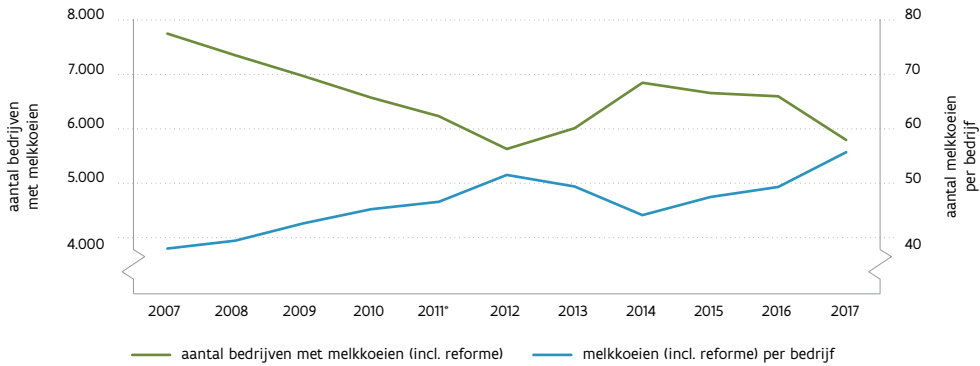
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

In 2017 wordt op een kwart van alle Vlaamse landbouwbedrijven, ofwel op 5.794 bedrijven, melkvee gehouden. Dat aantal vertoonde tot in 2012 een dalende trend, onder meer door grote productiviteitsstijgingen (figuur 2). In 2013 en 2014 steeg het aantal weer, maar in 2017 was er opnieuw een sterke daling (-12% t.o.v. 2016).

12% van de Vlaamse landbouwbedrijven (2.756 bedrijven) is gespecialiseerd in melkvee. Over de periode 2007-2017 valt bij deze groep op dat hun aantal vanaf 2012 stabiel bleef, in tegenstelling tot alle bedrijven met melkvee. In 2017 was ook bij gespecialiseerde melkveebedrijven sprake van een afname, zij het minder groot dan bij alle bedrijven met melkvee (-4% t.o.v. 2016).

Van 2007 tot 2017 steeg het gemiddeld aantal melkkoeien per bedrijf van 38 naar 56. Het gemiddelde aantal melkkoeien steeg opvallend sterker bij gespecialiseerde melkveebedrijven (+70%, van 50 melkkoeien in 2007 naar 85 in 2017).

Figuur 2. Aantal bedrijven met melkvee en gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf, 2007-2017



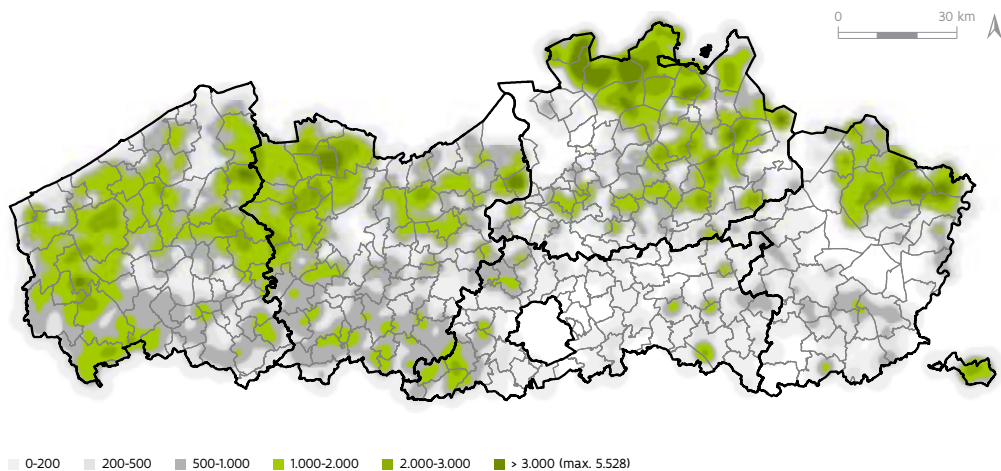
* trendbreuk: zie hoofdstuk 'Situering'

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING

De melkveehouderij is sterk ontwikkeld binnen de Vlaamse landbouw en verspreid over heel Vlaanderen. De gebieden waar de meest intensieve melkveehouderij (grootste standaardoutput of SO per hectare) aanwezig is, liggen in het noorden van de provincies West- en Oost-Vlaanderen en het noorden van Antwerpen en Limburg (figuur 3).

Figuur 3. Belang van de melkveehouderij per gemeente, euro standaardoutput per ha, 2017



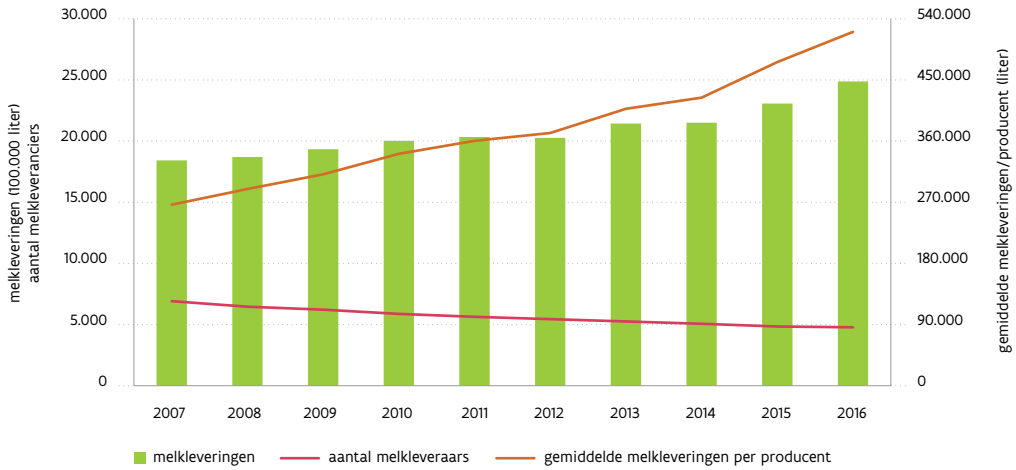
Bron: Departement Landbouw en Visserij, VLM-Mestbank en Informatie Vlaanderen

2 ECONOMISCHE KENMERKEN

2.1 PRODUCTIE

In 2016 leverden 4.776 Vlaamse melkveebedrijven 2.487 miljoen liter melk af. Dat komt neer op gemiddeld 520.750 liter per producent. Ten opzichte van 2007 werd er 35% meer melk geleverd (figuur 4). Verder is het aantal melkveeraars met 31% gedaald waardoor het gemiddelde per melkveeraar met 95% is toegenomen. Dat is het gevolg van de jaarlijkse verruiming van het melkquotum sinds 2006 en de uiteindelijke afschaffing in 2015.

Figuur 4. Evolutie van de melkleveringen en het aantal melkveeraars, 2007-2016



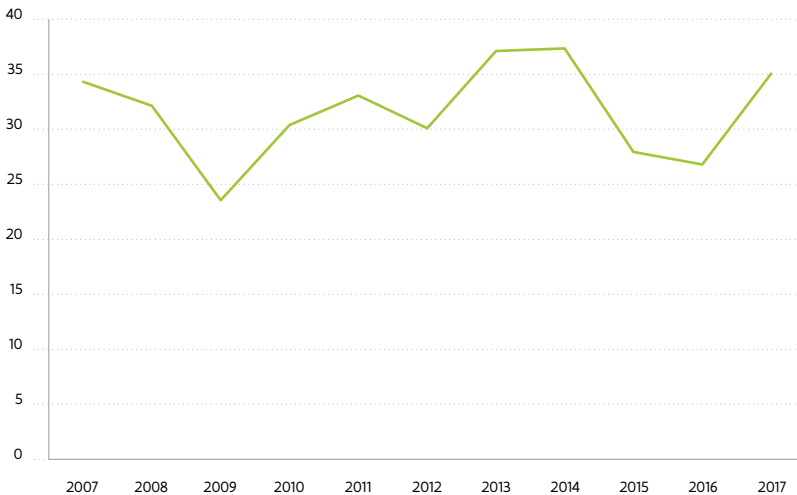
Bron: Departement Landbouw en Visserij

2.2 PRIJSEVOLUTIE

Drie decennia lang had het Europese marktondersteuningsbeleid de Europese zuivelmarkt gestabiliseerd, maar vanaf de eeuwwisseling werd dat geleidelijk aan afgebouwd (Woestenborghs, 2015). Dat leidde in april 2015 uiteindelijk tot het einde van het melkquotum en fluctuerende zuivelprijzen die de wereldmarkt volgden (figuur 5). Een stabiele wereldmarkt, met goede melkprijzen in 2013 en 2014, zette veel veehouders aan tot uitbreiding van hun productie. In 2014 kende de Europese melkproductie de grootste groei in dertig jaar. Vanaf midden 2014 begon de prijs te kelderen, het begin van een crisis die aansloopte tot midden 2016. Het overaanbod in combinatie met een daling in de vraag (terugval van de Chinese consumptie en het Russische embargo) liggen aan de basis hiervan.

De crisis sneed dieper en duurde langer dan de sterk gemediatiseerde zuivelcrisis in 2009, die vooral gelinkt werd aan de toenmalige recessie van de wereldeconomie en de hoge wisselkoers van de euro. Net zoals in 2009 besliste de Europese Commissie vanaf midden 2015 om melkpoeder op te kopen, wat leidde tot een forse groei van de zogeheten 'melkpoederberg'. Midden 2016 begon de zuivelmarkt zich te herstellen. Het nadeel van de opkoopregeling is echter dat de voorraden lang op de marktprijzen blijven drukken. De stemming op de zuivelmarkt is begin 2018 eerder voorzichtig. De vraag zit goed, maar een vertraging van de productiegroei wordt pas in 2019 verwacht door lagere prijzen (Europese Commissie, 2018).

Figuur 5. Evolutie van de melkprijs, werkelijk gehalte eiwit en vet, maandelijkse premies inbegrepen, euro per 100 kg, 2007-2017



Bron: BCZ

Voor de analyse van de rentabiliteit is het nuttig om de verkoopprijzen van de melk te vergelijken met de veevoederprijzen. De voederkosten zijn immers de belangrijkste variabele kosten op de melkveebedrijven. De mengvoederprijzen stegen sterk sinds 2007, maar daalden begin 2013 en stabiliseerden op een lager niveau (figuur 6).

Figuur 6. Evolutie van de maandelijkse prijzen voor melkveevoeders, euro per ton, 2007-2017



* de daling in 2014 is toe te schrijven aan een wijziging in de berekeningsmethode van de BFA-notering

Bron: BFA

2.3 PRODUCTIEWAARDE

In 2016 bedraagt de productiewaarde van melkvee voor Vlaanderen 677 miljoen euro. Dat is goed voor 21% van de productiewaarde van de Vlaamse veeteelt en 13% van de totale eindproductiewaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw (tabel 1). Melk en melkderivaten zijn hiermee het derde belangrijkste land- en tuinbouwproduct in 2016, na varkensvlees en groenten. De productiewaarde is nog ongeveer hetzelfde als 10 jaar geleden, terwijl er toch veel veranderd is in de sector. De jaarlijkse verruiming van het melkquotum sinds 2006 en de uiteindelijke afschaffing in 2015 maken een hogere productie mogelijk (figuur 4). 2009 was een crisisjaar voor de sector, wat duidelijk te zien is in de lage productiewaarde. 2013 en 2014 waren uitzonderlijk goede jaren door de historisch hoge prijzen op de wereldmarkt.

Tabel 1. Evolutie van de productiewaarde van zuivelproducten, de totale veeteelt en de totale land- en tuinbouw, miljoen euro, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
melk en derivaten	658	624	459	632	695	632	835	812	685	677
veeteelt	2.875	2.998	2.720	2.950	3.195	3.449	3.696	3.551	3.302	3.280
Vlaamse land- en tuinbouw	4.951	4.945	4.560	5.153	5.055	5.686	5.825	5.522	5.406	5.394

Bron: Departement Landbouw en Visserij

2.4 HANDELSBALANS

De handelsbalans voor enkele belangrijke zuivelproducten geven we weer in tabel 2. Vlaanderen heeft een aandeel van 66% in de Belgische invoer en 71% in de Belgische uitvoer (Nationale Bank van België). Met uitzondering van kaas en melk hebben alle zuivelproducten een positieve handelsbalans. Dat resulteert in een handelsoverschot voor de zuivelproducten van 102 miljoen euro. De meeste handel gebeurt met landen binnen de Europese Unie, waarbij de invoer van zuivelproducten iets groter is dan de uitvoer.

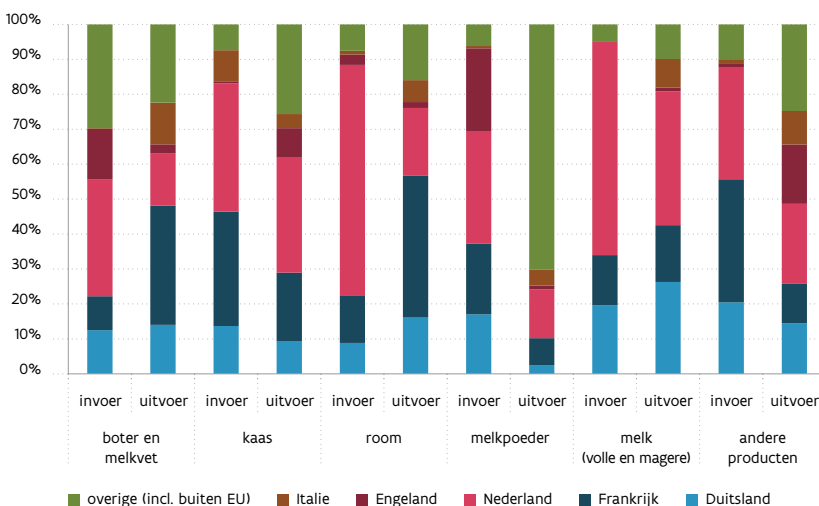
Tabel 2. Buitenlandse handel in zuivelproducten per productcategorie, België, miljoen euro, 2017

	invoer	uitvoer	saldo
boter en melkvet	685	752	66
kaas	1.165	693	-472
room	307	356	49
melkpoeder	336	609	273
melk (volle en magere)	581	308	-273
andere producten	685	1.144	459
totaal zuivel	3.759	3.861	102
waarvan intra-EU-28	3.722	3.196	-526

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

Onze belangrijkste handelspartners zijn Nederland, Frankrijk en Duitsland (figuur 7). Opvallend is het grotere aandeel van Nederland bij de invoer van boter, room en melk. Bij de uitvoer van zuivelproducten valt vooral het enorme aandeel van andere landen bij melkpoeder op. Bij de uitvoer van melkpoeder is 65% bestemd voor landen buiten de EU, voornamelijk Algerije (25%), Indonesië (13%) en de Filipijnen (6%).

Figuur 7. Buitenlandse handel in zuivelproducten volgens handelspartner, België, 2017



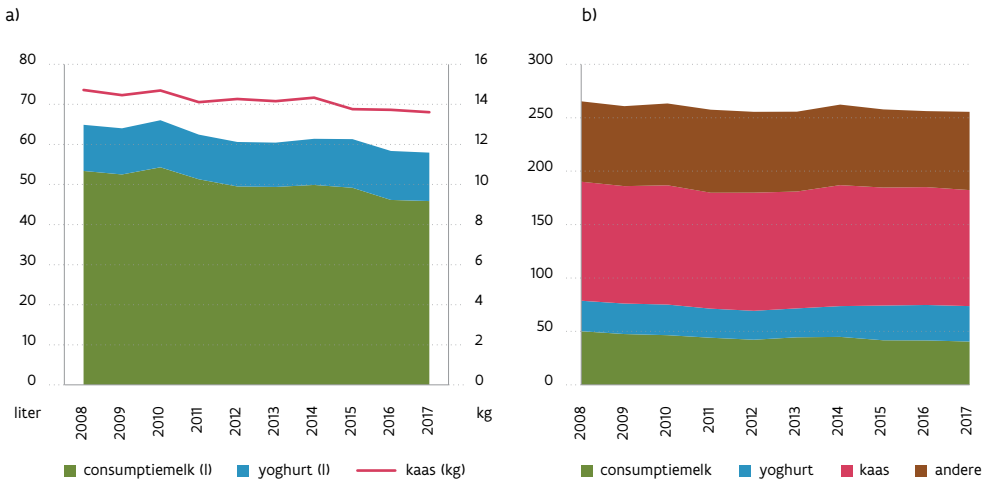
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

2.5 CONSUMPTIE

Volgens de huishoudbudgetenquête van Statbel besteedde de gemiddelde Belg in 2016 met 212 euro 1,4% van de totale uitgaven of 9,6% van de uitgaven voor voeding en dranken aan zuivelproducten. Daarvan is 55,1% bestemd voor kaas, 15,8% voor yoghurt en 13,4% voor verse melk.

In 2017 besteedde de Vlaming gemiddeld 256 euro aan verse zuivelproducten per persoon (figuur 8). De aankopen van zuivelproducten zijn ten opzichte van 2008 licht gedaald (-2%). Vooral consumptiemelk verliest terrein. De Vlaming geeft het meeste uit aan kaas (inclusief verse witte kaas) met 43% van de totale bestedingen aan zuivel.

Figuur 8. Evolutie van het thuisverbruik van zuivel per categorie in a) volume (kg of liter) en b) bestedingen (euro) per capita, 2008-2017

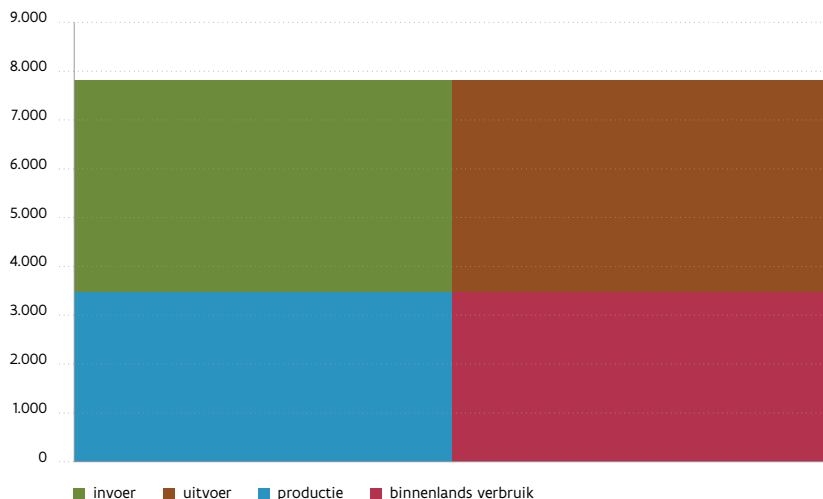


Bron: GfK Belgium voor VLAM

2.6 BEVOORRADINGSBALANS

Uit cijfers van de FAO Food Balance kan de Belgische bevoorradingsbalans voor melk in 2013 geraamd worden (figuur 9). De productie en de consumptie waren aan elkaar gewaagd: de zelfvoorzieningsgraad bedroeg 100%.

Figuur 9. Bevoorradingsbalans van melk, 1.000 ton, België, 2013



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van FAO Food Balance

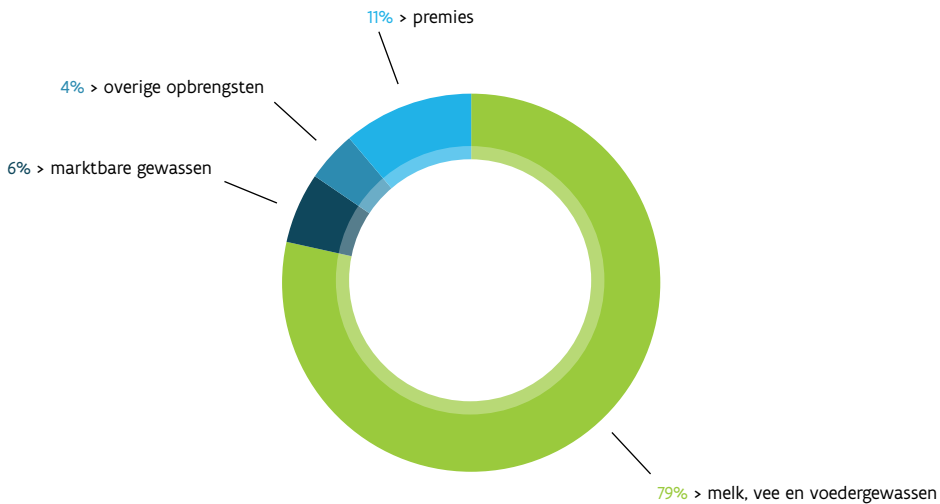
2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU

De analyse van de rentabiliteit is voor 2016 gebeurd op basis van 103 bedrijven die deel uitmaken van het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). De resultaten werden geëxtrapoleerd volgens een wegingsmethode (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport). Gespecialiseerde melkveebedrijven hebben in 2016 gemiddeld 74 melkkoeien, 49 hectare cultuurgrond en een melkproductie van 582.252 liter (tabel 3). Ten opzichte van 2012 is er op bedrijfsniveau een stijging van het aantal melkkoeien, de oppervlakte cultuurgrond en de melkproductie. Een bedrijf telt in 2016 gemiddeld 1,9 voltijdse arbeidskrachten (VAK), bijna allemaal familiale (FAK).

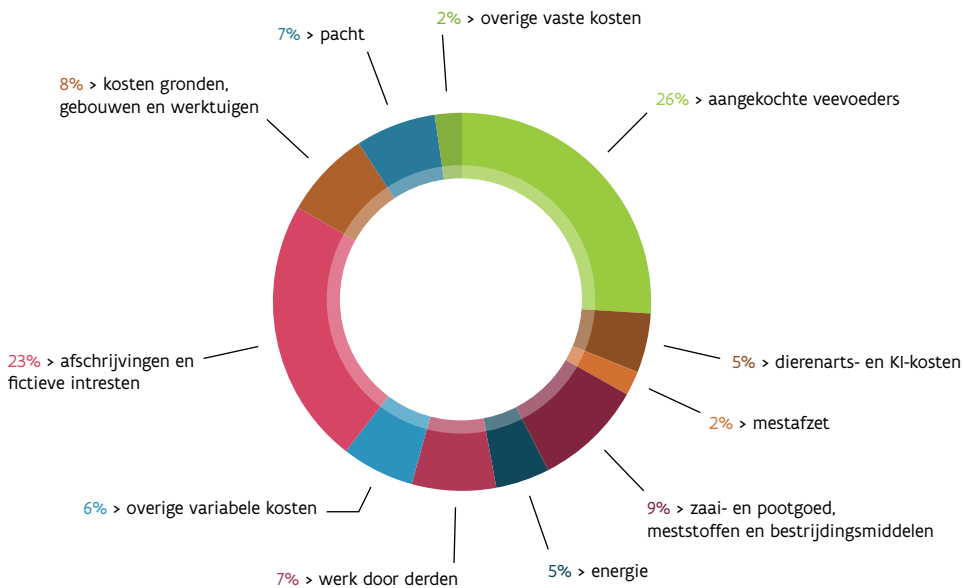
Figuur 10 geeft de structuur van de monetaire opbrengsten per bedrijf weer voor 2016. De opbrengsten uit melk, vee en voedergewassen bepalen 79% van het totaal. De ontvangen premies zijn goed voor 11% van de totale opbrengsten.

Figuur 10. Structuur van de monetaire opbrengsten en kosten voor de gespecialiseerde melkveebedrijven, 2016

1. opbrengsten



2. kosten



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

De aangekochte veevoerders maken met 26% het grootste deel uit van de kosten (excl. vergoeding eigen arbeid) (figuur 10). Ze worden gevolgd door de afschrijvingen en fictieve intresten (23%) en kosten voor zaai- en pootgoed, meststoffen en bestrijdingsmiddelen (9%).

De kosten (excl. vergoeding voor eigen arbeid) laten in 2016 een daling zien van 2% ten opzichte van 2015. Dat komt vooral door een daling van de vaste kosten, met name in de afschrijvingen en fictieve intresten (-6%). Bij de variabele kosten valt op dat vooral de kosten voor mestafzet toenemen (+21%), maar ook de dierenartskosten en de kosten voor kunstmatige inseminatie stijgen (+6%), net als de kosten voor de aankoop van veevoeder (+4%). Dat laatste kan te maken hebben met de weersomstandigheden: de tegenvallende ruwvoerdroogst bracht de wintervoorraad in het gedrang.

De daling van de kosten (excl. vergoeding voor eigen arbeid) zorgt, bij vrij stabiele opbrengsten, voor een positief familiaal arbeidsinkomen van 32.825 euro. Dat is echter onvoldoende om de vergoeding voor eigen arbeid te dragen, waardoor het netto-bedrijfsresultaat negatief uitvalt met -43.907 euro (tabel 3).

Tabel 3. Bedrijfsresultaten van de gespecialiseerde melkveebedrijven, euro, 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
oppervlakte cultuurgrond (ha)	46,96	46,33	48,83	49,70	48,94
aantal melkkoeien per bedrijf	63	64	67	72	74
geproduceerde melk (l) per bedrijf	467.826	467.562	495.536	539.876	582.252
aantal VAK	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9
aantal FAK	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
totale opbrengsten (1)	226.890	265.209	258.730	235.509	233.994
totale variabele kosten (2)	100.247	111.868	115.270	120.510	121.750
brutosaldo (3)=(1)-(2)	126.644	153.342	143.460	114.999	112.244
totale vaste kosten (4)	81.695	84.764	90.229	84.655	79.420
familiaal arbeidsinkomen (5)=(3)-(4)	44.948	68.578	53.231	30.345	32.825
vergoeding eigen arbeid (6)	76.066	77.127	77.638	77.625	76.732
netto-bedrijfsresultaat (7)=(5)-(6)	-31.117	-8.550	-24.408	-47.280	-43.907

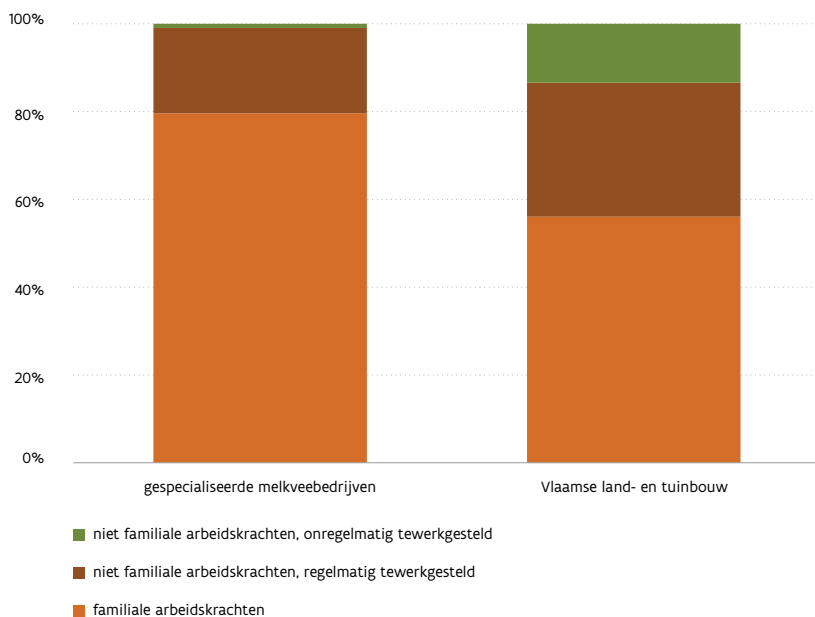
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

3 SOCIALE KENMERKEN

3.1 TEWERKSTELLING

Omgerekend naar voltijds tewerkgestelden en rekening houdend met de onregelmatig tewerkgestelden, werkt ongeveer 12% van de totale voltijdse arbeidskrachten in de Vlaamse land- en tuinbouw in 2016 op gespecialiseerde melkveebedrijven (4.824 VAK). Melkveebedrijven zijn hiermee de tweede grootste werkgever in de Vlaamse land- en tuinbouw, na gespecialiseerde groentebedrijven (14%). Opvallend bij de melkveesector is het hoge percentage familiale arbeidskrachten (80%) (figuur 11).

Figuur 11. Verdeling van de voltijdse tewerkstelling op gespecialiseerde melkveebedrijven, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING

In 2016 bedraagt de gemiddelde leeftijd van het bedrijfshoofd op gespecialiseerde melkveebedrijven 51 jaar. Dat is jonger dan op een doorsnee Vlaams land- en tuinbouwbedrijf (56 jaar).

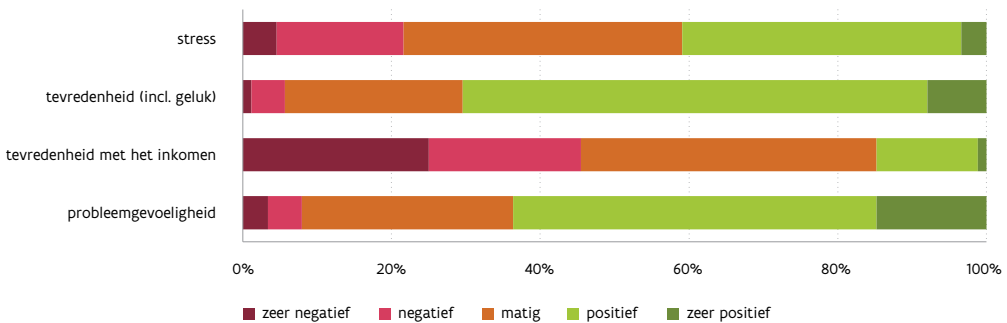
Statbel vraagt aan de bedrijfshoofden die ouder dan 50 jaar zijn of zij al dan niet een opvolger hebben. In 2016 heeft gemiddeld 18% van de gespecialiseerde melkveebedrijven een opvolger. Ter vergelijking: in de hele Vlaamse land- en tuinbouwsector heeft 13% een opvolger. Het aandeel melkveebedrijven met opvolger varieert naargelang de economische dimensie, maar is het hoogst voor de grootste bedrijven (30% voor standaardoutput >25.000 euro). Er dient wel opgemerkt te worden dat leeftijd en opvolging enkel beschikbaar zijn als het bedrijfshoofd een natuurlijke persoon is. Vennootschappen worden dus niet meegenomen (14% van de melkveebedrijven).

3.3 WELZIJN

Deze paragraaf geeft een overzicht van de resultaten van een bevraging bij 88 bedrijfsleiders van gespecialiseerde melkveebedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). De resultaten werden niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse melkveesector.

In figuur 12 bekijken we verschillende aspecten van het welzijn van de landbouwers. Verdere uitleg over de verschillende indicatoren is te vinden in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. Uit de verdeling van de gemiddelde stress-scores van de respondenten blijkt dat 22% een hoog tot zeer hoog stressniveau heeft. 41% heeft een lage tot zeer lage stress-score. De tevredenheidsschaal voor het individu (= gemiddelde van score op tevredenheid en geluk) toont dat 71% tevreden tot zeer tevreden is. Figuur 12 belicht ook de tevredenheid over inkomen. 15% van de respondenten is tevreden tot zeer tevreden met zijn inkomen. 45% is ontevreden tot zeer ontevreden. Hiermee zijn melkveebedrijven vaker ontevreden over hun inkomen dan andere bedrijven, met uitzondering van de vleesveebedrijven waar het percentage nog hoger ligt. Het laatste aspect toont dat 15% van de bedrijven geen problemen aangeeft. 49% toont een lage probleemgevoeligheid, ze geven 1 à 2 problemen aan.

Figuur 12. Welzijnsaspecten voor melkveebedrijven, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (88 gespecialiseerde melkveebedrijven)

Tabel 4 toont de top vijf van de problemen die gespecialiseerde melkveehouders aangeven. Met 59% geven ze voornamelijk onzekerheid over het inkomen als problematisch aan. Ongeveer een op de drie bedrijven heeft problemen met administratieve lasten en het verwerven van bijkomende grond. Daarnaast hebben ze ook financiële problemen en voelen ze onzekerheid over het beleid.

Tabel 4. Top 5 van problemen op melkveebedrijven, 2017

probleem	%
onzekerheid over inkomen	59
administratieve lasten	33
verwerven van bijkomende grond	30
onzekerheid over beleid	25
financiële problemen	25

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (88 gespecialiseerde melkveebedrijven)

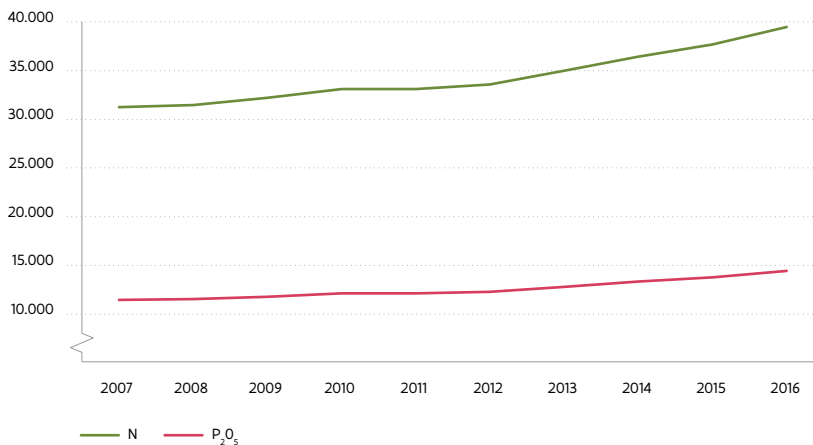
4 OMGEVING

4.1 NUTRIËNTEN: VERMESTING EN VERZURING

4.1.1 Mestproductie

De bruto-mestproductie voor melkvee inclusief jongvee is berekend op basis van forfaitaire uitscheidingscijfers (VLM, 2018). In 2016 bedraagt de bruto stikstof- en fosfaatproductie in Vlaanderen respectievelijk 45.079 ton N en 14.516 ton P_2O_5 . In de stal en tijdens de opslag van dierlijke mest treden er processen op die leiden tot emissieverliezen van stikstof. Als die stikstofverliezen uit de stal en opslag in mindering worden gebracht van de bruto stikstofproductie, krijg je de netto stikstofproductie. De netto stikstofproductie bedraagt 39.551 ton N in 2016, wat 12% lager is dan de bruto stikstofproductie. De evolutie van netto stikstof- en de bruto fosfaatproductie vertonen een gelijkaardig verloop als de evolutie van het aantal melkkoeien en het bijhorend jongvee.

Figuur 13. Netto stikstofproductie en bruto fosfaatproductie door melkvee, ton, 2007-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van VLM (2018)

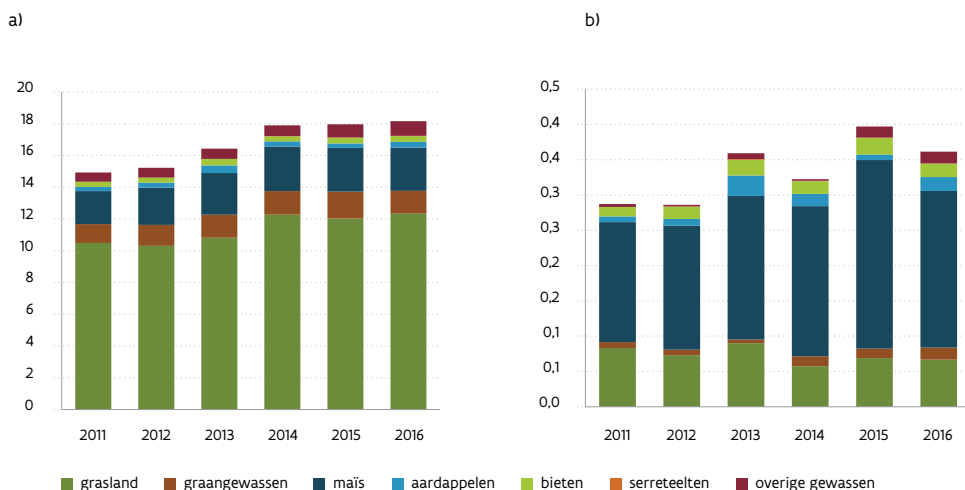
4.1.2 Mestafzet

De grootste fractie van de mestproductie van melk- en vleesvee wordt aangewend op het eigen bedrijf (69%). Nog eens 25% wordt afgezet op gronden van derden in Vlaanderen en slechts 6% komt niet op Vlaamse gronden. Mestverwerking van rundveemest is lang niet courant geweest. Door de groei van de melkveestapel na het wegvallen van de melkquotum en de strengere bemestingsregels door het vijfde Mestactieplan (MAP5) hebben ook rundveebedrijven het moeilijker om hun mest af te zetten op landbouwgronden. Melkveebedrijven hebben vaak staltypes met roostervloeren en ondergrondse mestopslag. De mest wordt bijgevolg voornamelijk als drijfmest afgezet. Ze schakelen over op scheiding van de mest, waarbij de dunne fractie op landbouwgrond wordt afgezet en de dikke fractie naar de verwerking gaat. In 2016 is de verwerking van rundveemest met 114% gestegen tot 2.227 ton N. Maar zelfs dan is dat geen 3% van de totale stikstof afkomstig van mest van melk- en vleesvee (VLM, 2018; VCM, 2017). Meer details over mestverwerking geven we in het hoofdstuk 'Pluimvee'.

4.1.3 Kunstmest

De gespecialiseerde melkveebedrijven gebruiken na extrapolatie in 2016 18,2 miljoen kg N en 0,4 miljoen kg P (figuur 14) (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport voor de berekening). Het overgrote deel komt terecht op grasland (N 68%, P 19%) en voedermaïs (N 15%, P 61%). Bij maïs wordt naast kunstmest ook veel dierlijke mest gebruikt. De bedrijven telen ook nog wat graan (N 8%, P 5%).

Figuur 14. Kunstmestgebruik bij de gespecialiseerde melkveebedrijven, a) miljoen kg N per gewasgroep en b) miljoen kg P per gewasgroep, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

De kengetallen (kg N en P per ha) van de voornaamste voedergewassen staan in tabel 5. Op grasland in hoofdteelt wordt er, door het verschil in sneden, meer kunstmest gebruikt dan op grasland in voor- en nateelt. Op voedermaïs wordt voornamelijk dierlijke mest aangewend. Voederbieten hebben een lager kunstmestgebruik dan suikerbieten (zie het hoofdstuk 'Akkerbouw'), o.a. omdat op voederbieten door een latere inzaai meer dierlijke mest aangewend kan worden.

Tabel 5. Kunstmestgebruik, kg N of P per ha, 2011-2016

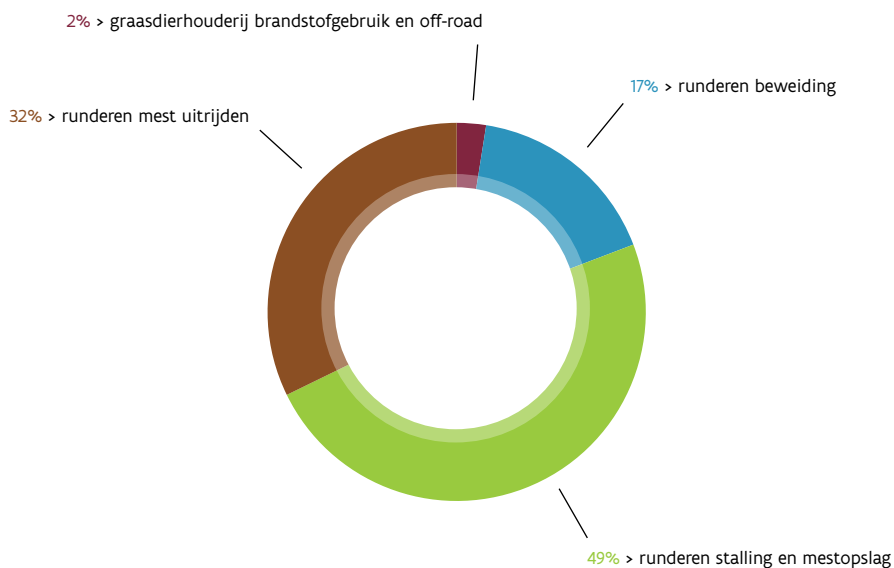
gewas	kunstmest kg N per ha						kunstmest kg P per ha					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
grasland in hoofdteelt	124,6	119,4	128,0	138,5	126,4	123,5	1,4	1,1	1,3	1,2	1,0	1,0
grasland in voor- en nateelt	68,1	63,1	73,0	75,6	84,3	81,4	0,3	0,2	0,4	0,2	0,3	0,2
voedermaïs	51,7	50,6	55,0	57,6	53,5	58,1	3,7	3,0	3,6	3,6	4,1	3,4
voederbieten	73,1	81,5	89,7	78,7	84,2	81,6	2,3	4,1	3,8	3,6	2,8	4,6

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (alle LMN-bedrijven met deze voedergewassen)

4.1.4 Verzuring

De activiteiten van de melk- en vleesveehouderij zijn verantwoordelijk voor 38% van de verzurende emissies door de landbouw. De emissies uit stalling en mestopslag leveren in 2016 de grootste bijdrage aan de verzurende emissie (49%), gevolgd door het uitrijden van de mest (32%), beweiding (17%) en verzurende emissies uit brandstofgebruik van voornamelijk landbouwmachines (2%) (figuur 15).

Figuur 15. Verzurende emissies verbonden aan melk- en vleesveehouderij exclusief mestverwerking, 2016



Bron: VMM

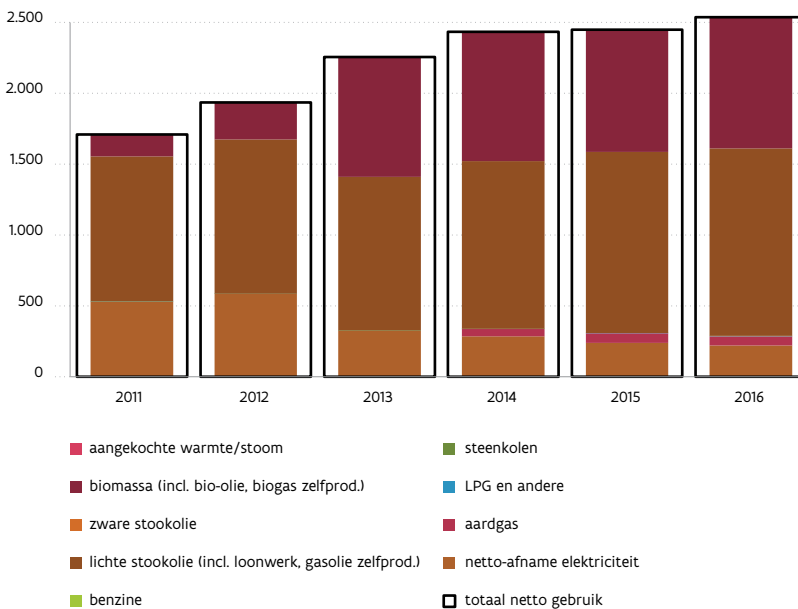
De verzurende emissies die afkomstig zijn van de rundveehouderij liggen momenteel 56% lager dan in 1990. De emissies bij het uitrijden van de mest zijn nu nog maar een kwart van die in 1990. De totale verzurende emissies door rundvee zitten in 2016 ongeveer weer op het niveau van 2007. In 2011 waren de emissies het laagst. Daarna is de melkveestapel opnieuw gestegen. De afname van de verzurende emissies ten opzichte van de jaren negentig is vooral te danken aan emissiearme stalsystemen en het gebruik van drijfmestinjectie.

Het VLIF heeft in de periode 2015-2017 voor maximaal 2,9 miljoen euro geselecteerd aan investeringen van gespecialiseerde melkveebedrijven die zich richten op minder verzurende emissies zoals emissiearme mestspreadingstechnieken.

4.2 ENERGIE

De gespecialiseerde melkveebedrijven hebben in de periode van 2011-2016 een aandeel van 7 tot 10% in het totale energiegebruik van de landbouw. In absolute waarde stijgt het energiegebruik in die periode van 1.709 terajoule tot 2.537 terajoule (figuur 16) (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport voor de berekening). Dat is 48% meer dan 2011. De belangrijkste aangekochte energiedrager in 2016 is lichte stookolie met 52%. Het aandeel van aangekochte elektriciteit is in de totaliteit van de energiedragers gedaald van 31% in 2011 naar 9% in 2016. In dezelfde periode is het aandeel biomassa gestegen van 9% naar 37%. Ook aardgas is in dezelfde periode gestegen van 0% naar 3%. Energie wordt vooral gebruikt voor de aandrijving van machines. De daling van het netto elektriciteitsverbruik en de stijging van het aardgasverbruik zijn deels toe te schrijven aan de aanwezigheid van een WKK op sommige bedrijven.

Figuur 16. Energiegebruik bij gespecialiseerde melkveebedrijven, per energiedrager, TJ, 2011-2016



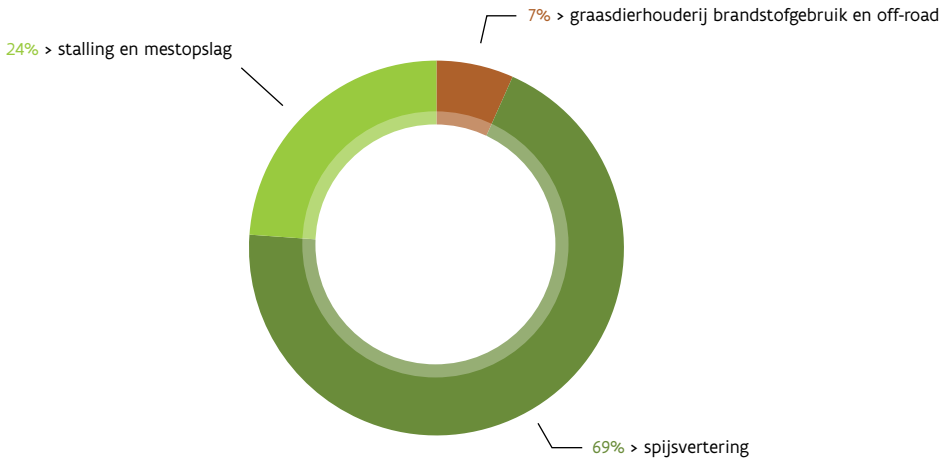
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

De gespecialiseerde melkveebedrijven hebben voor maximaal 3,2 miljoen euro aan primair energiebesparende maatregelen toegewezen gekregen van het VLIF in de periode 2015-2017. Voor isolatie en ledverlichting zijn de grootste bedragen geselecteerd.

4.3 BROEIKASGASSEN

In 2016 bedragen de broeikasgasemissies uit de melk- en vleesveeactiviteiten 3.215 kton CO₂-equivalenten of 44% van de totale land- en tuinbouwemissies. Die zijn voor 69% afkomstig van methaanemissies door de spijsvertering. Daarnaast zijn broeikasgasemissies uit stalling en mestopslag met 24% zeer belangrijk. De broeikasgasuitstoot van de rundveehouderijactiviteiten is sinds 1990 met 9% gedaald, terwijl er ten opzichte van 2007 een stijging met 9% is geweest door de stijgende melkveestapel.

Figuur 17. Broeikasgasemissies door rundveehouderijactiviteiten, 2016

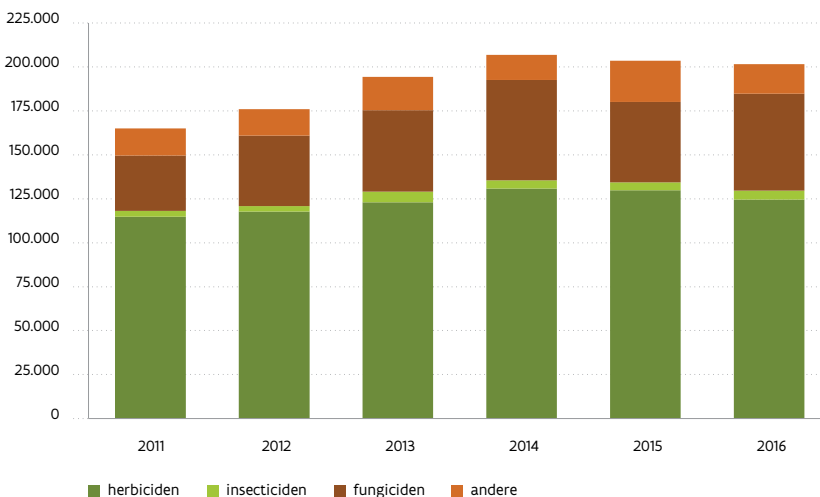


Bron: VMM

4.4 GEWASBESCHERMING

In 2016 stijgt het geëxtrapoleerde gebruik van gewasbescherming door de gespecialiseerde melkveebedrijven tot 201.639 kg actieve stof (figuur 18) (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport voor de berekening). Onkruidbestrijding is de voornaamste toepassing in de teelt van veevoedergewassen (maïs, weiden, voederbieten, enz.) (62% in 2016). Op de gespecialiseerde melkveebedrijven komen ook andere teelten voor, zoals aardappelen, graangewassen en suikerbieten. Dat verklaart het hoge gebruik aan fungiciden (27% in 2016).

Figuur 18. Gebruik gewasbescherming op gespecialiseerde melkveebedrijven, kg actieve stof per toepassingsgroep, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Tabel 6 geeft het gewasbeschermingsgebruik voor voederbieten, voedermaïs en weiden of grasklavers weer. Door gewogen gemiddelden te nemen over de periode 2011-2016 is de invloed van het weer geminimaliseerd. De gemiddeld gebruikte hoeveelheden actieve stof per hectare voor voedermaïs en weiden of grasklavers zijn relatief beperkt en bestaan bijna alleen uit herbiciden.

Tabel 6. Gebruik gewasbescherming per toepassingsgroep, kg actieve stof per ha per jaar, over de periode 2011-2016

gewas	herbiciden	insecticiden	fungiciden	andere	totaal
voederbiet	4,5	0,0	0,1	0,0	4,7
voedermaïs	1,3	0,0	0,0	0,0	1,3
weiden of grasklavers	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3

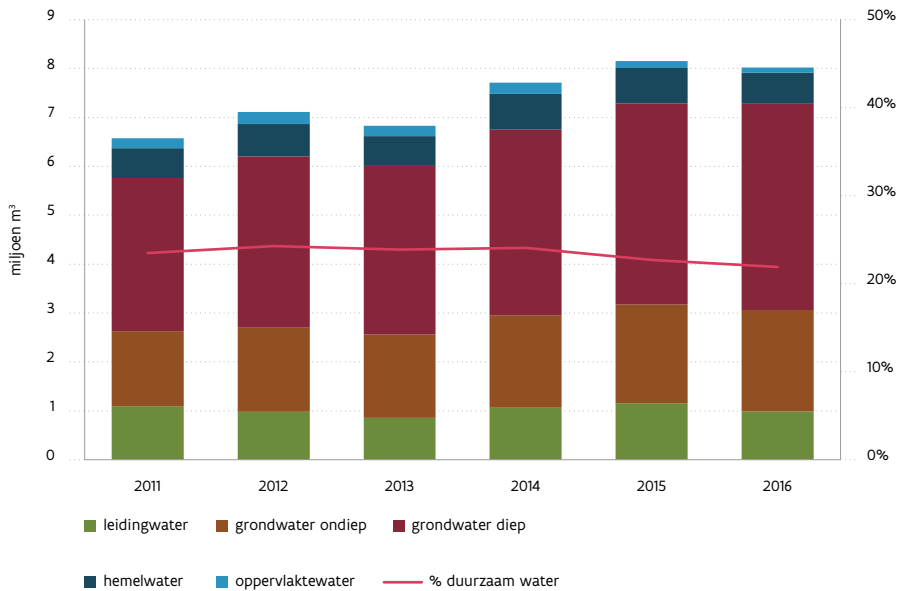
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (alle LMN-bedrijven met bovenstaande gewassen)

4.5 WATER

De gespecialiseerde melkveebedrijven staan met een verbruik van 8,0 miljoen m³ water in voor ongeveer 14,4% van het totale watergebruik in de Vlaamse land- en tuinbouw. Van het gebruik is 78% grondwater. Diep grondwater maakt ongeveer de helft van het totale gebruik uit. Het gebruik van leidingwater daalt van 17% in 2011 tot 12% in 2016. Het gebruik van oppervlaktewater op het melkveebedrijf is beperkt.

Het duurzame watergebruik ligt met 22% in 2016 lager dan voor de meeste andere deelsectoren. Het duurzame watergebruik is de som van alle opgevangen hemelwater, 80% van het oppervlaktewater en 50% van het ondiepe grondwater, gedeeld door het totale watergebruik (Lenders, 2010). Voor de periode 2011-2016 schommelt de indicator rond de 23%. De melkveesector heeft nood aan hoog kwalitatief water, zoals grond- en leidingwater, voor de reiniging en spoeling van de melkinstallatie en de koeltank (Departement Landbouw en Visserij, 2011). Als drinkwater voor het vee en zeker als reinigingswater voor stallen en machines wordt ook hemelwater gebruikt, eventueel met toepassing van de vereiste waterbehandeling. Op de melkveebedrijven gebruikt men 23,0 m³ water per GVE (grootvee-eenheden).

Figuur 19. Watergebruik op gespecialiseerde melkveebedrijven, per waterbron, miljoen m³, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Uit de VLIF-cijfers blijkt dat de geselecteerde investeringen van de gespecialiseerde melkveebedrijven die de waterkwaliteit en –kwantiteit bevorderen goed zijn voor 3,6 miljoen euro over de periode 2015-2017. Investeringen voor bijkomende mestopslagcapaciteit en waterreservoirs hebben het hoogste aantal geselecteerde investeringen.

4.6 DIERVOEDER

Het thema diervoeder en het gebruik van duurzame veevoedergrondstoffen behelst de rundveehouderij, de varkenshouderij en de pluimveehouderij. Daarom behandelen we dit thema op één plaats in het hoofdstuk 'Varkens'.

5 INNOVATIE

Hieronder gaan we in op innovatie in de melkveesector in de periode (augustus) 2015-2017. De bespreking is gebaseerd op de antwoorden van 84 gespecialiseerde melkveebedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). We hebben de resultaten niet geëxtrapolerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse melkveesector. Het volledige rapport op basis van de enquête is beschikbaar (Danckaert, 2017).

Innovaties worden opgedeeld in productinnovaties, procesinnovaties, organisatorische innovaties en vermarktingsinnovaties. De definities van de soorten innovatie komen aan bod in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. We maken in de analyse geen onderscheid tussen meerdere vernieuwingen binnen een soort innovatie (bv. verschillende investeringen die gelden als procesinnovatie), maar bedrijfsleiders kunnen wel verschillende soorten innovatie combineren (bv. product- en procesinnovatie).

5.1 INNOVATIE BIJ MELKVEEBEDRIJVEN

Tabel 7 toont dat van de 84 gespecialiseerde melkveebedrijven die deelnamen aan de enquête 48% de voorbije twee jaar innoveerde. Van de 40 innoverende bedrijven beperkten de meeste zich tot een type innovatie op het bedrijf (82%), maar er zijn ook enkele bedrijven die twee of drie soorten combineren.

Tabel 7. Aantal ondervraagde gespecialiseerde melkveebedrijven en percentage bedrijven die innoveerden in de periode 2015–2017

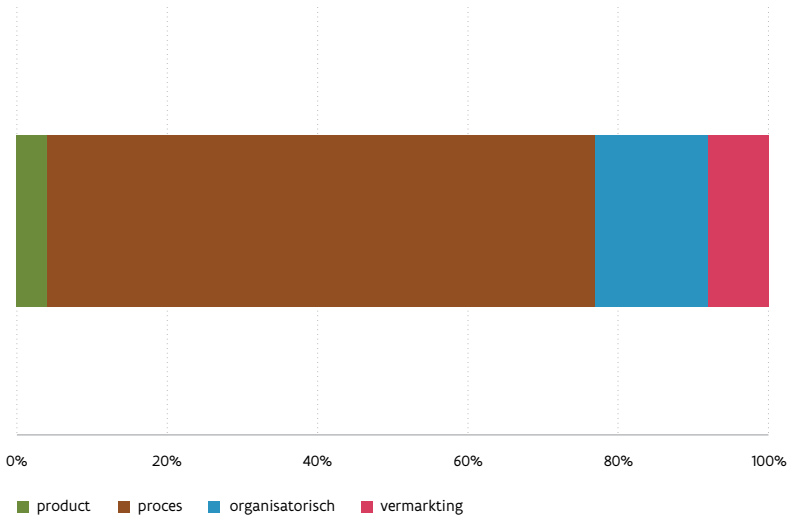
	aantal bedrijven	bedrijven die innoveerden	1 innovatietype (%)	2 innovatietypes (%)	3 innovatietypes (%)
enquête 2017	84	40	82	15	3

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (84 bedrijven)

5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU

De respondenten van de melkveebedrijven voerden samen 48 innovaties uit tussen 2015-2017. In figuur 20 zetten we deze innovaties per type percentueel uit. Hieruit blijkt dat er voornamelijk procesinnovaties zijn gebeurd in de laatste twee jaar. Dat is het geval bij de meeste respondenten, maar het percentage van procesinnovatie ligt het hoogste bij de melkveebedrijven. Het percentage vermarktingsinnovatie is daarentegen het laagste. Opvallend is ook dat slechts 4% een productinnovatie deed. Als we naar de invulling van de verschillende soorten innovatie kijken, blijkt dat het bijna uitsluitend gaat om vernieuwingen op bedrijfsniveau (en niet op sectorniveau).

Figuur 20. Soorten innovatie bij gespecialiseerde melkveebedrijven in de periode 2015-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (84 bedrijven)

6 SWOT-ANALYSE

Deze SWOT-analyse voor de zuivelsector hebben we gemaakt op basis van bestaande analyses die uitgevoerd werden in het kader van de opmaak van recente sectorcrisisplannen. Meer uitleg hierover vindt u in de 'Situering'.

6.1 STERKTES

Grote technische knowhow

We beschikken in Vlaanderen niet alleen over een gematigd klimaat met meestal voldoende neerslag voor de melkveehouderij, maar ook over een grote technische knowhow bij onze gespecialiseerde bedrijfsleiders. Hierdoor kunnen we een hoge productiviteit per dier halen. Deze kennis en dit professionalisme resulteren in een gemiddelde kostprijs per liter melk in vergelijking met andere EU-lidstaten.

We beschikken ook over een grote technische kennis over het fokken. Daarnaast wordt de sector omringd door hooggeschoolde dierenartsen en andere dienstverleners. De diergezondheidsstatus is dan ook hoog.

Melkveebedrijven zijn familiale bedrijven met gedreven en hardwerkende bedrijfsleiders. Er is een bereidheid tot samenwerking tussen boeren in producentenorganisaties of coöperatieven. De bedrijven bewijzen ook dat ze flexibel zijn om nieuwe wetgeving te implementeren.

De landbouw wordt meestal gezien als een zeer traditionele sector. Toch zijn melkveehouders zeer innovatief op het gebied van bijvoorbeeld automatisatie, stallenbouw en mestverwerking.

Bij melkvee wordt er dagelijks gemonitord en is dagelijkse sturing mogelijk. Er is veel knowhow aanwezig en dat staat los van de grootte van de bedrijven. Goede technische cijfers zijn niet noodzakelijk hetzelfde als schaalvergroting. Belangrijke kengetallen zijn dagelijkse groei, vruchtbaarheid, voederconversie, enz.

Gemengde grondgebonden bedrijven

De gemengde bedrijfsstructuren zijn veelal van het type vleesvee/melkvee/akkerbouw of vleesvee/akkerbouw. Die vorm blijkt zeer functioneel om diverse nevenstromen uit de akkerbouw en aanverwante voedingsmiddelen- en biobrandstoffensector te valoriseren. Het 'gemengde' karakter van de melkveebedrijven blijft een vast gegeven, ook al zijn de bedrijven groter geworden. Dat wordt gevaloriseerd door de nevenproductie van vleesvee, door akkerbouw en/of door de integratie van meer eigen eiwitvoorzienende teelten zoals gras, eiwitrijke gewassen en energieteelten. De gemengde bedrijfsstructuur is ook belangrijk als risicospreidende factor.

In Vlaanderen hebben we een belangrijke voedingsindustrie die nevenstromen beschikbaar heeft die gebruikt kunnen worden als ingrediënten voor veevoeding (bv. bietenpulp).

Het aandeel vreemd kapitaal in de Vlaamse melkveebedrijven is beperkt.

Positief imago sector en productiemethode

De melkveehouderij heeft een relatief positief imago omdat ze enerzijds sterk bijdraagt tot het landschap en anderzijds omdat ze een betrouwbaar en voedzaam basisproduct levert. Melk is een belangrijke eiwitbron die op een relatief efficiënte wijze geproduceerd wordt.

Grote standaarden voor kwaliteit en controle

Het IKM-systeem (Integrale Kwaliteitszorg Melk) is een autocontrolesysteem, dat 98% van de totale Vlaamse melkplas controleert. Er worden controles uitgevoerd op vijf aspecten van het productieproces: dierengezondheid, dierenwelzijn, milieu, hygiënische melkwinning en reiniging. Ook de melkophaling, het

melktransport en de melkverwerking zijn onderworpen aan specifieke eisen en controles. Dankzij dit systeem kunnen er verregaande garanties inzake traceerbaarheid en voedselveiligheid geboden worden, wat de concurrentiepositie van de Vlaamse melkveehouderij versterkt.

Verwerking

De melkveesector geniet niet alleen van de nabijheid van een rijke consumentenmarkt, maar zeker ook van de nabijheid van voldoende verwerkingscapaciteit en dat geeft een grotere mate van afzetzekerheid. Er is een groot gamma aan eindproducten: yoghurt, kaas, boter, drinkmelk en melkpoeder. De toenemende productie van kaas en producten met een toegevoegde waarde heeft een belangrijke impact op de benodigde volumes van rauwe melk. De productiecapaciteit voor de bereiding van melkpoeder zorgt voor lange bewaarbaarheid van de melk, waardoor deze ook makkelijker geëxporteerd kan worden. Het laatste decennium is de verwerking van rauwe melk naar bulkproducten voor export afgenomen en is er een toename van producten met een hoge toegevoegde waarde.

6.2 ZWAKTES

Kleinschalige bedrijven

In vergelijking met een aantal buurlanden, zijn de melkveebedrijven in Vlaanderen kleinschalig, waardoor schaalvoordelen niet optimaal benut worden. Ook de versnipperde melkophaling is niet efficiënt. De kapitaalsbehoefte van de bedrijven is zeer hoog (voor grond, gebouwen en stallingen, machines, enz.) en het rendement op het bedrijfskapitaal en dure investeringen is laag.

Jonge boeren hebben het moeilijk om in te stappen en hebben maar beperkte uitbreidingsmogelijkheden.

Arbeidskosten

De arbeidskosten liggen hoog in Vlaanderen.

Weinig marktgerichte sector

De sector is steeds zwaar ondersteund door het gemeenschappelijk landbouwbeleid en is dus mogelijk te weinig marktgericht. Historisch gezien heeft de sector veel voor interventie geproduceerd (melkpoeder en boter). Traditioneel is de Belgische zuivelsector in zijn totaliteit nog te veel gericht op bulkproducten, maar dat evolueert in de andere richting.

Afzetketen

Net zoals in andere landbouwsectoren beschikt de melkveehouder over een zwakke onderhandelingspositie in de afzetketen. Zijn melk moet nog verwerkt worden en in de retail is de concurrentie zeer groot. In de verwerkingsketen is er ook nog onvoldoende schaalvoordeel en creatie van toegevoegde waarde. Bovendien worden de exportmogelijkheden nog onvoldoende benut. Dat alles draagt bij tot het feit dat de melkprijzen zeer sterk kunnen fluctueren.

Nog te weinig praktijkgericht en toekomstgericht onderzoek

De instroom van jonge landbouwers en het behoud van het de Vlaamse veehouderij zouden moeten kunnen berusten op een hoog professioneel niveau. Daarom moet meer onderzoek gebeuren, zowel naar kennis omtrent diergezondheid, dierenwelzijn en milieuzorg als naar management, marktinzicht en bedrijfseconomie.

Strijd om grond

Door de druk op het grondgebruik (o.a. door verstedelijking) stijgt de prijs van de gronden en worden de uitbreidingsmogelijkheden sterk beperkt.

6.3 KANSEN

Consumptie

Wereldwijd blijft de vraag naar zuivelproducten toenemen als gevolg van de bevolkingsgroei en de economische groei. Vooral de vraag naar melkvet zoals boter of room stijgt. Op de West-Europese en in het bijzonder de Belgische markt wordt een toenemend verbruik van kaas en andere producten met een hogere toegevoegde waarde genoteerd (yoghurt, drinks, nicheproducten zoals omega 3-melk, biomelk, enz.). Zuivelproducten genieten voorlopig nog van een gezond imago, wat aansluit bij nieuwe consumentenvoorkeuren zoals functionele voeding. Voor biomelk is er ook nog heel wat ruimte.

De lokale kapitaalcrachtige afzetmarkt is belangrijk voor zuivelproducten met meestal een beperkte houdbaarheid.

Verbreiding

Het hoevetoerisme biedt kansen voor de melkveehouderij doordat het een meer 'romantische' sector is dan bijvoorbeeld de varkens- of kippenhouderij (koeien in de weide). Thuisverwerking en -verkoop van zuivelproducten ligt voor zuivel gemakkelijker dan voor vlees. Zo kan er meer toegevoegde waarde gecreëerd worden op bepaalde bedrijven.

Creëren van samenwerking en een duurzame relatie met afnemers

Het bestaansrecht van het toekomstig veebedrijf en de maximalisatie van de opbrengst zullen in sterke mate afhangen van de manier waarop de melkveehouders zich inpassen als geïntegreerd onderdeel van de keten, die leidt tot markttoegang en -bevoorrading. Melkveehouders moeten blijven investeren in horizontale samenwerking onderling, maar ook in de solide verticale samenwerking met verwerkers, handel en retail. De producenten zullen hierin kansen moeten grijpen en tevens bereid zijn om mee te investeren in productinnovatie en promotiestrategieën.

Samenwerking op kleinere schaal zoals rond machines, perceelruil en groepsaankopen moet nieuwe kansen creëren. Wisselwerking met de akkerbouw kan nog verder uitgewerkt worden.

Sterk uitgewerkt kader van dierziektebestrijding

Het feit dat we in Vlaanderen een sterk uitgebouwd systeem hebben in het kader van dierziektebestrijding heeft zijn voordelen tegenover andere landen. Zo is er in Vlaanderen heel wat ervaring en zijn er duidelijke richtlijnen uitgezet in geval van ziekte-uitbraak. Daarenboven heeft België een Sanitair Fonds, waardoor de veehouders in geval van ziekte een vergoeding kunnen krijgen.

Bijkomende inspanningen met betrekking tot selectie van dieren kunnen bijdragen tot een verhoogde efficiëntie.

6.4 BEDREIGINGEN

Strengere milieumaatregelen (MAP en waterkwantiteit en -kwaliteit)

De bemestingsnormen en de verwerkingsplicht kunnen ervoor zorgen dat de melkveesector een tekort ondervindt aan gronden om mest af te zetten. Bij grote bedrijven brengt de mestverwerkingsplicht hogere productiekosten met zich mee.

Bovendien zou er door de verstrengde bemestingsnormen voor grasland onvoldoende eiwit aangemaakt kunnen worden in het gras, waardoor de koeien minder eiwitten kunnen opnemen. De melkveehouder zal hierdoor meer eiwitrijk voeder moeten bijvoederen om aan eenzelfde melkproductie te komen. Hij zal er dan misschien voor kiezen om de melkkoeien meer op te stallen.

Er worden ook beperkingen opgelegd op het gebruik van grondwater: in bepaalde streken worden geen nieuwe grondwaterputten toegestaan (en wordt zelfs het gebruik van bestaande putten verboden). In de melkveesector worden grote hoeveelheden water verbruikt (drinken van de dieren en onderhoud van melkinstallatie), waardoor naar alternatieve waterbevoorrading moet worden gezocht (regenwater, oppervlaktewater).

Macht van de retail

Het toenemende marktaandeel van de supermarkten resulteert in strengere leveringsvoorwaarden wat betreft prijs, kwaliteit en bijkomende criteria. Het gevolg is dat aan de producenten steeds bijkomende eisen gesteld worden waar niet altijd een bijkomende vergoeding tegenover staat.

De verwerkende bedrijven kiezen vaker voor nicheproducten met een hogere toegevoegde waarde (bv. yoghurtdrinks), maar hierbij wordt minder melk als grondstof verwerkt dan voor boter of kaas.

Ook het versnipperde productenaanbod t.o.v. de geconcentreerde vraag van de distributiesector brengt de sector in een minder sterke positie.

Stijgende en fluctuerende kostprijzen in combinatie met hoog aandeel vaste kosten

De kosten voor aangekocht veevoeder maken een groot aandeel uit van de totale kosten van een melkveebedrijf. De algemeen te verwachten trend is dat de voederprijzen zullen stijgen en steeds meer zullen fluctueren. Daarbij vormen de vaste kosten nog steeds een hoog aandeel van de totale kosten. Ook arbeid is duur en bovendien moeilijk te vinden, deels omdat de arbeidspieken (melken) zeer specifiek zijn.

Klimaatverandering

Er wordt van uitgegaan dat door de klimaatverandering de kans op het introduceren en het verspreiden van nieuwe ziekten vergroot. Bovendien kennen alle zoogdieren een thermoneutrale zone (tussen de 15 en 25 °C). Wanneer de temperatuur boven deze bovengrens klimt, zal het dier minder produceren. Dat is nog meer uitgesproken bij hoogproductieve dieren. Een dag met een temperatuur boven de 30 °C geeft een productieverlies van 5 à 6 liter per koe per dag.

Ziekte-uitbraken en crisissen

De veesector bleef in het verleden niet gespaard van crisissen, hetzij door uitbraken van ziektes (bv. BSE), hetzij om geopolitieke redenen (bv. het Russische embargo). Deze crisissen zijn uiteraard een grote bedreiging voor de sector, want op zulke momenten stuikt de consumptie ineen en worden vaak exportbeperkingen opgelegd.

6.5 PRIORITEITEN

Aan de verschillende onderwerpen hebben we ook prioriteiten toegekend op basis van de bestaande analyses. In tabel 8 geven we een overzicht van de belangrijkste elementen.

Tabel 8. Prioriteiten SWOT-analyse zuivel en melkveehouderij

intern		
	sterktes	zwaktes
1.	gedreven bedrijfsleiders met grote technische knowhow	kleinschaligheid van de bedrijven
2.	gemengde grondgebonden bedrijven	nog te weinig marktgericht
3.	positief imago van de sector	positie in de afzetketen
4.	grote standaarden voor kwaliteit en controle	strijd om grond
5.	voldoende verwerkingscapaciteit	nog te weinig praktijkgericht en toekomstgericht onderzoek
extern		
	kansen	bedreigingen
1.	consumptie wereldwijd	strengere milieumaatregelen
2.	verbreding en meerwaardecreatie	macht van de retail
3.	creëren van samenwerking	stijgende en fluctuerende kostprijzen en hoge vaste kosten
4.	duurzame relatie met afnemers	klimaatverandering
5.	sterk uitgewerkt kader voor dierziektebestrijding	ziekte-uitbraken en crisissen

Bron: Departement Landbouw en Visserij

LECTOREN

Andries Colman (Departement Landbouw en Visserij), Pieter De Graef (SALV), Marian Debonne (Departement Landbouw en Visserij), Laurence Hubrecht (Departement Landbouw en Visserij), Kirezi Kanobana (VLAIO – Agentschap Innoveren & Ondernemen), Sarah Musschebroeck (VLAM), Ivan Ryckaert (Departement Landbouw en Visserij), Tine Van Eylen (Departement Landbouw en Visserij), Danny Vandebecck (VAC), Floor Vandevenne (VMM)

Eiwittransitie



TESSA AVERMAETE

Tessa Avermaete is postdoctoraal onderzoeker aan de divisie bio-economie van de Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de KU Leuven. Ze schreef met Wannes Keulemans het boek 'Wat met ons voedsel?' (Lannoo, 2017). Ze schreef deze bijdrage in eigen naam.



Eensgezindheid bereiken in de wetenschap is geen evidentie. Onderzoek geeft zelden sluitende antwoorden, laat staan dat wetenschap in staat is om ideale transitiepaden uit te stippelen. Dat geldt zeker ook voor het maatschappelijk debat rond alternatieve eiwitten. Binnen deze problematiek zijn er toch een aantal zekerheden. Zo is er eensgezindheid dat de overconsumptie van vlees mede aan de bron ligt van heel wat voedingsgerelateerde ziekten. Verder tonen onderzoek en praktijk dat er economische, ecologische en sociaal-maatschappelijke perspectieven zijn voor investeringen in volwaardige alternatieve eiwitbronnen. Ondanks de maatschappelijke noodzaak en de opportuniteit van een eiwittransitie blijkt een constructieve dialoog niet altijd eenvoudig.

Maar al te vaak zien we de twee uiterste reacties op de eiwittransitie in de media opduiken. Aan de ene kant horen we de stem van een sector en een grote groep consumenten die zich bedreigd voelen. Vleesproductie vormt een pilaar en een trots van onze voedingssector. Ook bij de Vlaamse bourgondiër roept het concept 'eiwittransitie' heel wat weerstand op. Aan de andere kant horen we de stem van milieuorganisaties, activisten en burgers die pleiten voor een radicale omschakeling. Een groeiend aantal ondernemingen toont aan dat investeren in plantaardige alternatieven rendabel is. Tussen beide uitersten ligt allicht een realistisch pad voor een eiwittransitie. Een gezond debat vergt echter de nodige kritische reflectie.

Gebrek aan culinaire rolmodellen

De statistieken liegen er niet om. De gemiddelde Vlaming eet nog steeds te veel vlees. Toch is het onbezonnen schrappen van dierlijke producten uit het dieet allerminst verstandig. In de zoektocht naar volwaardige alternatieve eiwitbronnen passeren heel wat producten de revue: soja, quinoa, noten, zeewier, peulvruchten, algen, insecten, kweekvlees. Niet elk product voldoet echter aan de eisen van een volwaardige vleesvervanger. Sommige bevatten te veel vet of zout, of presteren ondermaats op vlak van eiwitten. Een gezonde eiwittransitie vereist in elk geval een betere educatie en correcte communicatie naar de burger.

Tot op heden blijft de eiwittransitie veeleer een niche in het Vlaamse culinaire landschap. Supermarkten investeren nochtans, niet altijd even zichtbaar of even succesvol, in alternatieve eiwitbronnen. Zo bleek de introductie van insectenburgers geen onverdeeld succes. Steeds meer restaurants bieden een vegetarische optie aan, maar daarbij gaat het vaak om gerechten die niet als een gezonde volwaardige maaltijd kunnen worden beschouwd. Ook de chef-koks en de talrijke kookprogramma's bieden slechts heel beperkt een echt alternatief aan. Samengevat, het ontbreekt aan culinaire rolmodellen die op een gezonde manier de eiwittransitie gestalte geven. In Nederland tonen de resultaten van de Green Protein Alliance alvast het belang aan van dergelijke 'influencers'.

“Een Vlaamse eiwittransitie vereist een integrale aanpak en een coherente visie, die de internationale realiteit niet uit het oog verliest.”

Is de Vlaamse consument dan nog niet klaar voor een eiwittransitie? Dat lijkt een vraag van de kip of het ei. Een aantal alternatieve eiwitten, zoals gedroogde insecten, zijn nog heel erg duur en zowel financieel als logistiek niet toegankelijk voor de modale burger. Bovendien is er nog werk aan de winkel in de communicatie rond de voedingswaarde van 'Novel Foods'. Voor vlees, vis, eieren en vervangproducten vinden we in de geactualiseerde Voedingsdriehoek een aanbeveling van 100 gram per dag. Maar hoeveel gram meelwormen

heb je nodig als volwaardig alternatief? Voor andere alternatieven zoals peulvruchten is de consument vaak onvoldoende vertrouwd met de bereidingswijze of blijft gebruiksgemak een drempel.

Innovatie en onderzoek in voedingssector

Toch beweegt er heel wat binnen de Vlaamse voedingsketen. Een eiwittransitie biedt immers opportuniteiten voor de sector. Vlaanderen heeft een bijzonder performante en exportgerichte voedingssector. Het is dan ook niet verwonderlijk dat zowel individuele landbouwers als landbouworganisaties meestappen in experimenten en projecten rond alternatieve eiwitbronnen. In de verwerkende industrie tonen Belgische bedrijven als Alpro en Damhert dat er ook hogerop in de keten potentieel zit. Daarnaast zijn er tal van kleinere innovatieve bedrijven die hun weg zoeken in nichemarkten, van de opkweek van insecten tot algenproductie.

Vlaanderen scoort sterk als het gaat om innovatie en onderzoek in de voedingssector. Praktisch elke onderzoeksinstelling die actief is in voedings- en landbouwonderzoek zet ook in op eiwittransitie. Projecten zoals MeatHybrid, dat voor Vlaanderen gecoördineerd wordt door Flanders' FOOD, bewijst de toenemende interesse van de voedingsindustrie. Op regionaal niveau zien we dat krachten gebundeld worden, bijvoorbeeld in het insectenplatform, het aquacultuurplatform en het zeewierproject Seaconomy. Ook het project 'Voedsel voor de Toekomst', waarbij actoren in de keten samen met jongeren aan de slag gaan, hoort in dit rijtje thuis. Dergelijke platformen en projecten tonen de meerwaarde van een transparante uitwisseling van kennis en ervaring.

Ondanks de succesverhalen roept eiwittransitie bij veel landbouwers en voedingsbedrijven weerstand op. Eiwittransitie staat echter niet gelijk met de afbouw van de vleesproductie. Eiwitten vormen een cruciale input van deze sector, die

inspanningen doet om veerkrachtiger te worden. De Vlaamse veehouderij is nu voor soja praktisch volledig afhankelijk van import. In Vlaanderen leidt ILVO onderzoek naar lokale sojateelt. Maar gezien de grondproblematiek in het dichtbevolkte Vlaanderen bieden niet-grondgebonden inputs voor veevoerders, zoals insecten en (micro) algen, allicht meer perspectief. De recente herziening van de wetgeving faciliteert deze potentiële afzetmarkt. Er zijn daarnaast ook Vlaamse spelers die bij het brede publiek minder bekend zijn, maar waarvan de globale impact in het kader van een eiwittransitie niet onderschat mag worden. Het bedrijf Impextraco bijvoorbeeld produceert voor de internationale markt micro-ingrediënten en additieven voor de veevoederindustrie. Een Vlaamse eiwittransitie vereist dat ook dergelijke spelers betrokken worden in het debat. Eiwittransitie zou het best in het brede globale perspectief worden bekeken.

Naar een eenduidige Vlaamse visie en een duurzame transitie?

De vraag rest wat Vlaanderen kan doen om de eiwittransitie te faciliteren. Er leeft al heel wat binnen verschillende beleidsdomeinen. Het Departement Landbouw en Visserij lanceerde in 2011 een Actieplan Alternatieve Eiwitbronnen. Ook op vlak van gezondheid stellen we vast dat vlees- en visvervangers meer aandacht krijgen. Vanuit het Departement Omgeving groeit de interesse om een green deal rond eiwittransitie uit te werken. Een eenduidige Vlaamse visie op een eiwittransitie ontbreekt echter. Een Vlaamse eiwittransitie vereist een integrale aanpak en een coherente visie, die ook de internationale realiteit niet uit het oog verliest. Vlaanderen is geen eiland. Een duidelijke Vlaamse visie is allerm minst evident, maar zal de dialoog met de diverse stakeholders zeker faciliteren.

Ten slotte houdt 'transitie' in dat paden voor de toekomst worden uitgetekend. Jonge burgers en professionals, van landbouwers tot koks, betrekken bij dit proces vormt ongetwijfeld een meerwaarde voor het transitieproces en versterkt de gedragenheid en geloofwaardigheid voor een duurzame transitie.

VARKENS

Sylvie Danckaert, Els Demuyck, Eline de Regt, Jan De Samber, Guy Lambrechts, Sonia Lenders, Mart Vanhee, Dirk Vervloet, Veerle Vermeyen, Goedele Vrints

In dit hoofdstuk beschrijven we de Vlaamse varkenssector op structureel, economisch, sociaal, ecologisch en innovatief vlak op basis van de laatst beschikbare cijfers. Tot slot volgt een SWOT-analyse van de sector, die we gemaakt hebben op basis van recente oefeningen.

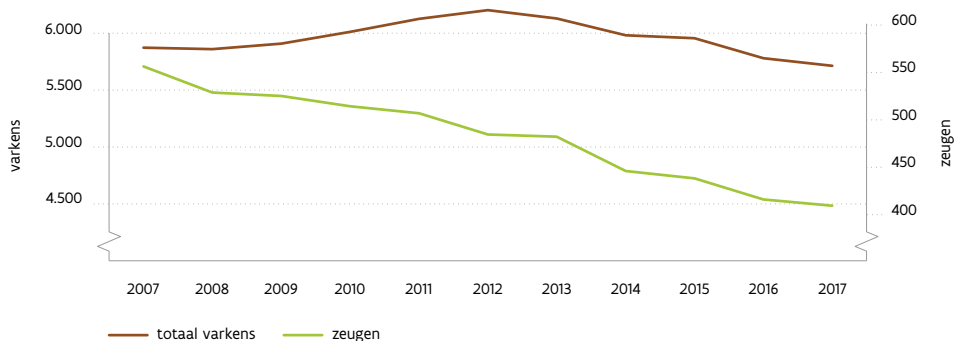
1 STRUCTURELE KENMERKEN

1.1 SECTORONTWIKKELING

In 2017 zijn er volgens de gegevens van Statbel in Vlaanderen 5,7 miljoen varkens: 1,5 miljoen biggen tot 20 kg, 1,2 miljoen varkens van 20 tot 50 kg, 2,7 miljoen vleesvarkens van minstens 50 kg (inclusief reforme zeugen en beren) en 0,4 miljoen fokvarkens van minstens 50 kg.

Figuur 1 geeft de evolutie van de varkensstapel weer. De uitbreiding vanaf 2008 kwam er na een lange periode van afbouw, deels als gevolg van wijzigingen in de mestwetgeving (MAP 3). In 2012 is een nieuwe daling ingezet. Anno 2017 bevindt de Vlaamse varkensstapel zich op het laagste niveau sinds 2001. De sector kampt met een combinatie van lage marktprijzen en hoge krachtvoederprijzen. Het aantal zeugen daalt constant, maar in 2014 zien we een opvallend hoge afname (-36.236 zeugen t.o.v. 2013). De verplichte omschakeling naar groepshuisvesting voor zeugen toont hier haar impact. Het Russische invoerembargo vanaf 2014 bracht met zich mee dat de markt zich – na al enkele jaren crisis – niet kon herstellen. De resultaten van een enquête in de tweede helft van 2016 bij de Vlaamse varkenshouderij doen vermoeden dat de daling verder zal aanhouden (Departement Landbouw en Visserij, 2018).

Figuur 1. Evolutie van de varkensstapel, 1.000 stuks, 2007-2017

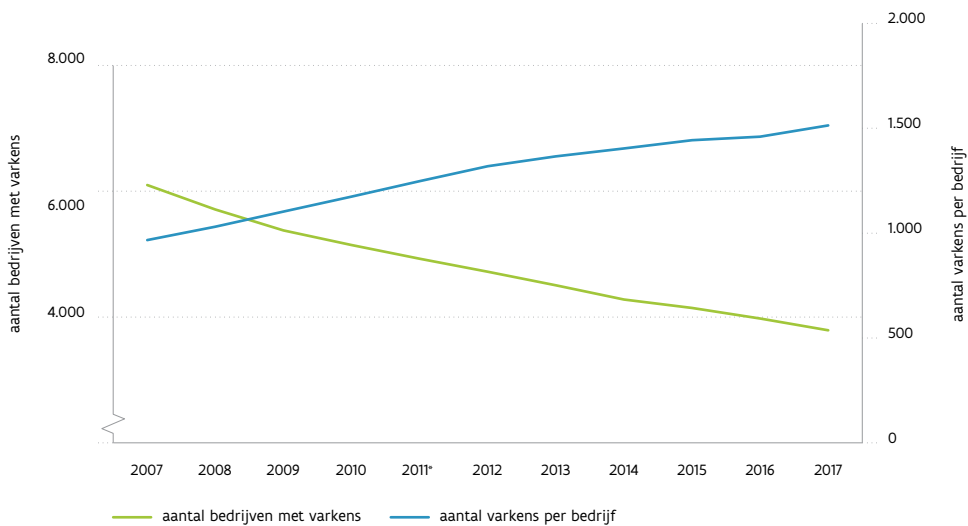


Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

In 2017 worden op 16% van alle Vlaamse landbouwbedrijven, ofwel op 3.790 bedrijven, varkens gehouden. 9% van de Vlaamse landbouwbedrijven (2.111 bedrijven) zijn gespecialiseerde varkensbedrijven.

Het aantal varkenshouders vertoont sinds 2007 een continu dalende tendens (-38% ten opzichte van 2007). Het aantal varkens is minder sterk gekrompen, zodat het gemiddelde aantal varkens per bedrijf steeg van 967 in 2007 tot 1.514 in 2017 (+57%) (figuur 2). Schaalvergroting lijkt zich vooral te zullen voortzetten bij de grotere bedrijven. Uit de enquête blijkt dat slechts een beperkt aantal bedrijven hun varkensproductie willen uitbreiden: voornamelijk grotere bedrijven met forse uitbreidingsplannen. We zien dat het aantal gespecialiseerde bedrijven minder sterk daalt (-28% t.o.v. 2007), terwijl hun gemiddelde aantal varkens met 47% toeneemt over dezelfde periode.

Figuur 2. Evolutie van het aantal bedrijven met varkens en het gemiddeld aantal varkens per bedrijf, 2007-2017



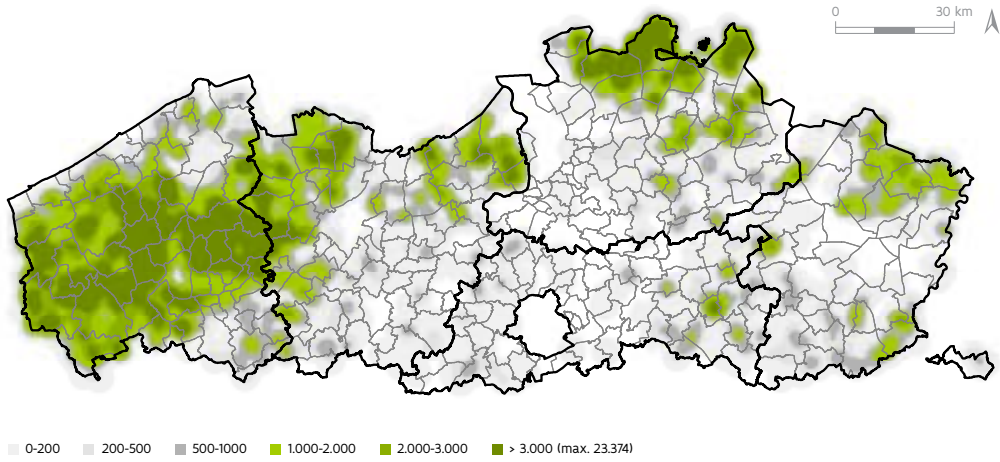
* trendbreuk: zie hoofdstuk 'Situering'

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING

Figuur 3 geeft de ruimtelijke spreiding van de varkenshouderij weer. Daaruit blijkt dat de gebieden waar de varkenshouderij een belangrijke plaats inneemt, in de eerste plaats in West-Vlaanderen liggen met een aansluitend deel in Oost-Vlaanderen en in mindere mate in het noorden van Antwerpen en Limburg. Het belang van de varkenshouderij is duidelijk gelinkt aan de ligging van de mengvoederfabrikanten. De veevoederfirma's zijn strategisch gelegen langs kanalen en aan havens om de aanvoer van grondstoffen te verzekeren.

Figuur 3. Belang van de varkenshouderij per gemeente, euro standaardoutput per ha, 2017



2 ECONOMISCHE KENMERKEN

2.1 PRODUCTIE

In 2017 werden er in België 11,0 miljoen varkens geslacht. Dat komt overeen met 1.044.561 ton geslacht gewicht. Vlaanderen slachtte 10,2 miljoen varkens (of 93%), goed voor een geslacht karkasgewicht van 977.216 ton (figuur 4). Om de werkelijke productie van varkensvlees te kennen, moeten de slachtingen vermeerderd worden met de uitvoer van levende dieren en verminderd met de invoer ervan. In 2016 bedroeg de bruto Belgische varkensvleesproductie 1.089.476 ton karkasgewicht.

Figuur 4. Geslachte gewicht (1.000 ton) en aantal geslachte varkens (miljoen stuks), Vlaanderen (incl. Brussels Hoofdstedelijk gewest), 2007-2017

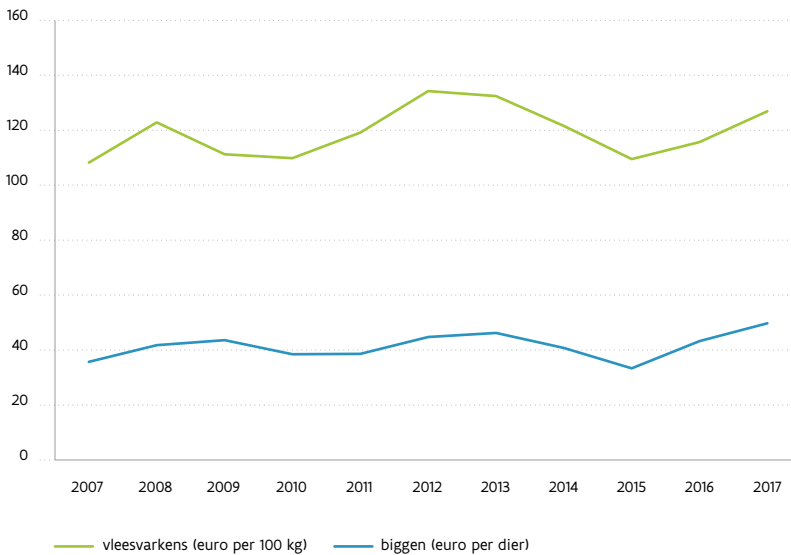


Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

2.2 PRIJZEN

De varkensprijzen zijn altijd al volatiel geweest. Figuur 5 geeft de evolutie weer van de prijzen voor biggen en vleesvarkens (levend) voor de periode 2007-2017. Door de hoge Belgische zelfvoorzieningsgraad (252%), hangt de prijs grotendeels af van de export. Ook de wisselkoers is bepalend door de scherpe concurrentie met de VS. De daling van de prijs in 2009 kan bijvoorbeeld gelinkt worden aan de inkrimping van de Europese export door de relatief dure euro. Het sanitaire en later ook economische embargo op varkensvlees dat Rusland afkondigde deed de varkenssector vanaf 2014 in een crisis storten, aangezien Rusland een belangrijke afzetmarkt was. Pas vanaf mei 2016 werd de situatie beter, doordat het Europees varkensaanbod daalde en de export weer aantrok.

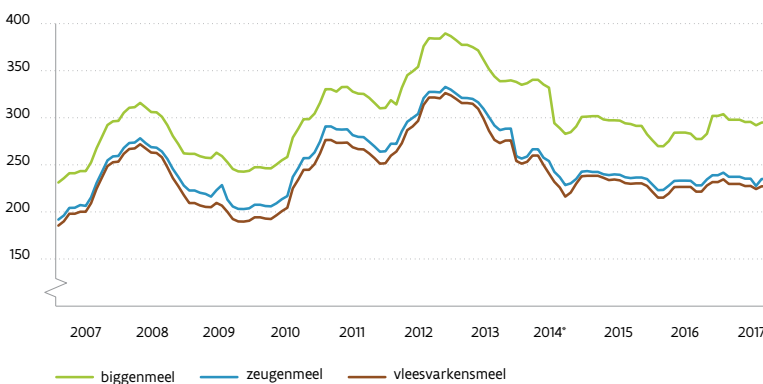
Figuur 5. Evolutie van de biggenprijs (euro per dier) en de prijs voor vleesvarkens (levend, euro per 100 kg), 2007-2017



Bron: VEVA (vleesvarkens), Departement Landbouw en Visserij (biggen)

De voederkosten zijn de belangrijkste variabele kosten voor de varkenshouderij en bepalen daarom mee de economische situatie van de varkenshouders. De veevoederprijzen zijn vanaf 2011 sterk beginnen te stijgen (figuur 6). Dat bezorgde de varkensboeren kopzorgen, zeker toen de varkensprijs in 2013 ook begon te dalen. Vanaf 2014 daalde de veevoederprijs weer, maar toen kelderden de varkensprijzen. Het gevolg is dat de sector bijna vijf jaar in een moeilijke financiële situatie verkeerde, eerst door hoge voederprijzen en later door gekelderde prijzen. Pas vanaf 2016 kleurde de situatie voorzichtig wat positiever.

Figuur 6. Evolutie van de voederprijzen per jaar, euro per ton, 2007-2017



* daling in 2014 is toe te schrijven aan een wijziging in de berekening van de notering

Bron: BFA

2.3 PRODUCTIEWAARDE

In 2016 bedraagt de productiewaarde van varkensvlees 1.371 miljoen euro voor Vlaanderen. Dat is goed voor 42% van de Vlaamse veeteelt en 25% van de totale eindproductiewaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw (tabel 1). Varkensvlees is hiermee het belangrijkste land- en tuinbouwproduct in 2016. Op 2009 na, zat er tot 2013 een stijgende trend in de productiewaarde van varkens. De daling in 2009 kwam door een inkrimping van export door de hogere wisselkoers van de euro. Begin 2014 legde Rusland een sanitaire ban op voor varkens en varkensvlees vanuit Europa, wat een daling in productiewaarde tot gevolg had voor Vlaanderen. In 2016 begon het herstel door een afgenomen Europees aanbod en toenemende export.

Tabel 1. Evolutie van de productiewaarde van de varkenssector, de totale veeteeltsector en de totale land- en tuinbouwsector, miljoen euro, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
varkens	1.216	1.386	1.289	1.310	1.410	1.609	1.628	1.490	1.354	1.371
totaal veeteelt	2.875	2.998	2.720	2.950	3.195	3.449	3.696	3.551	3.302	3.280
Vlaamse land- en tuinbouw	4.951	4.945	4.560	5.153	5.055	5.686	5.825	5.522	5.406	5.394

Bron: Departement Landbouw en Visserij

2.4 HANDELSBALANS

De Belgische handelsbalans voor 2017 wordt in tabel 2 weergegeven voor varkensproducten. In totaal is er een export van ongeveer 1,6 miljard euro en een positief saldo van 1,2 miljard euro. Dat is hoofdzakelijk te danken aan de omvangrijke uitvoer van vers varkensvlees. De meeste handel gebeurt met landen van de Europese Unie. Bij de invoer bedraagt het aandeel van de intracommunautaire handel bijna 100%, bij de uitvoer is dat 94%. Vlaanderen heeft een aandeel van 72% in de invoerwaarde en 93% in de uitvoerwaarde (Nationale Bank van België).

Tabel 2. Buitenlandse handel in varkensproducten, miljoen euro, België, 2017

	invoer	uitvoer	saldo
levende varkens	75,3	169,8	94,5
fokdieren	4,4	7,3	3,0
slacht- en gebruiksdieren	71,0	162,5	91,5
vers varkensvlees	187,1	1.270,1	1.083,0
gedroogd en gerookt varkensvlees	113,3	84,2	-29,0
bereidingen varkens	116,2	122,1	5,9
totaal varkens	491,8	1.646,2	1.154,4
waarvan intra-EU-28	491,7	1.553,2	1.061,4

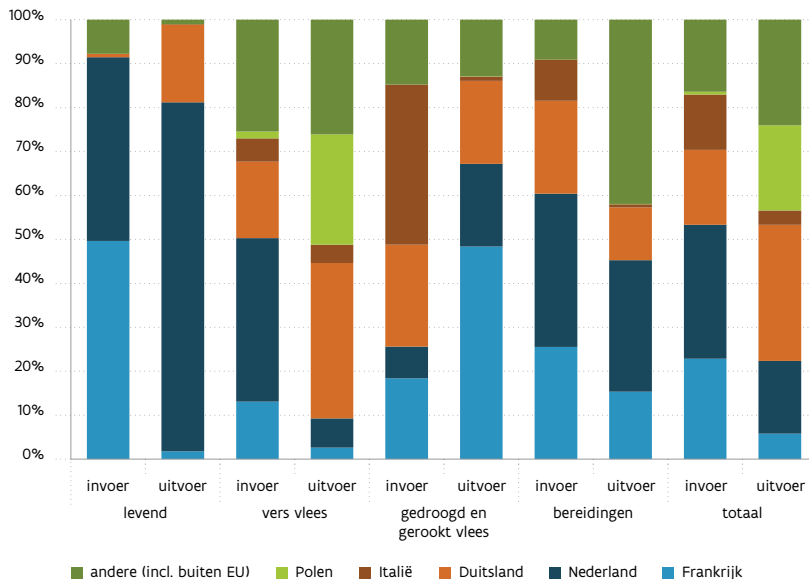
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

Figuur 7 toont de in- en uitvoer van varkensproducten per handelspartner. De invoer van varkensproducten is hoofdzakelijk afkomstig van Nederland (30%), Frankrijk (23%) en Duitsland (17%). Bij de uitvoer heeft Duitsland het grootste aandeel (31%), gevolgd door Polen (19%) en Nederland (17%).

De herkomst verschilt echter per product. De invoer van levende varkens komt vooral uit Nederland en Frankrijk. Vers varkensvlees voert ons land ook in uit Spanje en Duitsland. Voor gedroogd en gerookt vlees is Italië de belangrijkste leverancier. De bereidingen zijn vooral afkomstig uit Nederland en Frankrijk.

Opvallend voor de uitvoer is het grote aandeel van Nederland bij de levende varkens en van Duitsland en Polen bij vers vlees. Door het grote aandeel van vers varkensvlees in de totale handel van varkensproducten komen deze handelspartners bij het totaal naar boven als de belangrijkste. Rusland was in 2013 nog de zesde handelspartner voor de export van vers vlees. Ten opzichte van 2013 is vooral de export naar Polen sterk gestegen binnen de EU. Ook steeg de export naar derde landen zoals Zuid-Korea, Australië en China.

Figuur 7. Buitenlandse handel van varkensproducten per handelspartner, België, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

2.5 CONSUMPTIE

Volgens de huishoudbudgetenquête van Statbel besteedde de gemiddelde Belg in 2016 3,0% van zijn totale budget of 20,6% van de uitgaven voor voeding en dranken aan vlees. Daarvan ging 7,1% (32 euro) naar vers en diepgevroren varkensvlees.

Volgens cijfers van GfK over het thuisverbruik kocht de Vlaming in 2017 gemiddeld 38,4 kg vers en diepgevroren vlees en vleeswaren, goed voor een bedrag van 377 euro. Het aandeel vers varkensvlees bedroeg 5,5 kg, goed voor 46,2 euro (tabel 3). Dat is beduidend minder dan in 2008, toen nog 6,9 kg werd aangekocht (-19%). Alle andere vleessoorten, op kippenvlees na, kennen in diezelfde periode ook een dalend thuisverbruik.

Tabel 3. Evolutie van het thuisverbruik van vers varkensvlees, in volume (kg) en bestedingen (euro) per capita, Vlaanderen, 2008-2017

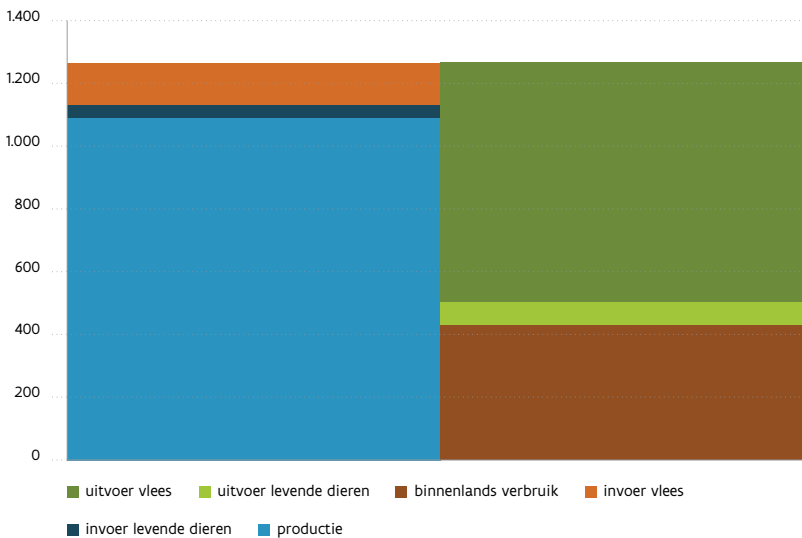
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
volume per capita (in kg)	6,9	7,0	6,8	6,7	6,5	6,1	5,8	6,0	5,6	5,5
bestedingen per capita (in euro)	50,5	52,3	51,9	51,9	52,6	50,5	48,7	48,9	46,8	46,2

Bron: GfK Belgium voor VLAM, 2017

2.6 BEVOORRADINGSBALANS

Statbel raamt jaarlijks de Belgische bevoorradingbalans voor varkensvlees (figuur 8). In 2016 overstijgt de productie van varkensvlees sterk de binnenlandse consumptie: de zelfvoorzieningsgraad bedraagt 252%. Varkensvleesproductie in België is dus sterk exportgericht. De zelfvoorzieningsgraad blijft de laatste jaren stabiel.

Figuur 8. Bevoorradingbalans van varkensvlees, 1.000 ton, België, 2016



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU

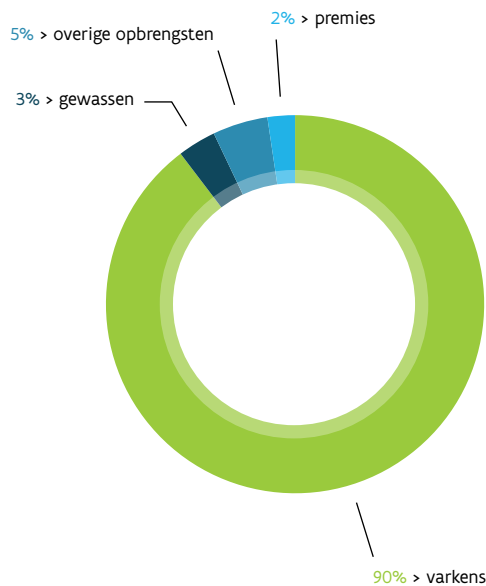
De rentabiliteitsanalyse in 2016 is gebaseerd op de bedrijfsresultaten van 53 gespecialiseerde varkensbedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). De gemiddelde aantallen zijn een resultante van een combinatie van bedrijven gespecialiseerd in vermeerdering, gespecialiseerd in vetmesting en gespecialiseerde gemengde bedrijven, waardoor de aantallen lager liggen dan als de gespecialiseerde bedrijven apart bekeken worden. Een bedrijf telt gemiddeld 1,6 voltijdse arbeidskrachten (VAK), hoofdzakelijk familiale (FAK).

Uit de structuur van de monetaire bedrijfsopbrengsten van de gespecialiseerde varkensbedrijven blijkt dat in 2016 90% van de opbrengsten van de varkens komt (figuur 9). De gewassen bepalen 3% van de opbrengsten, de overige opbrengsten 5% en de ontvangen premies vertegenwoordigen een aandeel van 2% van de totale opbrengsten.

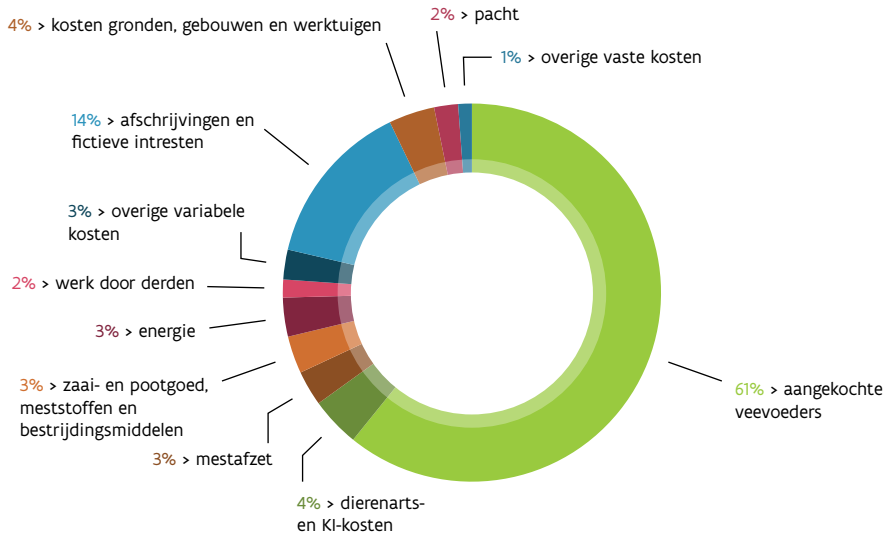
Het in 2014 door Rusland afgekondigde embargo trof de varkensbedrijven hard, met een dieptepunt in 2015. Vanaf mei 2016 trekken de prijzen weer aan, wat zich ook weerspiegelt in de monetaire opbrengsten van de gespecialiseerde varkensbedrijven. Deze komen in 2016 neer op 502.604 euro per bedrijf (tabel 4). Figuur 9 toont de structuur van de totale monetaire opbrengsten en kosten (excl. vergoeding eigen arbeid) voor de gespecialiseerde varkensbedrijven in 2016.

Figuur 9. Structuur van de monetaire opbrengsten en kosten voor de gespecialiseerde varkensbedrijven, 2016

1. opbrengsten



2. kosten



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

De totale monetaire kosten (excl. vergoeding eigen arbeid) bedragen in 2016 408.349 euro per bedrijf (tabel 4) en vertonen vanaf 2013 jaarlijks een daling die nu wel wat lijkt af te zwakken. De daling is te danken aan de daling van de kosten voor de aankoop van veevoerders, met een aandeel van 61% met stip de belangrijkste kostenpost op gespecialiseerde varkensbedrijven (figuur 9).

Dankzij de verbeterende situatie vanaf mei 2016 en de daardoor toenemende opbrengsten, in combinatie met de vanaf 2013 dalende veevoederkosten, piekt het familiaal arbeidsinkomen in 2016 met 94.255 euro (tabel 4). Hiermee is het familiaal arbeidsinkomen bijna 2,5 maal hoger dan in 2015. Voor het eerst sinds 2012 dekt het familiaal arbeidsinkomen de vergoeding voor eigen arbeid, met een positief netto bedrijfsresultaat als gevolg. Het netto bedrijfsresultaat komt in 2016 neer op 34.598 euro per bedrijf, een welkome aanvulling om opgelopen achterstanden en/of weggesmolten financiële buffers te herstellen.

Tabel 4. Bedrijfsresultaten van de gespecialiseerde varkensbedrijven, bedragen in euro, 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
oppervlakte cultuurgrond (ha)	22,77	23,23	23,74	24,58	25,62
gemiddeld aantal aanwezige vleesvarkens*	984	998	1042	1082	1071
gemiddeld aantal aanwezige zeugen*	149	152	157	148	134
aantal VAK	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6
aantal FAK	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
totale opbrengsten (1)	518.292	502.507	477.502	449.853	502.604
totale variabele kosten (2)	367.684	377.947	351.246	330.744	321.199
brutosaldo (3)=(1)-(2)	150.609	124.561	126.257	119.108	181.405
totale vaste kosten (4)	79.716	81.463	83.074	81.299	87.150
familiaal arbeidsinkomen (5)=(3)-(4)	70.893	43.098	43.183	37.810	94.255
vergoeding eigen arbeid (6)	60.177	62.159	62.108	60.283	59.657
netto-bedrijfsresultaat (7)=(5)-(6)	10.715	-19.061	-18.925	-22.474	34.598

* de gemiddelde aantallen zijn een resultante uit een combinatie van gespecialiseerde fokbedrijven, afmestbedrijven en gesloten bedrijven, de aantallen liggen daarom lager dan wanneer deze apart bekeken worden.

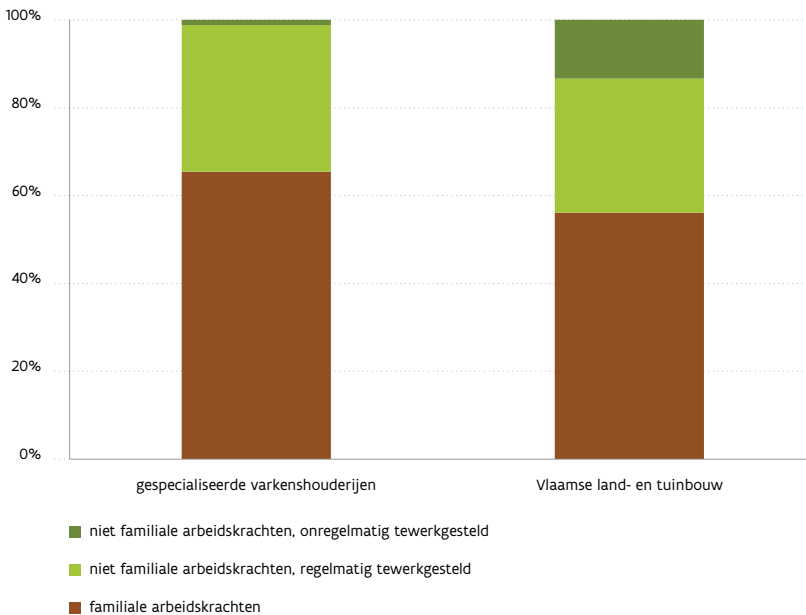
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

3 SOCIALE KENMERKEN

3.1 TEWERKSTELLING

Omgerekend naar voltijds tewerkgestelden en rekening houdend met de onregelmatig tewerkgestelden, is ongeveer 8% van de totale voltijdse arbeidskrachten in de Vlaamse land- en tuinbouw tewerkgesteld op een gespecialiseerde varkenshouderij in 2016 (3.040 VAK). De varkenssector gebruikt meer familiale arbeidskrachten dan gemiddeld in de Vlaamse land- en tuinbouw (figuur 10).

Figuur 10. Verdeling van de voltijdse tewerkstelling op gespecialiseerde varkensbedrijven, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING

In 2016 bedraagt de gemiddelde leeftijd van het bedrijfshoofd op gespecialiseerde varkensbedrijven 52 jaar. Dat is jonger dan op een doorsnee Vlaams land- en tuinbouwbedrijf (56 jaar).

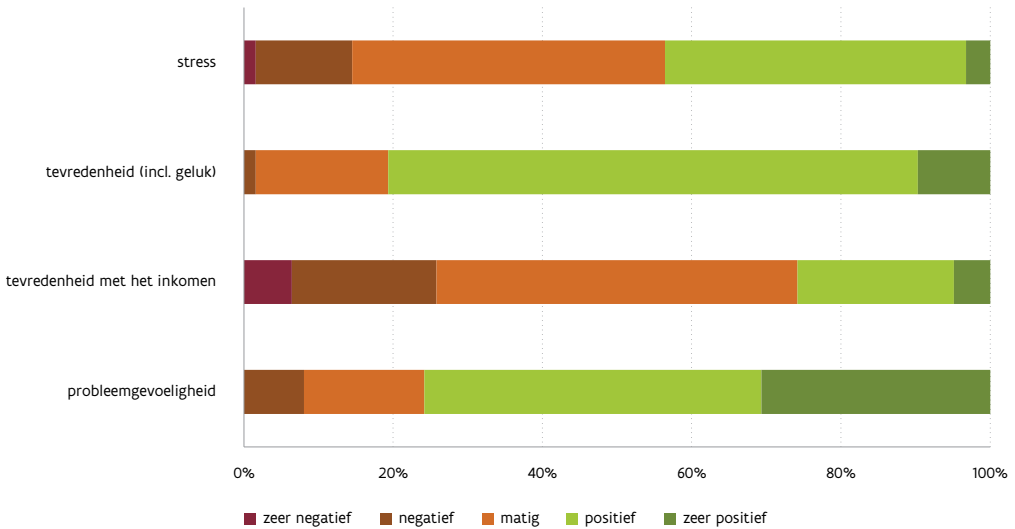
Statbel vraagt aan de bedrijfshoofden die ouder zijn dan 50 jaar of zij al dan niet een opvolger hebben. In 2016 heeft gemiddeld 14% van de gespecialiseerde varkensbedrijven een opvolger. Ter vergelijking: in de hele Vlaamse land- en tuinbouwsector heeft 13% een opvolger. Het aandeel met opvolger varieert naargelang de economische dimensie, maar is het hoogst bij de grootste bedrijven (18% voor standaardoutput >250.000 euro). Er dient wel opgemerkt te worden dat leeftijd en opvolging enkel beschikbaar zijn als het bedrijfshoofd een natuurlijke persoon is. Vennootschappen worden dus niet meegenomen (32% van de varkensbedrijven).

3.3 WELZIJN

Deze paragraaf geeft een overzicht van de resultaten van een bevraging bij 62 bedrijfsleiders van gespecialiseerde varkensbedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) in het voorjaar van 2017. De resultaten werden niet geëxtrapoleerd waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse varkenshouderij.

In figuur 11 bekijken we verschillende aspecten van het welzijn van de landbouwers. Verdere uitleg over de verschillende indicatoren is te vinden in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. Uit de verdeling van de gemiddelde stress-scores van de respondenten blijkt dat 15% een hoog tot zeer hoog stressniveau heeft. 43% heeft een lage tot zeer lage stress-score. De tevredenheidsschaal voor het individu (= gemiddelde van score op tevredenheid en geluk) toont dat 81% tevreden tot zeer tevreden is. Figuur 11 belicht ook de tevredenheid over het inkomen. 26% van de respondenten is tevreden tot zeer tevreden met zijn inkomen. 25% is ontevreden tot zeer ontevreden. Het laatste aspect toont dat 31% van de bedrijven geen belangrijke problemen aangeven. 45% toont een lage probleemgevoeligheid, ze geven 1 à 2 problemen aan. Hiermee heeft de varkenssector, samen met de groenteteelt (openlucht en onder glas) en sierteelt onder glas, een lage probleemgevoeligheid.

Figuur 11. Welzijnsaspecten voor varkensbedrijven, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (62 gespecialiseerde varkensbedrijven)

Tabel 5 toont de top vijf van de problemen die gespecialiseerde varkenshouders aangeven. Het voornaamste probleem zijn administratieve lasten (34%). Alle percentages liggen aan de lage kant, wat wordt weerspiegeld in een lage probleemgevoeligheid in figuur 11.

Tabel 5. Top 5 problemen op varkensbedrijven, 2017

probleem	%
administratieve lasten	34
onzekerheid inkomsten	31
verwerven van bijkomende grond	23
financiële problemen	21
onzekerheid over beleid	16

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (62 gespecialiseerde varkensbedrijven)

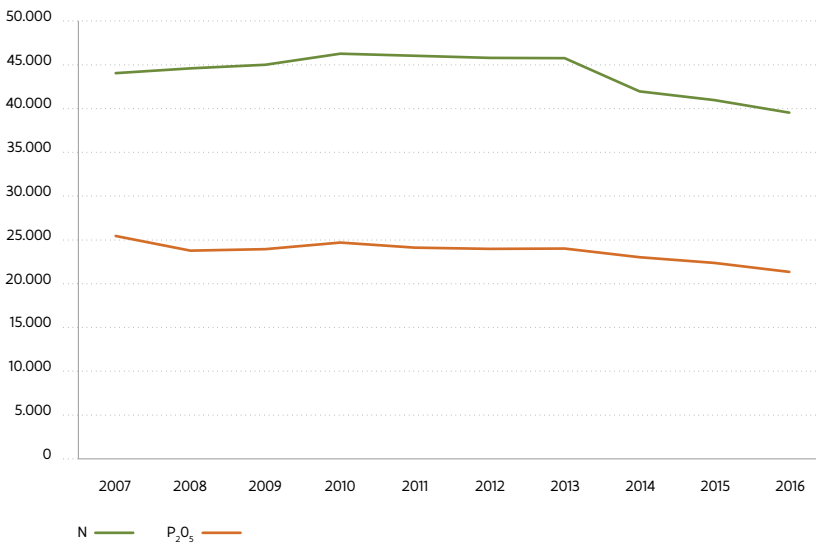
4 OMGEVING

4.1 NUTRIËNTEN: VERMESTING EN VERZURING

4.1.1 Mestproductie

In 2016 bedraagt de brutostikstof- en fosfaatproductie van de varkenshouderij in Vlaanderen respectievelijk 66.217 ton N en 30.441 ton P_2O_5 . Als we de reducties van nutriëntenarme voeders en bepaalde voeder technieken in rekening brengen, bedraagt de reële stikstof- en fosfaatproductie van de varkenshouderij in Vlaanderen in 2016 respectievelijk 53.597 ton N en 21.347 ton P_2O_5 . Dat is een reductie van 20% N en 30% P_2O_5 . Deze reducties zijn vooral gerealiseerd door de varkens tussen 20 en 110 kg (88% voor N). In de stal en tijdens de opslag van dierlijke mest treden er processen op die leiden tot emissieverliezen van stikstof. Als we de stikstofverliezen uit de stal en opslag in vermindering brengen van de reële stikstofproductie, krijgen we de nettostikstofproductie. De nettostikstofproductie bedraagt 39.533 ton N in 2016, wat 26% lager is dan de reële stikstofproductie (figuur 12). Bij varkens is de toename van de emissieverliezen door de emissiearme stallen minder sterk dan de toename van het aantal varkens (VLM, 2018).

Figuur 12. Nettostikstofproductie en reële fosfaatproductie door varkens, ton, 2007-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van VLM (2018)

De varkensmest wordt slechts in beperkte mate op het eigen bedrijf gebruikt. Voor N is dat 10%, voor P_2O_5 slechts 4%.

4.1.2 Mestverwerking

Als de nutriënten niet op Vlaamse landbouwgrond terechtkomen, wordt de mest als 'verwerkt' beschouwd. In 2016 is een verdere toename van de aanvoer van mest naar mestverwerkingsinstallaties vastgesteld. Varkensmest is met 18.638 ton N en 10.839 ton P_2O_5 de mestsoort die het meest naar mestverwerkingsinstallaties is afgevoerd. Dat is 56% van de totale aanvoer. Van de varkensmestproductie wordt 47% van N en 49% van P_2O_5 niet op de Vlaamse landbouwgrond afgezet. Door landbouwers is in 2016 1.402 ton N en 836 ton P_2O_5 uit varkensmest geëxporteerd. Dat is minder dan in 2015. Nog eens 136 ton N en 395 ton P_2O_5 uit varkensmest is geëxporteerd door be-/verwerkers. Ruwe varkensmest gaat vooral naar Nederland (VLM, 2018).

Verdere details over mestverwerking zijn terug te vinden in het hoofdstuk 'Pluimvee'.

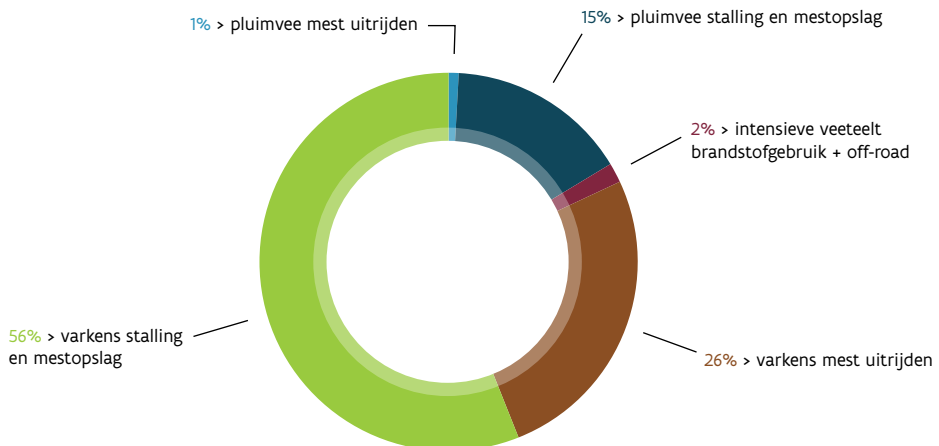
4.1.3 Kunstmest

Alle gespecialiseerde varkensbedrijven kennen na extrapolatie (zie de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport) een geschat gebruik in 2016 van 5.266 ton N en 89 ton P. Ten opzichte van het totale geschatte landbouwgebruik van kunstmest is dat 6% voor N en 4% voor P.

4.1.4 Verzuring

De intensieve veehouderij, die bestaat uit de varkens- en pluimveehouderij, is verantwoordelijk voor 44% van de verzurende emissies die de landbouw veroorzaakt. Hiervan is 56% te verklaren door de stalling en mestopslag van varkens en nog eens 26% door het uitrijden van varkensmest. De emissies uit pluimveestallingen en mestopslag vertegenwoordigen 15% in de emissies van de intensieve veehouderij. De emissies bij het uitrijden van pluimveemest zijn zeer klein: 1%. De emissies die verbonden zijn aan het brandstofgebruik (bv. stallen) en off-road-voertuigen en -machines (2%) zijn met de beschikbare databronnen niet toe te wijzen aan de varkens- of pluimveesector.

Figuur 13. Verzurende emissies verbonden aan intensieve veehouderijactiviteiten exclusief mestverwerking, 2016



Bron: VMM

Sinds 2003 zijn ammoniakemissiearme stallen verplicht bij alle nieuwbouw en grondig gerenoveerde varkens- en pluimveestallen om de stikstofverliezen naar de lucht te verminderen. In 2016 bedraagt het totale stikstofverlies door emissies in de stal en opslag 34,3 miljoen kg N, waarvan het grootste aandeel wordt ingenomen door varkens (41%), gevolgd door runderen (36%) en pluimvee (21%). Door de toename van het aantal dieren sinds 2007, zijn ook de emissieverliezen gestegen. De toename van de emissieverliezen is bij varkens en pluimvee wel minder sterk dan die van de dierenaantallen. Dat bewijst het belang van de emissiearme stallen. Het aandeel varkens en pluimvee in emissiearme stallen is gestegen tot respectievelijk 27% en 47% in 2016 (VLM, 2018).

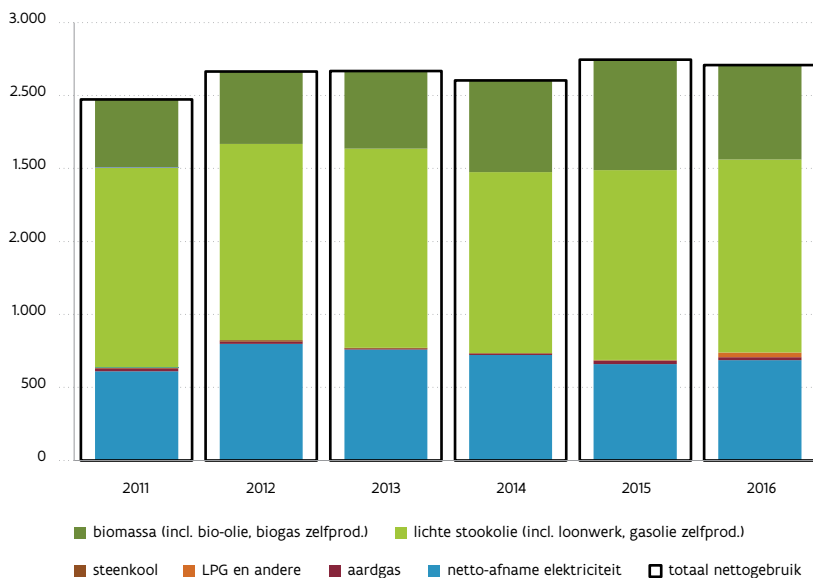
In 2000 zorgden varkens voor 50% van de NH₃-emissies in Vlaanderen. In 2016 is dat nog 44% (VMM, 2017). De emissies die verbonden zijn aan het uitrijden van mest zijn sterk afgenomen en in mindere mate deze die verbonden zijn aan de stalling en mestopslag.

Het programma voor plattelandontwikkeling (PDPO) verleent al lang subsidies voor de bouw van dergelijke ammoniakemissiearme stallen. In de periode 2015-2017 selecteerde het VLIF 182 dossiers met dergelijke stallen van gespecialiseerde varkensbedrijven voor een maximale overheidssubsidie van 2,9 miljoen euro. Nog eens 400.000 euro is over dezelfde periode geselecteerd voor luchtwassers. In totaal is in de periode 2015-2017 voor maximaal 5 miljoen euro geselecteerd aan maatregelen die de emissies van ammoniak, NO_x en fijn stof verminderen op gespecialiseerde varkensbedrijven.

4.2 ENERGIE

De gespecialiseerde varkensbedrijven hebben in de periode van 2011-2016 hun aandeel in het totale energiegebruik van de landbouwsector zien stabiliseren rond 10%. In 2016 gebruikt de sector 2.708 terajoule energie (figuur 14). De energie gaat vooral naar de verwarming en ventilatie van de stallen. De belangrijkste aangekochte energiedrager blijft lichte stookolie (49% in 2016), maar het belang neemt af. Op de tweede plaats komt elektriciteit (25% in 2016). Het belang van biomassa is toegenomen tot 24% in 2016.

Figuur 14. Energiegebruik bij gespecialiseerde varkensbedrijven, per energiedrager, TJ, 2011-2016

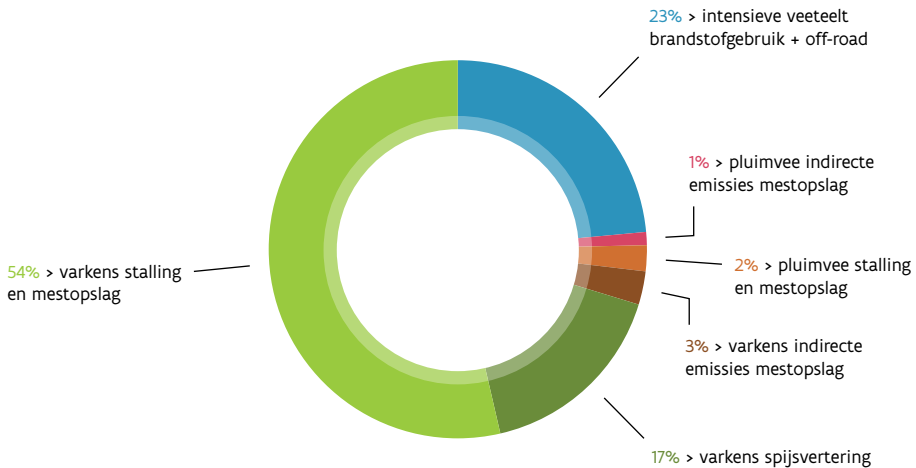


Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

4.3 BROEIKASGASSEN

De intensieve veehouderij is verantwoordelijk voor 18% van de broeikasgassen die de landbouw veroorzaakt ofwel 1.337 kton CO₂-equivalent. Hiervan is 54% te verklaren door de stalling en mestopslag van varkens en nog eens 17% door de spijsvertering van varkens. De emissies die verbonden zijn aan het brandstofgebruik en aan 'off-road'-voertuigen en machines (23%) zijn met de beschikbare databronnen niet apart toe te wijzen aan de varkens- of pluimveesector. De broeikasgasemissies die verbonden zijn aan de pluimveestallingen en (indirecte) emissies mestopslag zijn zeer beperkt. De broeikasgasuitstoot door de intensieve veehouderijactiviteiten is tussen 1990 en 2016 met 2% gedaald en tussen 2007 en 2016 met 1%.

Figuur 15. Broeikasgasemissies verbonden aan intensieve veehouderijactiviteiten, 2016



Bron: VMM

Hoewel de methaanemissie ten gevolge van verteringsprocessen bij varkens relatief beperkt is, vertegenwoordigen ze door hun aantal 9% van de totale CH₄-emissies door dieren. CH₄-emissies ontstaan bij varkens vooral uit de mestopslag. Hun aandeel hierin bedraagt 64% (VMM, 2017).

4.4 GEWASBESCHERMING

In 2016 nemen de gespecialiseerde varkensbedrijven met 238.968 kg actieve stof 7% in van het geëxtrapoleerde gewasbeschermingsgebruik door de Vlaamse landbouw. Fungiciden en herbiciden zijn goed voor 47% en 41% van het aantal kg actieve stof.

4.5 WATERGEBRUIK

Water is een belangrijk productiemiddel in de varkenshouderij. In 2016 verbruikten de gespecialiseerde varkensbedrijven 19% (10,7 miljoen m³) van het totale verbruikte water in de Vlaamse land- en tuinbouwsector. De sector gebruikt vooral grondwater (79%) en in beperkte mate hemel-, leiding- en oppervlaktewater (figuur 16). Het aandeel hemelwater is sinds 2011 met 5% toegenomen tot 17% in 2016. Het aandeel duurzaam water is 34%. Dat is 3% meer dan in 2011.

Op de varkensbedrijven gebruikt men gemiddeld 2,5 m³ water per omgerekend varken. Naast het drinkwater voor de dieren moeten de stallen frequenter gereinigd worden dan bij runderen. Voor een luchtwasser (om geur, ammoniakemissie en fijn stof terug te dringen) is er een aanzienlijke hoeveelheid water nodig.

Figuur 16. Watergebruik op gespecialiseerde varkensbedrijven, miljoen m³ per waterbron en aandeel duurzaam water, 2011-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

In de periode 2015-2017 is voor maximaal 4,3 miljoen euro geselecteerd binnen 418 investeringen die de waterkwantiteit en -kwaliteit willen bevorderen. Brijvoeding, bijkomende mestopslagcapaciteit, waterservoirs en opslag van spuiwater zijn de belangrijkste investeringsposten.

4.6 DIERVOEDER

Het thema diervoeder en het gebruik van duurzame veevoedergrondstoffen behelst zowel de rundveehouderij, de varkenshouderij als de pluimveehouderij. Daarom behandelen we dit thema op één plaats in dit rapport.

De vraag naar mengvoeder is een afgeleide vraag die voornamelijk bepaald wordt door de vraag naar vlees, eieren en zuivelproducten. Ook de beschikbaarheid, de kwaliteit, de beleidslijnen die de overheid uitstippelt (milieuwetgeving enz.), technologische ontwikkelingen en consumenteneisen hebben een invloed op de vraag naar mengvoerders.

In België produceren de leden van de Belgian Feed Association (BFA) in 2016 in totaal 7.214.403 ton mengvoeder en voormengsels (tabel 6). Het varkensvoeder is het belangrijkste in het binnenlands verbruik (58%), gevolgd door rundveevoeder (20%), pluimveevoeder (19%) en andere voeders (3%). 943.820 ton mengvoerders en voormengsels is in 2017 geproduceerd voor de export. De Belgische mengvoederindustrie is daarmee een van de belangrijkste agro-industrieën. Aangezien de BFA-leden 92% van de Belgische mengvoederproductie voor hun rekening nemen, geven hun cijfers een goed beeld van de totale Belgische productie. Daarnaast wordt er ook mengvoeder ingevoerd. Leden van BFA voerden in 2016 277.735 ton mengvoeder en voormengsels in. Die import bestaat uit 57% pluimveevoeders, 30% varkensvoerders en 13% rundveevoeders. De totale import in België van diervoeders, inclusief petfood, visperswater, perswater van zoogdieren, gemelasseerde bietenpulp en voormengsels, bedraagt in 2016 1.468.791 ton (BEMEFA, 2017).

Tabel 6. BFA-productie van mengvoeders en voormengsels, ton, 2016

	varkens-voeder	pluimvee-voeder	rundvee-voeder	andere voeders	totaal voeders	voormengsels	groot totaal
binnenlands verbruik*	3.387.303	1.127.193	1.169.325	199.829	5.883.650	109.198	5.992.848
export*	159.013	201.738	252.591	203.073	816.415	127.405	943.820
import**	82.023	159.167	36.307	238	277.735	0	277.735
BFA-productie	3.628.339	1.488.098	1.458.223	403.140	6.977.800	236.603	7.214.403

* productie van de Belgische BFA-leden

** import in België van de Nederlandse, Luxemburgse en Duitse BFA-leden

Bron: BFA

De samenstelling van het voeder is afhankelijk van de diersoort, de levensfase en de prijzen van de grondstoffen. Granen en hun bijproducten zijn de belangrijkste door de mengvoederindustrie gebruikte grondstoffen. De granen zijn het belangrijkste met 40% van alle grondstoffen. De bijproducten van de maalderijen – zowel de natte als de droge vermaling van granen – zijn goed voor nog eens 14%. De bijproducten van de oliehoudende zaden zijn met 24% de tweede grootste grondstoffengroep. De suikerbereidingen uit de suikerindustrie vertegenwoordigen 6% van de grondstoffen.

Andere producten, in kleine percentages aanwezig, zijn mineralen, vitamines en additieven, oliehoudende zaden, oliën en vetten, bijproducten van biobrandstof, vis-, melk- en gedehydrateerde producten. Bijproducten zoals sojaschroot en bietenpulp zijn niet geschikt voor de menselijke voeding, maar vormen een waardevolle voedingsbron voor dieren.

Door zijn hoge eiwitgehalte en gunstige aminozuursamenstelling is soja een goede eiwitbron voor dierlijke voeding. Daarnaast heeft soja ook een gunstige vetzuursamenstelling en een goede verteerbaarheid. Nadeel is dat België, en eigenlijk heel Europa, afhankelijk is van derde landen voor zijn sojavoorziening. België verbruikte in 2014 193.000 ton sojabonen en 698.000 ton sojaschroot (BEMEFA, 2016).

In februari 2010 sloten de Vlaamse overheid en het toenmalige BEMEFA een engagementsverklaring af over maatschappelijk verantwoorde diervoederstromen en werkten ze een gezamenlijk actieplan alternatieve eiwitbronnen uit. Bij de evaluatie van het actieplan bleek dat het vooropgestelde tonnage van 600.000 ton maatschappelijk verantwoorde soja niet haalbaar was. In het oogstjaar 2016-2017 is 365.000 ton maatschappelijke verantwoorde soja collectief aangekocht. Dat vertegenwoordigt het sojaverbruik in de varkens- en pluimveehouderij, bestemd voor de Belgische markt en het totale verbruik in de rundveehouderij (incl. export). Vanuit het buitenland is er geen vraag naar varkens- en pluimveevlees dat gevoederd wordt met duurzame soja (BEMEFA, 2018). Het tweede actieplan alternatieve eiwitbronnen en de begeleidende kadernota van BEMEFA zetten bijkomende stappen om de diervoederstromen verder te verduurzamen door het promoten van lokale, Europese eiwitten en van (nieuwe) alternatieve eiwitbronnen (Departement Landbouw & Visserij, 2016; BEMEFA, 2016).

5 INNOVATIE

Hieronder volgt een beschrijving van innovatie in de varkenshouderij in de periode (augustus) 2015-2017. De bespreking is gebaseerd op de antwoorden van 57 gespecialiseerde varkensbedrijven uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). De resultaten werden niet geëxtrapoleerd, waardoor ze niet gelden voor de totale Vlaamse pluimveesector. Het volledige rapport op basis van de enquête is beschikbaar (Danc-kaert, 2017).

Innovaties delen we op in productinnovaties, procesinnovaties, organisatorische innovaties en vermarktingsinnovaties. De definities van de soorten innovatie komen aan bod in de bijlage 'Begrippen en methoden', terug te vinden op de webpagina van het Landbouwrapport. We maken in de analyse geen onderscheid tussen meerdere vernieuwingen binnen een soort innovatie (bv. verschillende investeringen die gelden als procesinnovatie), maar bedrijfsleiders kunnen wel verschillende soorten innovatie combineren (bv. product- en procesinnovatie).

5.1 INNOVATIE BIJ DE VARKENSHOUDERIJ

Tabel 7 toont dat van de 57 gespecialiseerde varkensbedrijven die deelnamen aan de enquête 42% de voorbije twee jaar innoveerde. Van de 24 innoverende bedrijven beperkte 58% zich tot één type innovatie, maar er zijn ook enkele bedrijven die twee of drie innovatiesoorten combineren.

Tabel 7. Aantal ondervraagde gespecialiseerde varkensbedrijven en percentage bedrijven die innoveerden in de periode 2015-2017

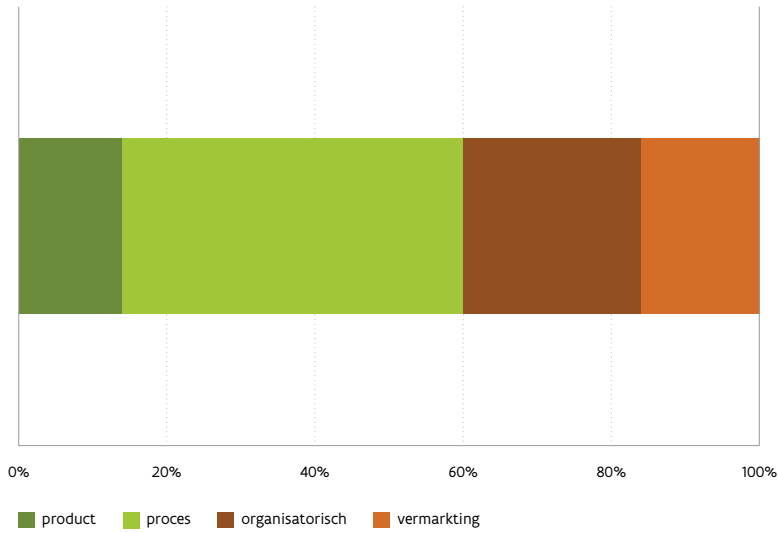
	aantal bedrijven	bedrijven die innoveerden	1 innovatietype (%)	2 innovatietypes (%)	3 innovatietypes (%)
enquête 2017	57	24	58	29	13

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

5.2 INVULLING VAN INNOVATIE OP BEDRIJFSNIVEAU

De respondenten uit de varkenshouderij voerden samen 37 innovaties uit tussen 2015-2017. In figuur 17 zetten we deze innovaties per type percentueel uit. Hieruit blijkt dat er voornamelijk procesinnovaties zijn gebeurd in de laatste twee jaar. Productinnovaties vonden het minst vaak plaats. Als we naar de invulling van de verschillende soorten innovatie kijken, blijkt dat het bijna uitsluitend gaat om vernieuwingen op bedrijfsniveau (en niet op sectorniveau).

Figuur 17. Soorten innovatie bij gespecialiseerde varkensbedrijven in de periode 2015-2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN (57 bedrijven)

6 SWOT-ANALYSE

We hebben deze SWOT-analyse voor de varkensteelt gemaakt op basis van bestaande analyses die uitgevoerd werden in het kader van de opmaak van recente sectorcrisisplannen. Meer informatie hierover vindt u in het hoofdstuk 'Situering'.

6.1 STERKTES

Technische knowhow, innovaties en hoge karkaskwaliteit

De Vlaamse varkenshouderij beschikt over een grote technische kennis. De sector staat bekend om zijn efficiënte productie en scoort goed op het aantal biggen per zeug. Bovendien hebben we een hoge zelfvoorzieningsgraad en zijn we een netto exporterende regio. Binnen Europa is onze varkenshouderij nog steeds concurrerend ondanks relatief hoge kosten voor milieu-inspanningen (onder meer stallen en mest).

Er wordt geïnnoveerd, o.a. op het gebied van de stallenbouw, de gebruikte voeders en de genetica. Dat zorgt ervoor dat we steeds kunnen inspelen op nieuwe ontwikkelingen. Dankzij de technieken van de ammoniakemissiearme stallen wordt gewerkt aan een productie met minder milieuproblemen en minder geurhinder.

Daarnaast wordt ook de toeleverende en afnemende sector gekenmerkt door veel knowhow.

De Belgische varkens beschikken over een hoge karkaskwaliteit. Slechts een beperkt deel van het gewicht van de geslachte dieren gaat verloren bij de opeenvolgende bewerkingen die dier en karkas ondergaan. Dat zorgt voor een hoge economische efficiëntie.

Vooraf het feit dat de Vlaamse varkenshouderij erin slaagt om de technische knowhow en innovatie te combineren met een hoge karkaskwaliteit, geeft deze sterktes een extra dimensie.

Varkensvlees is in Vlaanderen het meest gekochte type vlees met een groot aandeel van de totale vleesconsumptie.

Valorisatie van nevenstromen uit de voedingsindustrie

De sector levert een bijdrage tot het valoriseren van nevenstromen uit de voedingsindustrie.

Centrale ligging

Er is een geringe transportafstand tot belangrijke markten met nabijheid van consumenten, verwerkers en handel.

6.2 ZWAKTES

Bedrijven

De landbouwbevolking is verouderd en er is relatief weinig instroom van jonge landbouwers. Een groot aantal varkenshouders overweegt om de bedrijfsactiviteiten te stoppen.

Reputatie

Er is in de ogen van de sector weinig kennis over de Vlaamse varkenssector bij de consument. Het product wordt dikwijls geassocieerd met vet en minder gezond. De sector heeft binnen Europa geen sterke reputatie op het vlak van belangrijke thema's zoals dierenwelzijn, antibioticagebruik en milieuvriendelijkheid. Uitzondering hierop is wellicht de castratieproblematiek en mestverwerking, waar Vlaanderen een van de voorlopers is.

Milieubelastende productie

De varkenssector blijft een sector met een sterk milieubelastende productie. Momenteel worden er nog steeds veel grondstoffen, zoals soja voor veevoeder, ingevoerd. In concentratiegebieden van de productie, voornamelijk in West-Vlaanderen, is het een grote uitdaging om de ziektedruk laag te houden zonder hoog antibioticagebruik.

Weinig marktinnovatie en creatie van toegevoegde waarde

Binnen het assortiment vers varkensvlees hebben we geen grote merken. Vleeswaren en snacks worden zowel onder fabrikantenmerken, huismerken als zonder merk op de markt gebracht. Dat maakt dat varkensvlees niet onderscheidend is in de perceptie van de consument.

De sector is traditioneel meer marktgericht dan bijvoorbeeld de rundveesector, aangezien de productie niet werd ondersteund vanuit het GLB. De sector blijft echter gericht op bulkproductie (handel in karkassen), waardoor er te weinig toegevoegde waarde gecreëerd wordt (er wordt te weinig versneden in België). Een belangrijke oorzaak hiervan zijn de hoge loonkosten voor het versnijden van karkassen in België. Hierdoor hebben noch verwerkers noch retail de macht om het prijsplafond te verhogen.

Sterk versnipperde afzetstructuur

De hele keten wordt gekenmerkt door een individualistische mentaliteit en is onvoldoende gestructureerd en georganiseerd.

Er wordt slechts in zeer beperkte mate aan marktinnovatie en marktprospectie gedaan. Dat kan de sector parten spelen, want een daling van de export naar Duitsland behoort zeker tot de mogelijkheden. In tegenstelling tot Nederland en Denemarken, waar er een sterke concentratie is in de afzetstructuren, is er in Vlaanderen een sterk versnipperde afzetstructuur. In welke mate de versnippering van de afzetstructuren een voor- of nadeel is, zal afhangen van het kunnen blijven commercialiseren van de varkens.

Smaak

De goede karkaskwaliteit gaat gepaard met mager vlees (weinig intramusculair vet) en daardoor minder smaak. De transitie naar productie van berenvlees versterkt dit nog.

6.3 KANSEN

Consumptie

De binnenlandse consumptie van varkensvlees is nog altijd hoog. Op de wereldmarkt wordt een toenemende vraag naar vlees genoteerd, vooral als gevolg van de bevolkingsgroei en economische groei. Er is een trend van gemak en toenemende aandacht voor duurzaamheid. Door globalisering en toegenomen mobiliteit worden eetgewoontes uit andere culturen overgenomen.

Met de toenemende aandacht voor meer duurzaamheid ligt er ook een grote uitdaging klaar inzake eigen eiwitvoorziening. Vandaag wordt er nog steeds veel soja geïmporteerd, als onderdeel van een volwaardige vleesvarkensvoeding. De duurzaamheid van deze soja-invoer wordt regelmatig in vraag gesteld. Door een (gedeeltelijke) eigen eiwitvoorziening – er is bijvoorbeeld al gestart met lokale sojaproductie – zou de sector een stapje verder kunnen zetten in het duurzaamheidsstraject.

Door de centrale ligging in de EU beschikken we over een grote afzetmarkt, wat voor vers vlees belangrijk is. De toenemende aandacht van consumenten voor de herkomst en productiewijze van voedsel biedt troeven om het Belgische varkensvlees meer in de verf te zetten.

Ook is de huidige klant zich steeds beter bewust welke producten en productvariatie hij wil aankopen.

Daarnaast veroorzaakt de verdere individualisering een grotere diversiteit in klantvragen, waardoor een gesegmenteerde aanpak steeds meer kansen biedt. Ook zal de mondiale varkensvleesconsumptie toenemen.

Samenwerking in de afzet

Aan de andere kant van de schakel, de afzet, is er een sterke versnippering. Eventuele fusies of vormen van samenwerking over de landsgrenzen moeten daarom zeker opgevolgd en gestimuleerd worden.

Inspelen op verstrengde milieuwetgeving

De sterk aanwezige mestproblematiek verplichtte het beleid in Vlaanderen tot maatregelen. Daarom zijn we voorlopers op het vlak van mestverwerking. Dankzij mestverwerking is groei van de bedrijven weer mogelijk, maar die uitbreiding kan ook leiden tot een verhoogde lokale milieudruk. Er zijn grenzen aan de groei van het aantal dieren, maar het creëren van toegevoegde waarde kan een plaats krijgen.

Daarnaast zijn door het gevoerde milieubeleid enkel de efficiëntste bedrijven met het beste management overgebleven. Doorrekening van de milieukosten blijft een moeilijk punt.

Sterk uitgewerkt kader van dierziektebestrijding

Het feit dat we in Vlaanderen een sterk uitgebouwd systeem hebben voor dierziektebestrijding heeft zijn voordelen tegenover andere landen. Zo is er in Vlaanderen heel wat ervaring en zijn er duidelijke richtlijnen uitgezet in geval van ziekte-uitbraak. Daarenboven heeft België een Sanitair Fonds, waardoor de veehouders in geval van ziekte een vergoeding kunnen krijgen.

Prospectie en promotie

Nieuwe exportmarkten en afzetmogelijkheden moeten aangeboord worden.

Inspelen op verstrengde wetgeving

Het efficiënt aanpakken van de mestproblematiek kan een nieuwe kans creëren voor de Vlaamse varkenssector. Enerzijds maakt de nieuwe Europese wetgeving de verhandeling van emissierechten mogelijk en stimuleert zo het groeien van bedrijven. Anderzijds wordt het noodzakelijk om de technieken voor de verwerking van varkensmest op punt te stellen, zeker aangezien Vlaanderen volledig gedefinieerd is als kwetsbaar gebied.

Daarnaast heeft het gevoerde milieubeleid al gezorgd voor de exit van de minder productieve bedrijven.

6.4 BEDREIGINGEN

Grotere concurrentie

Door het afbouwen van de Europese handelsbeschermingen onder invloed van de WTO zal de invoer vanuit derde landen toenemen. De concurrentiepositie van de Europese Unie op de internationale markten kan verslechteren als gevolg van de liberalisering van de wereldmarkt ten voordele van de 'nieuwe' exporteurs zoals Brazilië en Canada. China is als belangrijke handelspartner bijna zelfvoorzienend. Een voor China zeer kleine verandering in de import heeft zeer grote consequenties op de wereldmarkt. Toch blijft het land nog altijd de grootste invoerder.

Daarnaast ontstaat steeds meer concurrentie vanuit de kippensector: de consumptie van varkensvlees wordt gedeeltelijk vervangen door kippenvlees.

Prijzen van grondstoffen zijn meer en meer onderhevig aan prijsschommelingen.

Ziekte-uitbraken, dierenwelzijn en crisissen

In de varkenssector zijn in het verleden al verschillende ziekte-uitbraken en crisissen geweest, zoals de varkenspest, dioxine en vanuit welzijnsperspectief (bv. mishandeling in slachthuizen). Ondanks de verbeterde waakzaamheid kan niet uitgesloten worden dat in de toekomst nieuwe crisissen zullen ontstaan. Deze crisissen zijn uiteraard een grote bedreiging voor de sector, want op zulke momenten stuikt de consumptie ineen en worden er vaak exportbeperkingen opgelegd. Bovendien brengt ons weliswaar zeer positief uitgebouwd systeem voor dierziektebestrijding ook kosten en administratieve lasten met zich mee die onvoldoende vergoed worden.

Daarenboven veroorzaken de steeds hogere welzijnseisen, die vanuit de maatschappij en de overheid opgelegd worden, extra kosten voor de producenten.

Ruimtelijke beperkingen

De opeenvolgende fasen van het mestactieplan (MAP) in Vlaanderen werken kostprijsverhogend en resulteerden al in een productiedaling.

Strengere milieumaatregelen (MAP, waterkwantiteit en –kwaliteit)

Er worden beperkingen opgelegd op het gebruik van grondwater: in bepaalde streken worden geen nieuwe grondwaterputten toegestaan en wordt zelfs het gebruik van bestaande putten verboden. Varkenshouders moeten dus naar alternatieve waterbevoorrading zoeken (regenwater, oppervlaktewater), wat de kosten verhoogt. De reductie van ammoniakemissie is nog niet in die mate dat de milieudoelstellingen worden gehaald, ondanks verregaande inspanningen. Bovendien komen andere problematische emissies op de voorgrond: fijn stof, broeikasgassen en geur.

Te sterke integratie

De varkenssector is sterk geïntegreerd met de toeleveringssector, met name de mengvoederindustrie voor de afzet van hun veevoerders. Integratie met de afzet zou echter een bedreiging voor de sector kunnen zijn in plaats van een kans. Afhankelijk van het soort onderhandelde contract kan via deze verticale integratie sterk op de eigendomsverhoudingen van deze bedrijven ingegrepen worden en wordt de zelfstandige ondernemer een gerant.

Marktverhoudingen en geen vergoeding voor de hogere standaardproductiemethoden

Veel veehouders trachten een meerprijs te verkrijgen via ketenbenadering, waarbij gewerkt wordt met lastenboeken en hogere kosten in ruil voor een hogere prijs. We stellen echter vast dat de extra productie-eisen die de boeren zichzelf opleggen na enige tijd evolueren tot standaardproductiemethoden. Het gevolg is dat de meerprijs stilaan wegvalt, maar dat de meerkosten blijven bestaan. Dat is een evolutie die de rentabiliteit sterk ondermijnt.

De retail heeft heel wat macht: vlees wordt dikwijls gebruikt als lokmiddel om klanten aan te trekken met promoties. Daar komt bij dat inspelen op fluctuaties in de vraag lastig is omdat de productieomvang niet variabel is en de rondeduur lang is (bijvoorbeeld in vergelijking met vleeskippen).

Door de kleine marges is er in de varkenssector weinig speelruimte voor koerswijzigingen en voor innovatie in de keten.

Consumptie

Vanuit eigen land vormen veranderende eetpatronen door vergrijzing, religie en vegetarisme een bedreiging. Er is ook de blijvende prijsgevoeligheid van de consument en een toenemende aandacht voor gezond eten.

6.5 PRIORITEITEN

Er werden ook prioriteiten toegekend aan de verschillende onderwerpen. In de volgende tabel geven we een overzicht van de voor de betrokken experts belangrijkste elementen.

Tabel 8. Prioriteiten SWOT-analyse varkenssector

intern	
sterktes	zwaktes
1. technische knowhow en innovaties	reputatie product en sector
2. hoge karkaskwaliteit en efficiëntie van het systeem	milieubelastende productie (mestproblematiek)
3. milieu-inspanningen	weinig marktinnovatie en te weinig creatie van toegevoegde waarde
4. exportoriëntatie en bediening van massamarkten	sterk versnipperde afzetstructuur met weinig prospectie en promotie en gebrek aan sterke merken
5. centrale ligging in Europa met geringe transportafstand voor belangrijke markten	prijstransparantie en beperkte marktinformatie
extern	
kansen	bedreigingen
1. wereldvraag naar vlees (eetcultuur en gewoonten) stijgt ondanks dalende binnenlandse consumptie	dalende binnenlandse consumptie (veranderende eetpatronen en prijsgevoeligheid consument), aandacht media en pressiegroepen
2. centrale ligging EU (afzetmarkt) en opkomende nieuwe markten (Midden- en Oost-Europa-en BRIC-landen)	grotere concurrentie uit buurlanden en derde landen door liberalisering wereldmarkt
3. segmentatie, sterke integratie met toelevering	ziekte-uitbraken, zoönoses, dierenwelzijn en crisissen
4. sterk agrobusinesscomplex (mengvoeder, slachthuizen, verwerking)	ruimtelijke beperkingen en strenge milieu- (MAP) en dierenwelzijnswetgeving beperkt de concurrentiepositie en inplanting van stallen
5. inspelen op verstrengde milieuwetgeving en sterk uitgewerkt kader van dierziektebestrijding	stijgende voederprijzen en het ontbreken van een vergoeding voor de hogere normen

Bron: Departement Landbouw en Visserij

LECTOREN

Pieter De Graef (SALV), Laurens De Meyer (Bond Beter Leefmilieu), Kirezi Kanobana (VLAIO), Ludwig Lauwers (ILVO), Sarah Musschebroeck (VLAM), Suzy Van Gansbeke (Departement Landbouw en Visserij), Jef Van Meensel (ILVO), Danny Vandebecck (VAC), Floor Vandevenne (VMM), Hilde Wustenberghs (ILVO)

Uitdagingen landbouw met focus op innovatie



INGE ARENTS

Inge Arents is sinds 2016 directeur van Flanders' FOOD, het innovatieplatform van de Vlaamse agrovoedingsindustrie. Daarvoor was ze adviseur bij het IWT, het agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie. Ze schreef deze bijdrage in eigen naam.



Innovatie. Wat is dat eigenlijk? Een noodzakelijk kwaad? Het resultaat van nieuwsgierigheid en creativiteit en het lef om risico's te nemen? Innoveren is in elk geval een onzeker pad met veel vallen en opstaan. Maar we moeten innoveren om te blijven. Innoveren is een sleutel voor een duurzame maatschappij.

De uitdagingen voor de Vlaamse landbouw zijn niet min. Ze zijn vergelijkbaar met die van vele Europese landen, maar Vlaanderen is klein en dichtbevolkt. Vlamingen zijn veelal constructief-kritische denkers, hebben weinig kapsones en zijn ook niet vlug tevreden. De lat wordt steeds hoog gelegd. Die houding maakt ons sterker en weerbaarder, maar waakzaamheid is nodig om ervoor te zorgen dat iedereen mee kan. Zeker de landbouwsector, heel kapitaals- en arbeidsintensief, heeft tijd nodig om de nodige innovaties door te voeren. Deze sector heeft daarom een krachtendig overheidsbeleid nodig.

Nieuwe businessmodellen en een ander ecosysteem

Als we de uitdagingen als een geheel bekijken, is het duidelijk dat er nood is aan systeeminnovatie. De landbouwsector kan deze uitdagingen niet alleen het hoofd bieden. Digitalisering, big data, circulaire economie, beter inkomen voor de boer, ander landgebruik: het vergt innovatie in businessmodellen. De klassieke verhoudingen tussen leverancier en klant verdwijnen. Bedrijven, ook landbouwbedrijven, staan voor keuzes: doe ik het zelf of zoek ik een partner? Er zullen nieuwe samenwerkingsvormen komen, waarbij er een echt partnership is: samen risico's nemen, samen kosten delen, samen winsten krijgen. Om die nieuwe businessmodellen mogelijk te maken, moet er ruimte komen voor nieuwe ondernemers als tussenschakels in het ecosysteem tussen primaire productie en de verwerkende industrie. Echte 'solution providers' die een deel van de knowhow beheersen en diensten leveren aan de landbouwbedrijven op vlak van robotisering, digitalisering en verwerking van nevenstromen.

Landgebruik en de noden van een groeiende populatie stellen de principes van een 'vlakke' landbouw in vraag. Net zoals mensen in hoogbouw wonen en werken, is er in de toekomst misschien ook nood aan 'hoogbouw' op het platteland. Wat valt er te leren van de oplossingen binnen de stadslandbouw? Hoe wordt er omgegaan met het concept 'grond'? Kunnen hydroteelten helpen? Kan de landbouwer zich aanpassen aan deze, toch wel disruptieve, verschillen in teelttechnieken? Veel vragen en de antwoorden zijn voor de toekomst.

Het is wel duidelijk dat het platteland er anders zal uitzien. Het beleid zal hier ook moed moeten tonen om beslissingen te nemen over de plek van groen, natuur en bos versus wonen, werken, industrie en landbouw. Systeeminnovatie is hier ook de enige 'way to go'. De technologische oplossingen moeten uitgewerkt worden, maar ze volstaan niet. Landbouwers krijgen in een gewijzigd ecosysteem van meer geïndustrialiseerde landbouw een nieuwe rol. Hoe past stadslandbouw hierin? Hoe organiseren we de logistiek tussen primaire productie, verwerkers, retail en consumenten op een duurzame wijze? Pakjes snel leveren, heeft impact op het milieu.

Biomassa als bron

De klimaatwijzigingen en bevolkingsgroei dwingen ons om anders om te gaan met de steeds schaarser wordende biomassa. Zeker als we zien dat ook de niet-voedingsgerelateerde sectoren reikhalzend uitkijken naar biomassa als vervanger voor fossiele brandstoffen voor de chemische industrie en als bron van hernieuwbare energie. Klimaat heeft ook impact op de beschikbaarheid van water. Water is nodig voor landbouw, maar ook voor industrie. Oplossingen voor beter watergebruik dienen zich aan vanuit een systeem aanpak. Er is enerzijds nood aan betere methodes om water te capteren, zodat er voldoende is bij drogere en warmere periodes. Anderzijds kondigen nieuwe technieken zich aan om water beter te gebruiken. Digitalisering helpt: waterdashboards en sensoren om kwaliteit te monitoren in bedrijven stimuleren waterhergebruik.

De teeltkeuzes worden cruciaal. Ieder zou moeten streven naar maximale verwaarding van de volledige biomassa. Idealiter is elk stukje plant eetbaar. In eerste instantie voor de mens, in tweede instantie voor de dieren. Wat nog overblijft, zou de facto economisch nuttig moeten worden voor cosmetica en chemie. Ook hier is er een grote nood aan systeeminnovatie. Succes is pas mogelijk als er sectoroverschrijdende samenwerking is vanaf de eerste keuzes op vlak van plantenvariëteiten, teelttechnieken, oogsttechnieken, bewaring en verdere verwerking.

“Systeeminnovatie is pas mogelijk als er sectoroverschrijdende samenwerking is.”

De eiwittransitie sluit hierbij aan. Dieren zetten ‘minderwaardige’ biomassa om naar hoogwaardige eiwitten en essentiële nutriënten voor de mens. Dierlijke proteïnen zullen noodzakelijk blijven in het voedingspatroon van velen, zeker van opgroeiende kinderen en zwakkere ouderen. Tegelijk zoeken we naar aanvullende proteïnen die nutritioneel bijdragen tot een goede gezondheid. Planten zijn een goede bron, mits de diversiteit behouden blijft. Soja lijkt nog te veel de eerste keus voor vervanging, terwijl ook nieuwe planten of ‘oude’ planten opwaarderen een oplossing kunnen zijn. Biodiversiteit zal ons milieu ten goede komen en garandeert diversiteit in geuren, smaken en kleuren. Want voeding moet ook lekker zijn en zorgen voor een goed gevoel en sociale tevredenheid.

Vlaanderen is sterk in de plantaardige productie van de zogenaamde ‘minor crops’. We moeten deze sterkte uitspelen. Onze landbouwers kunnen nieuwe gewassen telen, maar de voedingsindustrie moet de producten kunnen opnemen en verder verwerken op een economisch rendabele manier. Een andere Vlaamse sterkte is biotechnologie. Met onze wereldvermaarde kennis kunnen we plantenvariëteiten bekomen die specifieke eiwitten of nutriënten opbouwen. Biotechnologische kennis en onze knowhow rond fermentatie zijn goede invalshoeken om vanuit nevenstromen macronutriënten als eiwitten, vetten en koolhydraten te verkrijgen. We moeten onderzoek blijven doen naar alternatieve bronnen zoals zeewier, aquacultuur en insecten. Ze kunnen opties bieden voor transitie bij de veehouders.

Toekomst voor jonge landbouwers

Jonge mensen kunnen we wellicht warm maken voor de landbouwsector door ondernemerschap en innovatie centraler te zetten. Door investeerders te vinden om nieuwe concepten in de landbouw in te voeren. Door via de inzet van robotisering en digitalisering de dagelijkse activiteiten minder zwaar te maken voor de landbouwers. Bovenal moet ‘echte’ samenwerking met partners bijdragen tot meer flexibiliteit voor het landbouwgezin en de medewerkers op het landbouwbedrijf. Innovatie in arbeidsorganisatie is nodig binnen de landbouwsector. Om jonge mensen te blijven motiveren om te kiezen voor deze mooie sector, zal het nodig zijn om hen ook een vooruitzicht te bieden op een goede ‘work-life-balance’.

Samenwerken zal de kracht zijn van de innovaties. Samenwerken en openheid. De moed om angsten te overwinnen ook. Innoveren is ondernemen, met alle risico’s op falen die erbij horen. Maar we willen niet vluchten, vechten of vermijden, noch aanvaarden. We willen veranderen om beter te worden.

Sylvie Danckaert, Els Demuyne, Jan De Samber, Guy Lambrechts,
Mart Vanhee, Dirk Vervloet, Veerle Vermeyen

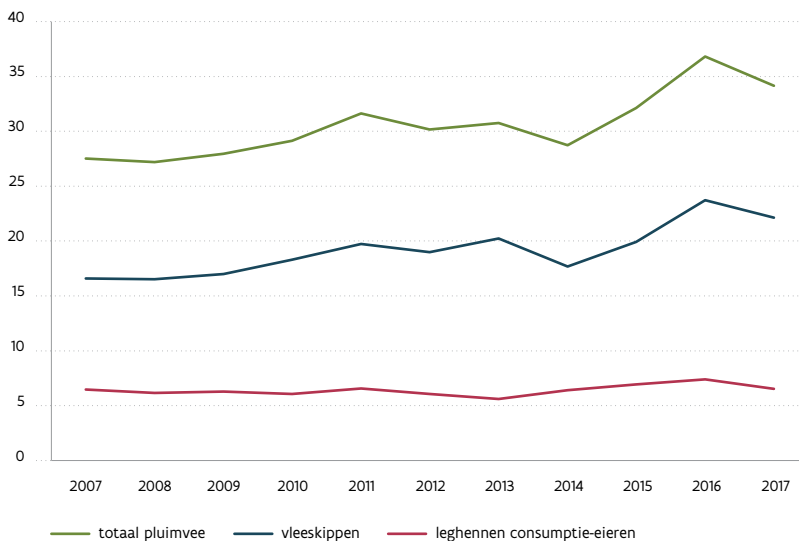
In dit hoofdstuk beschrijven we de Vlaamse pluimveevesector op structureel, economisch, sociaal en ecologisch vlak op basis van de laatst beschikbare cijfers. Tot slot volgt een SWOT-analyse van de sector, die we gemaakt hebben op basis een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, maatschappelijk middenveld en overheid.

1 STRUCTURELE KENMERKEN

1.1 SECTORONTWIKKELING

Met een Vlaams aandeel van 84% in de Belgische pluimveestapel bevindt de pluimveesector zich hoofdzakelijk in Vlaanderen. In 2017 waren er in totaal 34,1 miljoen stuks pluimvee in Vlaanderen, waarvan 11,4 miljoen legkippen (inclusief 3,2 miljoen poeljen) en 22,1 miljoen vleeskippen. Zowat 6,5 miljoen leghennen produceren consumptie-eieren en 1,7 miljoen moederdieren staan in voor de productie van broedeieren.

Figuur 1. Evolutie van de pluimveestapel, miljoen stuks, 2007-2017



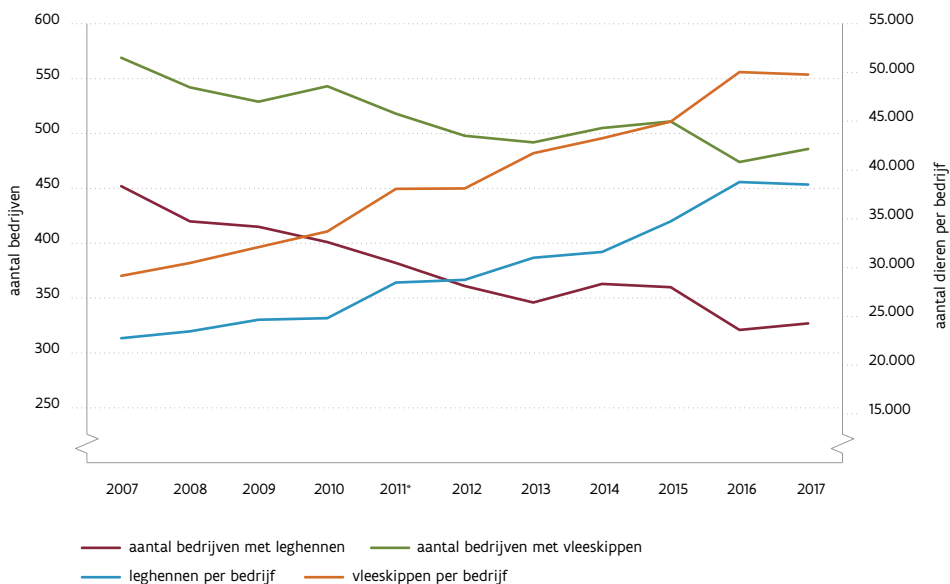
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

De pluimveestapel is sterk gegroeid en bevond zich in 2016 op het hoogste niveau in vijftien jaar (figuur 1). Bij de legkippen is een stijging merkbaar, maar vooral de toename van het aantal vleeskippen is opvallend. De groei in de vleeskippensector valt onder meer te verklaren door de gunstige, stabiele marktsituatie van de afgelopen periode, die een positief effect had op het investeringsklimaat. Door de aanwezigheid van enkele grote pluimveeslachthuizen is er voldoende slachtcapaciteit aanwezig. De invoer van buitenlandse levende kippen daalt sinds 2014 langzaam en ze worden vervangen door vleeskippen die in eigen land worden opgezet. Hierdoor was de sector aantrekkelijk voor bedrijven die op zoek waren naar een alternatieve sector zoals varkensbedrijven. In 2017 komt er echter een einde aan de explosieve groei. Er is opnieuw een daling merkbaar, zowel van leghennen als vleeskippen.

Bij leghennen is over de tijd een verschuiving merkbaar tussen de vier houderijsystemen. Het aandeel van eieren, afkomstig uit kooien, neemt jaarlijks af, terwijl dat van eieren, afkomstig van scharrelkippen, vrije uitloop en biologische kippen, toeneemt.

In 2017 zijn er 327 bedrijven met meer dan 100 legkippen en 486 bedrijven met meer dan 100 vleeskippen. Ongeveer 3% van de Vlaamse landbouwexploitaties (of 598 bedrijven in 2017) zijn gespecialiseerde pluimveehouderijen. Het aantal pluimveehouderijen vertoonde de laatste 10 jaren een bijna continu dalende tendens (figuur 2). Het aantal stuks pluimvee per bedrijf steeg echter voortdurend. De schaalvergroting is opvallend: de omvang van een pluimveehouderij is sinds 2007 zo'n 70% toegenomen, zowel in de leghennen- als vleeskippensector. De schaalvergroting in de legkippensector heeft onder meer te maken met het verbod op de klassieke batterijen sinds 2012. Hierdoor moesten bedrijven verplicht omschakelen naar andere huisvestingsystemen waarbij enerzijds een aantal bedrijven afhaakten en anderzijds de bedrijven uitbreidden bij de noodzakelijke herstructurering.

Figuur 2. Aantal pluimveehouderijen en aantal dieren per bedrijf, 2007-2017



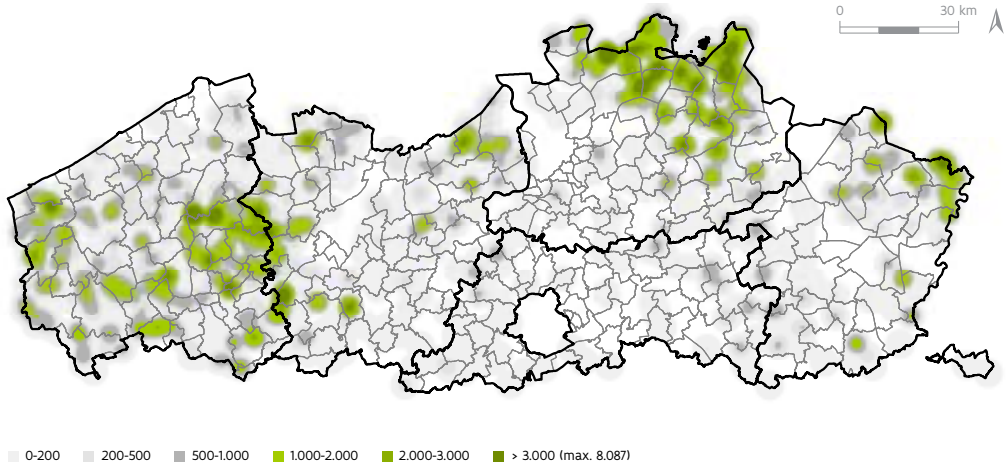
* trendbreuk: zie hoofdstuk 'Situering'

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

1.2 RUIMTELIJKE SPREIDING

Figuur 3 geeft de ruimtelijke spreiding van de pluimveehouderij weer. Daaruit blijkt dat de gebieden waar de pluimveehouderij een belangrijke plaats inneemt vrij geconcentreerd zijn. Zij liggen in de eerste plaats in West-Vlaanderen (streek rond Wingene) en het noorden van Antwerpen.

Figuur 3. Belang van de kippenhouderij per gemeente, euro standaardoutput per ha, 2017



Bron: Departement Landbouw en Visserij, VLM-Mestbank en Informatie Vlaanderen

2 ECONOMISCHE KENMERKEN

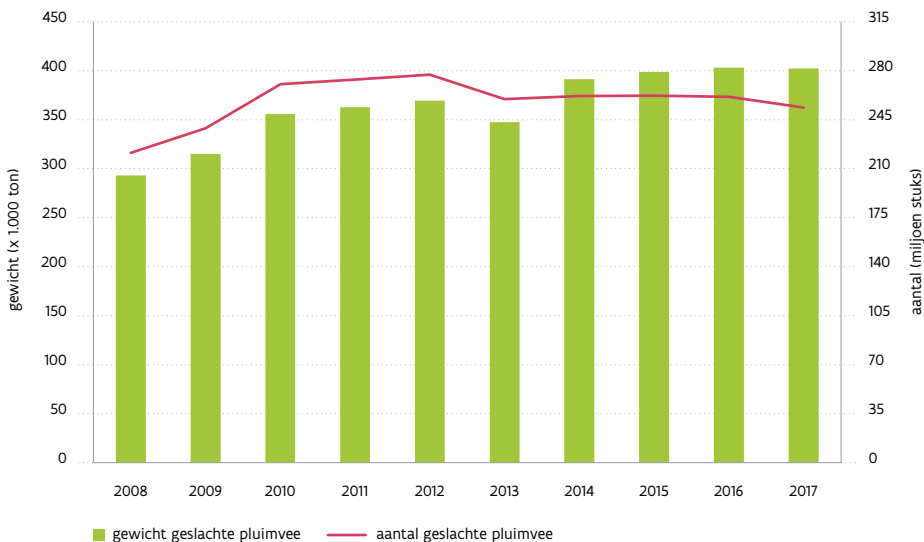
2.1 PRODUCTIE

2.1.1 Vleesproductie

In 2017 werden er in België 301 miljoen stuks pluimvee geslacht, goed voor een geslacht gewicht van 463.394 ton. 84%, ofwel 254 miljoen stuks, werden in Vlaanderen geslacht met een geslacht gewicht van 402.447 ton (figuur 4). Zowel het aantal geslachte stuks als het gewicht is voornamelijk afkomstig van kippen, respectievelijk 99,7% en 98%. Ondanks de jaarlijkse toename in de productie blijft zowel het gewicht als het aantal slachtingen constant de laatste jaren. Dat is te verklaren door een gelijktijdige stijging van de uitvoer van levende dieren en een daling van de invoer van levende dieren die hier geslacht worden.

Om de werkelijke productie van pluimvee te kennen, moeten we de slachtingen vermeerderen met de uitvoer van levende dieren en verminderen met de invoer ervan. In 2016 bedraagt de bruto Belgische pluimveeproductie 396.462 ton karkasgewicht.

Figuur 4. Geslachte gewicht (1.000 ton) en aantal geslachte pluimvee (miljoen stuks), Vlaanderen (incl. Brussels Hoofdstedelijk gewest), 2008-2017

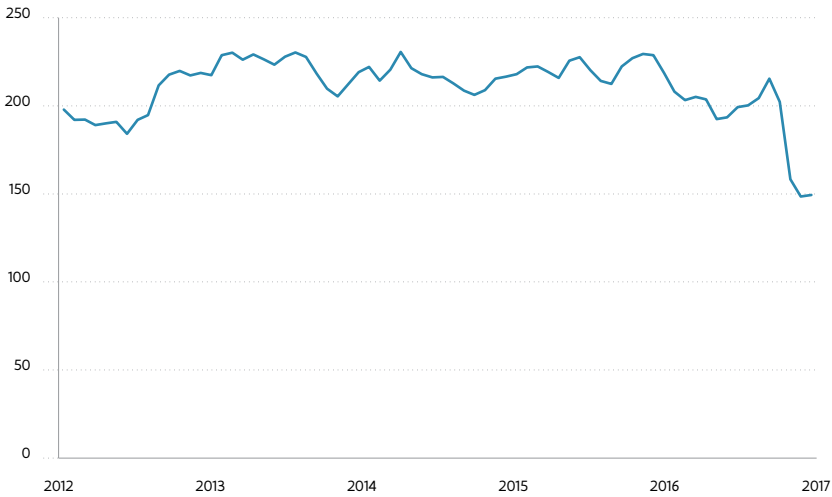


Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

2.1.2 Eierproductie

Figuur 5 toont de productieraming voor eieren. Die is gebaseerd op het aantal leghennen die maandelijks in productie worden gebracht en gaat uit van 4 maanden opfok, een legperiode van 15 maanden, een uitval van 10% en 25 eieren per hen per maand. Eind 2017 werden er 1,6 miljoen leghennen in mindering gebracht door de fipronilcrisis. De eieren die vernietigd zijn, werden niet gecorrigeerd, ongeveer 77 miljoen verspreid over de crisis.

Figuur 5. Productieraming ei productie, leghennensector, miljoen eieren, België, 2012-2017

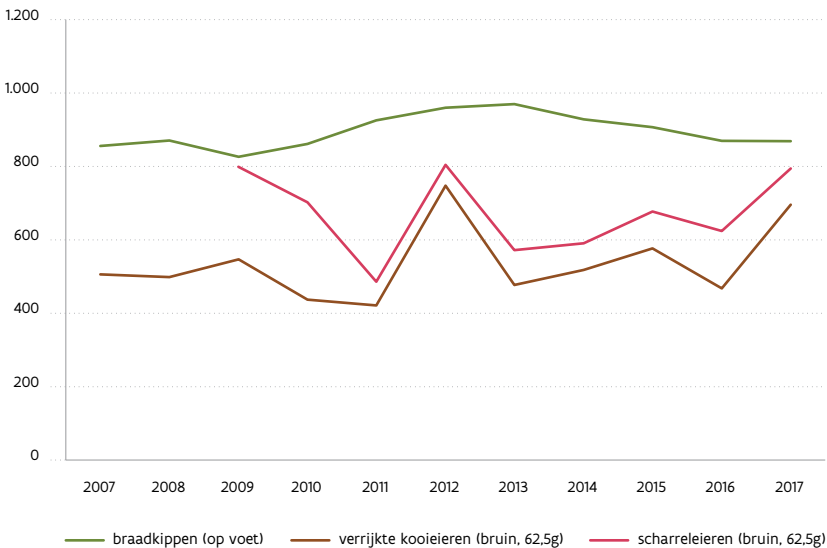


Bron: Departement Landbouw en Visserij

2.2 PRIJSEVOLUTIE

De nationale prijzencommissie voor het levend pluimvee in Deinze bepaalt wekelijks richtprijzen voor vleeskippen. De eierprijzencommissie in Kruishoutem doet hetzelfde voor eieren. Figuur 6 geeft de jaargemiddelden hiervan weer.

Figuur 6. Evolutie van de prijs aan producent voor de vleeskippen (euro per ton) en bruine eieren (euro per 10.000 eieren), 2007-2017



Bron: Nationale prijzencommissie voor het levend pluimvee Deinze, eierprijzencommissie Kruishoutem

2.2.1 Eierprijzen

Sinds 2012 is een Europees verbod op het houden van leghennen in klassieke batterijkooien van kracht, wat leidde tot tijdelijke schaarste in het aanbod. De vereiste aanpassing van de leghennenstallen veroorzaakte een tijdelijke leegstand en door de hoge omschakelkosten haakten een aantal pluimveehouders af. Daardoor piekten de eierprijzen in 2012 tot het hoogste niveau in vijftien jaar. Dat was echter tijdelijk: zodra de productie weer op volle capaciteit was, normaliseerden de prijzen.

De hogere Europese productiekosten vereisen een hogere EU-prijs dan de wereldmarktprijs. Dat creëert voortdurende prijsdruk (bv. door import van goedkope eieren uit Oekraïne) en bezorgt de EU een moeilijke concurrentiepositie. De goede prijs in 2015 is een gevolg van een tekort aan eieren in de VS door de vogelgriep, waardoor meer Europese eieren geëxporteerd konden worden. Wanneer in de zomer van 2017 de fipronilcrisis uitbreekt en een groot deel van de productie getroffen wordt, leidt dat tijdelijk tot een sterke stijging van de eierprijzen met een piek op het einde van het jaar. Sindsdien zijn de eierenprijzen echter gekelderde.

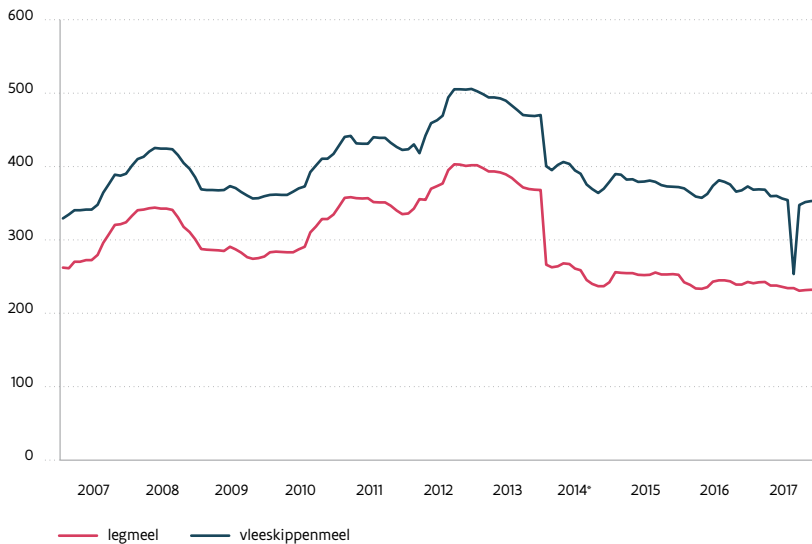
In figuur 6 is ook duidelijk te zien dat het verschil tussen de prijs voor verrijkte kooi- en scharreleieren vanaf 2011 zeer klein geworden is. Het aanbod scharreleieren nam namelijk fors toe als gevolg van het verbod op klassieke batterijkooien. De laatste jaren schakelt de retail onder druk van de consument ook voor verwerkte eiprodukten steeds meer over op scharreleieren, maar voorlopig weerspiegelt zich dat niet in een hogere prijs.

2.2.2 Vleeskippen

De prijzen voor vleeskippen dalen sinds midden 2013, maar blijven toch nog steeds op een behoorlijk niveau. Factoren die de laatste jaren een rol speelden, zijn de stijgende vraag naar kip, het effect van de wisselkoers op import en export en opnieuw dalende veevoederprijzen sinds 2013 (figuur 7). Tot nog toe is de situatie positief, maar de sterke groei van de productie creëert ongerustheid. In België schakelen de laatste jaren bedrijven uit andere noodlijdende sectoren over naar vleeskippen. De groei in België, Nederland en Duitsland is ondertussen wat afgeremd, maar de Poolse vleeskippensector breidt nog steeds sterk uit. Ook hier is er prijsdruk door import vanuit Oekraïne.

In 2012 stond de rendabiliteit sterk onder druk door de hoge energie- en veevoederkosten, die al sinds 2007 sterk aan het stijgen waren (figuur 7). De veevoederprijzen zijn sinds begin 2013 opnieuw gedaald en stabiliseerden zich op een lager niveau, wat de sector ademruimte gaf.

Figuur 7. Evolutie van de voederprijs voor legkippen en vleeskippen per maand, euro per ton, 2007–2017



* de daling in 2014 ligt aan een wijziging in de berekening van de notering

Bron: BFA

2.3 PRODUCTIEWAARDE

De productiewaarde van pluimveevlees bedraagt voor Vlaanderen in 2016 369 miljoen euro. Dat is goed voor 11% van de Vlaamse veeteelt en 7% van de totale eindproductiewaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw (tabel 1). Over de laatste tien jaar nam de productiewaarde met 49% toe en op een daling in 2009 na, is er een stijgende trend.

De productiewaarde van eieren bedraagt 198 miljoen euro in 2016 voor Vlaanderen. Dat is goed voor 6% van de Vlaamse veeteelt en 4% van de totale eindproductiewaarde van de Vlaamse land- en tuinbouw (tabel 1). Over de laatste tien jaar is er een toename van 38%. De stijging in 2012 werd veroorzaakt door de invoer van het verbod op klassieke batterijkooien, zoals hierboven uitgelegd. De hogere productiewaarde bleef aan, doordat leghennenhouders van de omschakeling gebruik maakten om hun productiecapaciteit uit te breiden (figuur 5).

Tabel 1. Evolutie van de productiewaarde van pluimveeproducten, de totale veeteelt en de totale land- en tuinbouw, miljoen euro, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
pluimveevlees	248	263	230	258	299	315	338	345	356	369
eieren	144	134	139	122	119	189	174	186	217	198
totaal veeteelt	2.875	2.998	2.720	2.950	3.195	3.449	3.696	3.551	3.302	3.280
Vlaamse land- en tuinbouw	4.951	4.945	4.560	5.153	5.055	5.686	5.825	5.522	5.406	5.394

Bron: Departement Landbouw en Visserij

2.4 HANDELSBALANS

De Belgische handelsbalans voor pluimveeproducten geven we weer in tabel 2. De pluimveeproducten leveren een positief saldo op van 482 miljoen euro. Per productcategorie bekeken overtreft de invoer de uitvoer van levende dieren. Er is een grote aanvoer vanuit het buitenland naar Belgische slachthuizen. Vers vlees en bereidingen leveren een positief saldo op. Binnen de productcategorie eieren is het saldo negatief voor verbruikseieren, in tegenstelling tot de jaren ervoor. De fipronilcrisis ligt hiervan aan de basis. Handel gebeurt voornamelijk met landen van de EU. Vlaanderen heeft een aandeel van 86% in zowel de Belgische invoer als uitvoer (Nationale Bank van België).

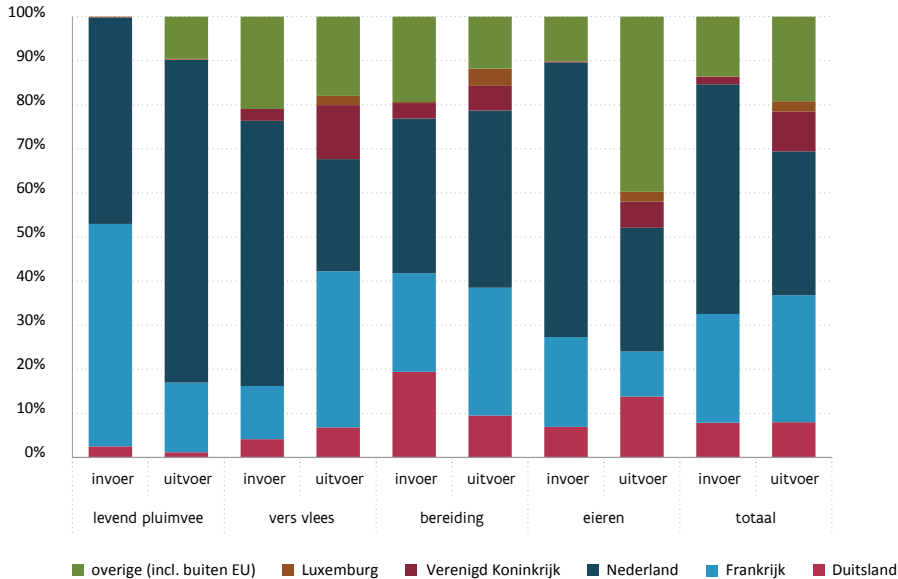
Tabel 2. Buitenlandse handel in pluimveeproducten, België, miljoen euro, 2017

	invoer	uitvoer	saldo
levend (kippen)	183,0	106,9	-76,0
fokdieren	18,2	34,4	16,3
slacht- en gebruiksdieren	164,8	72,5	-92,3
vers vlees (kippen)	273,8	783,5	509,7
bereidingen	187,8	288,7	100,9
eieren	189,2	201,1	11,9
broedeieren	60,4	80,9	20,4
verbruikseieren	82,8	70,2	-12,6
eiproducten	45,9	50,0	4,0
totaal	1.205,8	1.688,1	482,3
waarvan intra-EU-28	814,8	1.178,8	364,0

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

Figuur 8 toont de in- en uitvoer van de productcategorieën per handelspartner. Onze belangrijkste handelspartners zijn Nederland, Frankrijk en Duitsland. Voor levend pluimvee, vers vlees en eieren is Nederland een belangrijke leverancier. De uitvoer is vooral bestemd voor de Nederlandse en de Franse markt. Het overwicht van Nederland is het opvallendst voor levend pluimvee. Bij de uitvoer van eieren is 35% bestemd voor niet-EU-landen. Hiervan gaat 47% naar Irak (voornamelijk broedeieren).

Figuur 8. Buitenlandse handel van pluimveeproducten per handelspartner, België, 2017



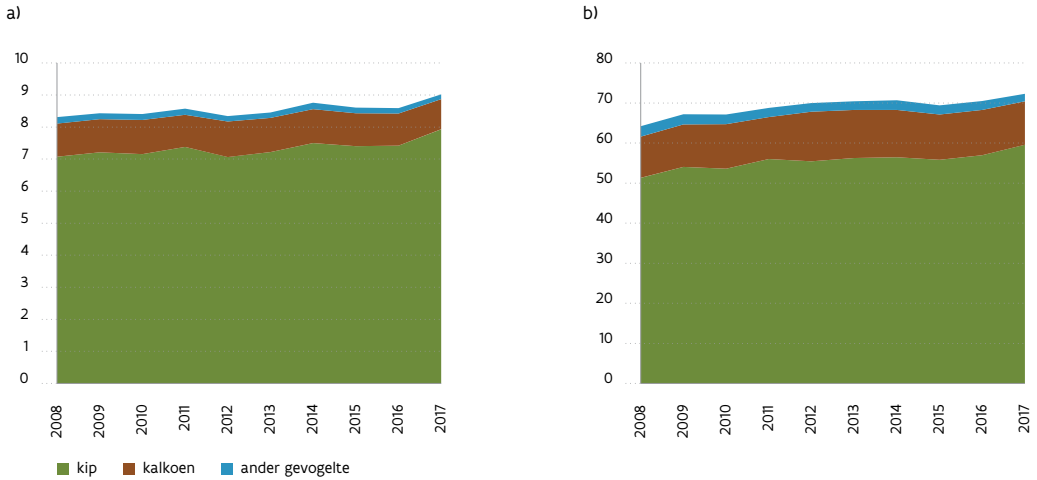
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Eurostat

2.5 CONSUMPTIE

Volgens de huishoudbudgetenquête van Statbel besteedde de gemiddelde Belg in 2016 3% van zijn totale budget of 21% van de uitgaven voor voeding en dranken aan vlees. Daarvan ging 14% naar vers en diepgevroren gevogelte (63 euro). De gemiddelde Belg besteedde in 2016 0,7% van zijn budget voor voeding en dranken aan eieren (16 euro).

Volgens cijfers van GfK over het thuisverbruik kocht de Vlaming in 2017 gemiddeld 38,4 kg vers en diepgevroren vlees en vleeswaren, goed voor een bedrag van 377 euro. Het aandeel vers gevogelte bedroeg 9 kg, goed voor 72 euro. Figuur 9 toont dat dit een lichte stijging in zowel volume als uitgave is t.o.v. 2008 (respectievelijk 9% en 13%). Hiermee is pluimvee de enige vleessector die een stijging in thuisverbruik kent. Dit is voornamelijk door een toename bij kip (+12% in volume en +16% in uitgaven).

Figuur 9. Evolutie van het thuisverbruik van vers pluimveevlees per categorie in a) volume (kg) en b) bestedingen (euro) per capita, 2008-2017



Bron: GfK Belgium voor VLAM

Volgens cijfers van GfK over het thuisverbruik kocht de Vlaming in 2017 gemiddeld 64 eieren, goed voor een bedrag van 11 euro. Hiermee blijft het thuisverbruik van eieren in volume en besteding constant over de laatste tien jaar (tabel 3).

Tabel 3. Evolutie van het thuisverbruik van verse eieren per categorie in volume (stuks) en bestedingen (euro) per capita, 2008-2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
volume per capita (stuks)	65	64	66	66	66	68	65	66	66	64
bestedingen per capita (in euro)	11	11	12	10	12	11	10	11	11	11

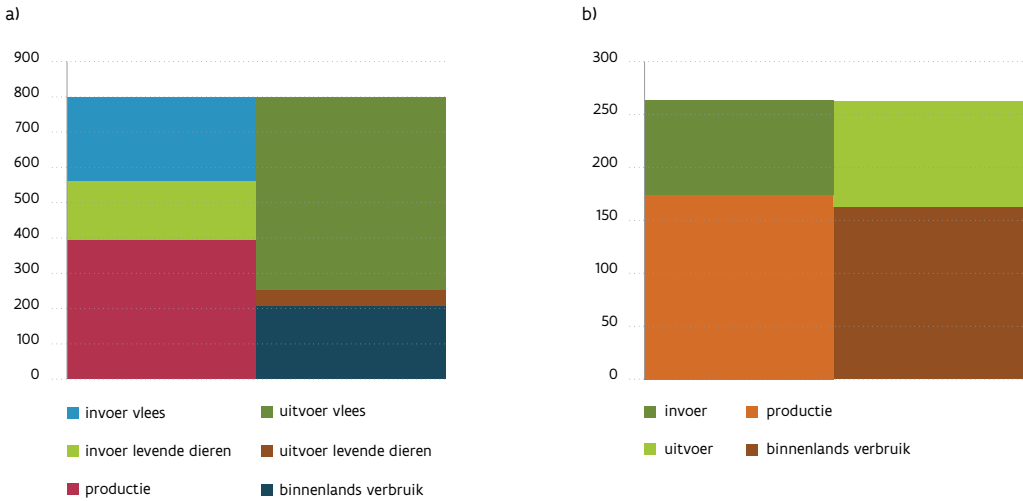
Bron: GfK Belgium voor VLAM, 2017

2.6 BEVOORRADINGSBALANS

Statbel raamt jaarlijks de Belgische bevoorradingbalans voor pluimvee (figuur 10a). In 2016 oversteeg de productie van pluimvee de binnenlandse consumptie: de zelfvoorzieningsgraad bedraagt 192%. Over de laatste tien jaar is de zelfvoorzieningsgraad met 72% toegenomen, voornamelijk door een toename in productie (43%). Hierdoor is ook de uitvoer van levende dieren en vlees toegenomen met respectievelijk 116% en 46%. Pluimveevleesproductie in België is dus sterk exportgericht.

Uit cijfers van de FAO Food Balance kan de bevoorradingbalans voor eieren in België geraamd worden (figuur 10b). In 2013 waren productie en consumptie aan elkaar gewaagd: de zelfvoorzieningsgraad bedraagt 107%.

Figuur 10. Bevoorradingbalans België, van a) gevogelte, 1.000 ton, 2016 en b) eieren, 1.000 ton, 2013



Bron: (a) Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium); (b) FAO Food Balance

2.7 RENTABILITEIT OP BEDRIJFSNIVEAU

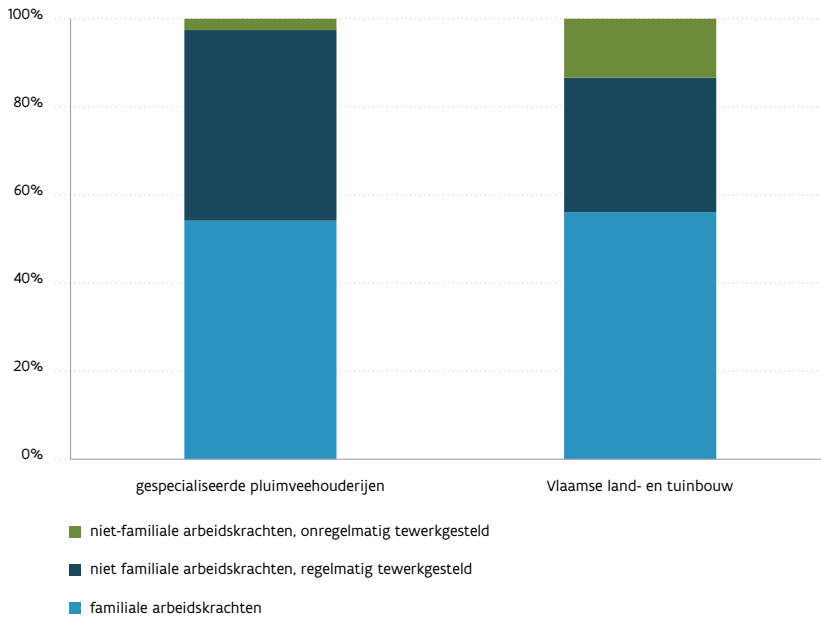
Wegens het historisch beperkte aantal gespecialiseerde pluimveehouderijen in het Landbouwmonitorningsnetwerk, is het nog niet mogelijk om betrouwbare rentabiliteitsindicatoren te berekenen.

3 SOCIALE KENMERKEN

3.1 TEWERKSTELLING

Ongeveer 3% van de totale voltijdse arbeidskrachten in de Vlaamse land- en tuinbouw werkt op gespecialiseerde pluimveebedrijven in 2016 (1.006 VAK). Pluimveebedrijven gebruiken voornamelijk familiale regelmatigte arbeidskrachten (figuur 11).

Figuur 11. Verdeling van de voltijdse tewerkstelling op gespecialiseerde pluimveebedrijven, 2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

3.2 LEEFTIJD EN OPVOLGING

In 2016 bedraagt de gemiddelde leeftijd van het bedrijfshoofd op gespecialiseerde pluimveebedrijven 51 jaar. Dat is jonger dan op een doorsnee Vlaams land- en tuinbouwbedrijf (56 jaar). Hiermee zijn bedrijfshoofden van gespecialiseerde pluimveebedrijven gemiddeld de jongste.

Statbel vraagt aan de bedrijfshoofden die ouder dan 50 jaar zijn of zij al dan niet een opvolger hebben. In 2016 heeft gemiddeld 15% van de gespecialiseerde pluimveebedrijven een opvolger. Ter vergelijking: in de hele Vlaamse land- en tuinbouwsector had 13% een opvolger. Drie kwart van de pluimveebedrijven heeft een standaardoutput boven 250.000 euro. Op deze bedrijven heeft 17% een opvolger. Er dient wel opgemerkt te worden dat leeftijd en opvolging enkel beschikbaar zijn als het bedrijfshoofd een natuurlijke persoon is. Vennootschappen worden dus niet meegenomen (32% van de pluimveebedrijven).

4 OMGEVING

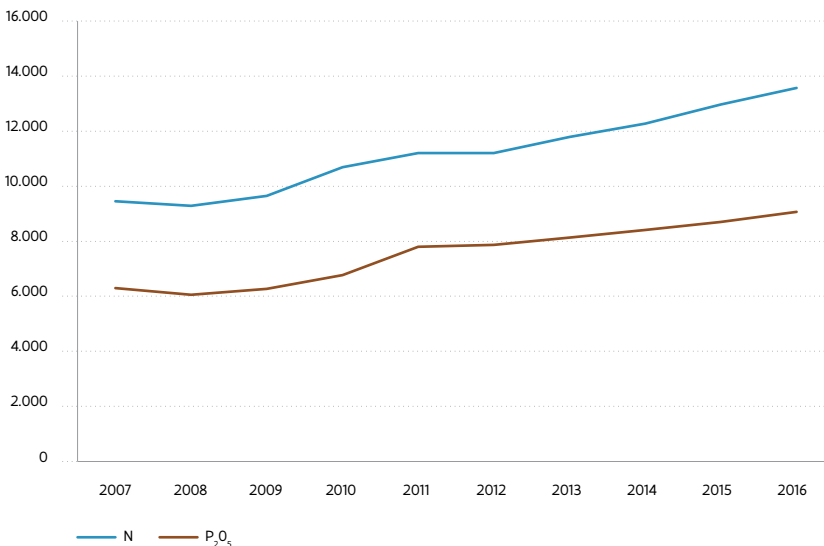
Wegens het historisch beperkte aantal gespecialiseerde pluimveehouderijen in het Landbouwmonitorningsnetwerk, is het nog niet mogelijk om betrouwbare indicatoren te berekenen. De bespreking van de milieu-indicatoren beperken we daarom tot mestproductie en –verwerking en de VLIF-steun met betrekking tot verzuring en broeikasgasemissies. Diervoeder behandelen we in het hoofdstuk 'Varkens'. In het hoofdstuk 'Land- en tuinbouw' maakt de pluimveesector voor de milieu-indicatoren deel uit van de categorie 'overige landbouw'.

4.1 NUTRIËNTEN

4.1.1 Mestproductie

In 2016 bedraagt de bruto stikstof- en fosfaatproductie van de vlees- en legkippen in Vlaanderen respectievelijk 16.971 ton N en 7.642 ton P_2O_5 . Door het in rekening brengen van de reducties van nutriëntenarme voeders bedraagt in 2016 de reële stikstof- en fosfaatproductie respectievelijk 14.636 ton N en 5.888 ton P_2O_5 . Dat is een reductie van 14% N en 23% P_2O_5 . Die afname is vooral gerealiseerd bij vleeskuikens (69% voor N). In de stal en tijdens de opslag van dierlijke mest, treden er processen op die leiden tot emissieverliezen van stikstof. Wanneer we de stikstofverliezen uit stal en opslag in mindering brengen van de reële stikstofproductie, krijgen we de netto stikstofproductie. De netto stikstofproductie bedraagt 13.570 ton N in 2016, wat 7% lager is dan de reële stikstofproductie (figuur 12).

Figuur 12. Netto stikstofproductie en reële fosfaatproductie door vlees- en legkippen, ton, 2007-2016



Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van VLM (2018)

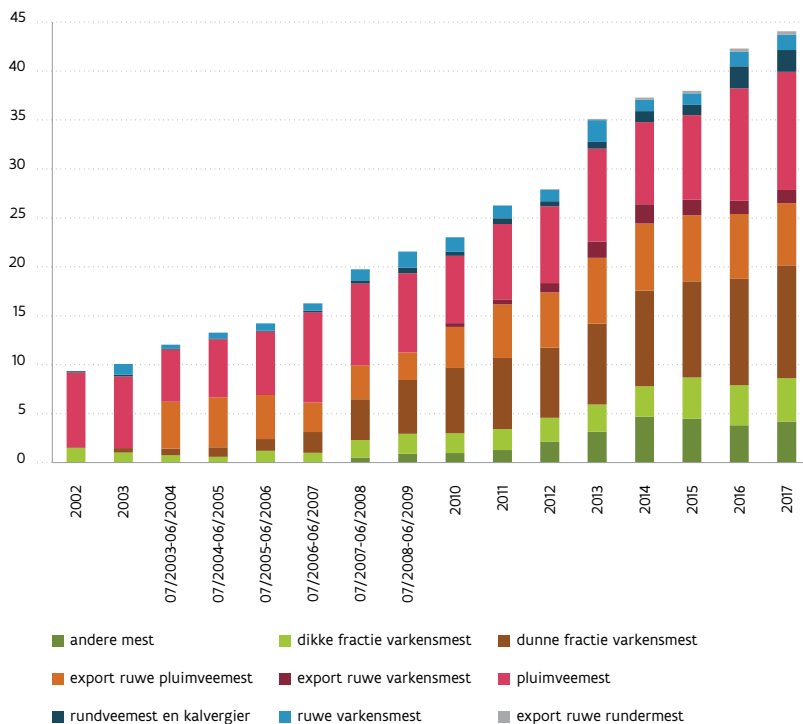
Het aandeel emissiearme stalsystemen is gestaag gestegen van 14% in 2007 tot 47% in 2016. Sinds 2011 is de relatieve groei van de emissieverliezen lager dan de groei van het aantal stuks pluimvee. Dat komt doordat de groei van de pluimveestapel zich vooral voordoet bij de vleeskuikens. Pas sinds 2011 zijn er ook emissiearme stalsystemen voor vleeskuikens beschikbaar (VLM, 2018).

4.1.2 Mestverwerking

Mestverwerking is belangrijk in het kader van het wegwerken van mestoverschotten. De mest wordt als 'verwerkt' beschouwd wanneer de nutriënten niet op Vlaamse landbouwgrond terecht komen.

Uit de enquêtes door het Vlaams Coördinatiecentrum Mestverwerking (VCM, 2018) blijkt dat de operationele mestverwerkingscapaciteit, dat is de mest die effectief verwerkt wordt, stelselmatig toeneemt in Vlaanderen (figuur 13).

Figuur 13. Evolutie van de operationele mestverwerkingscapaciteit inclusief export van ruwe varkens-, runder-* en pluimveemest, miljoen kg N, 2002-2017



* de gegevens over de export van ruwe rundermest zijn pas beschikbaar vanaf 2012.

Bron: VCM (2018)

In 2017 is bijna 4,5 miljoen ton ruwe mest verwerkt, wat overeenkomt met 44,1 miljoen kg N en 21,9 miljoen kg P₂O₅ (tabel 4). In vergelijking met 2016 is de operationele verwerking bijna gestegen met 1,8 miljoen kg N of 4%. De operationele mestverwerkingscapaciteit wordt voor 43% gerealiseerd door de verschillende verwerkingsmethoden voor varkensmest (18,9 miljoen kg N). Pluimveemest neemt nog eens 42% van de totale operationele mestverwerkingscapaciteit in. De verwerking van paardenmest, rundveemest (incl. kalvergier) en digestaat beslaat (in kg N) respectievelijk 6,8%, 5,9% en 2,4%.

Tabel 4. Operationele mestverwerkingscapaciteit van Vlaamse verwerkingsinstallaties voor Vlaamse en geïmporteerde mest, inclusief export, in ton en verwerkte hoeveelheid N (kg) en P₂O₅ (kg), kalenderjaar 2016

	ton ruwe mest	kg N	kg P ₂ O ₅
varkensmest			
totale verwerking	182.872	1.481.267	822.926
verwerking dunne fractie	1.943.165	11.536.295	5.632
verwerking dikke fractie	360.029	4.428.360	4.125.936
export ruwe mest ^a	172.042	1.373.803	849.290
varkensmest op stro, leem of houtkrullen	9.207	69.056	82.867
pluimveemest			
verwerking	446.858	12.056.224	8.780.756
export ruwe mest ^{a+b}	184.144	6.331.650	3.409.734
rundveemest			
totale verwerking	6.500	31.202	9.101
verwerking dunne fractie	141.412	729.806	347
verwerking dikke fractie	144.529	1.055.058	520.303
rundveemest op stro, leem of houtkrullen	41.038	291.367	119.009
export ruwe mest ^a	45.322	367.057	192.649
kalvergier			
	43.135	129.405	56.076
paardenmest			
	594.671	3.014.984	1.528.305
champost			
	18.857	120.687	75.429
digestaat			
totale verwerking	12.059	81.398	50.648
verwerking dunne fractie	71.979	293.674	-
verwerking dikke fractie	55.782	676.633	1.265.131
totaal	4.473.602	44.067.928	21.894.139

a bron: VLM-Mestbank – exportcijfers 2017 (effectieve tonnages, N- en P-inhoud)

b inclusief ingedroogde pluimveemest die rechtstreeks wordt geëxporteerd

Bron: VCM (2018)

De Mestbank volgt de verwerking van stikstof uit dierlijke mest op via het systeem van mestverwerkingscertificaten, de zogenaamde MVC's. Volgens VLM (2018) werd er in 2016 39,8 miljoen kg N verwerkt en geëxporteerd ten opzichte van 42,3 miljoen kg N volgens het VCM in 2016 (VCM, 2018). Verschillen van de gegevens van het VCM zijn toe te schrijven aan een andere methodologie. De MVC voor pluimveemest bedraagt in 2016 17,2 miljoen MVC. Dat is 4,6% meer dan in 2015. De export van onbehandelde ruwe pluimveemest is met 2,8% gedaald t.o.v. 2015. Daartegenover is een verdere toename vastgesteld van de export van verwerkte pluimveemest (+9,8%). Nagenoeg de volledige stikstofproductie door pluimvee wordt verwerkt. Van de varkensmest wordt 47% van de netto stikstofproductie niet afgezet op Vlaamse landbouwgrond. Voor rundveemest is dat slechts 6% van de stikstofproductie.

Bij de verwerking van mest worden verschillende technieken toegepast en in verschillende gevallen ook combinaties van technieken. De biologische verwerking (biologische N-verwijdering uit de dunne fractie varkensmest, rundermest of digestaat) is met 98 van de 124 installaties nog steeds de meest toegepaste techniek, gevolgd door biothermische droging (16 installaties). 14,8 miljoen kg N of 40% is verwerkt via de biothermische droging (al dan niet gecombineerd met drogen en korrelen) van voornamelijk pluimveemest, paardenmest, de dikke fractie van varkensmest en de dikke fractie van rundermest. Bijna dezelfde hoeveelheid stikstof (13,1 miljoen kg N of 35%) is verwerkt via de biologische verwerking van de dunne fractie van varkensmest, rundveemest of digestaat, al dan niet met een nabehandeling in rietveldzuivering. De grootste hoeveelheid fosfaat (11,8 miljoen P_2O_5 of 66%) wordt verwerkt via biothermische droging (al dan niet gecombineerd met drogen en korrelen) (VCM, 2018).

4.2 VERZURING EN BROEIKASGASEMISSIES

Op basis van de beschikbare data is het niet mogelijk om een volledige uitsplitsing te maken tussen de varkens- en de pluimveesector voor verzuring en broeikasgasemissies. De resultaten voor deze intensieve veehouderijsectoren zijn terug te vinden in het hoofdstuk 'Varkens'.

De gespecialiseerde pluimveebedrijven maken opvallend veel gebruik van het VLIF om hun verzurende emissies te beperken. Bijna 2,4 miljoen euro van de geselecteerde investeringen gaat in de periode 2015-2017 naar onder meer ammoniak-emissiearme stalsystemen, luchtwassers en silo's. Daarnaast zijn ook primaire energiebesparingen populair bij gespecialiseerde pluimveebedrijven met een geselecteerd bedrag van 3,9 miljoen euro. Vooral isolatie, energiezuinige ventilatiesystemen, ledverlichting en warmterecuperatiesystemen kennen het grootste aantal aanvragen. Deze investeringen resulteren ook in een lagere broeikasgasuitstoot.

5 SWOT-ANALYSE

We hebben deze SWOT voor de pluimveesector opgemaakt op basis van de resultaten van een workshop met landbouworganisaties, sectororganisaties, onderzoeksinstituten, maatschappelijk middenveld en overheid. Waar nodig, maken we een onderscheid tussen de subsectoren. Meer informatie hierover kunt u terugvinden in het hoofdstuk 'Situering'.

5.1 STERKTES

Bedrijven

De pluimveesector kan onderverdeeld worden in diverse subsectoren die gekenmerkt worden door een sterke mate van specialisatie in de productiekolom. Elk facet van de pluimveeproductie wordt door een andere tak uitgevoerd: vermeerdering, broeierij, opfok, leghennenbedrijven, vleeskuikenbedrijven, enz. De hoge mate van specialisatie zorgt voor kostenefficiëntie en een stijgende productiviteit. Daarnaast wordt de sector gekenmerkt door schaalvergroting en een sterkere intensivering in vergelijking met andere sectoren. De doorgedreven specialisatie en schaalvergroting is niet uitsluitend kenmerkend voor Vlaanderen, maar ook zichtbaar in andere landen.

De vleeskuikensector wordt getypeerd door grote en dynamische bedrijven. Deze productiekolom kan snel inspelen op ontwikkelingen, crisissen en opportuniteiten omdat de verschillende opzetrondes elkaar snel kunnen opvolgen. Dat in tegenstelling tot de legkippen, waar tomen veel langer in productie worden gehouden en er minder dynamisch ingespeeld kan worden op crisissen: tomen ruimen en wachten op nieuwe legrijpe poeljen.

Ondanks de schaalvergroting en sterkere intensivering worden de Vlaamse pluimveebedrijven nog altijd gekenmerkt door een familiaal karakter. Dat bevordert de dynamiek en de flexibiliteit in de sector. De Vlaamse pluimveehouder is gemotiveerd, gedreven en gepassioneerd en beschikt over vakmanschap. De sector probeert snel in te spelen op crisissen en blijft niet bij de pakken zitten.

Ketenverbondenheid

We kunnen spreken van een sterke ketenverbondenheid met structureel overleg en samenwerking in de productiekolom. Dat geldt zowel voor de legkippenkolom als de vleeskuikenkolom.

Technische knowhow, onderzoek en ontwikkeling (proefcentra)

Op onze Vlaamse pluimveebedrijven is veel knowhow aanwezig. We hebben in Vlaanderen ook een goede infrastructuur en goede faciliteiten voor onderzoek en ontwikkeling. Er is een prima mix van kleinschalig onderzoek door het ILVO en grootschalig praktijkgericht onderzoek in het Proefbedrijf voor Pluimveehouderij. Al is er volgens de producenten te weinig structurele ondersteuning vanuit de overheid voor praktijkgericht onderzoek.

Bovendien kunnen we 'meesnoepen' van de kennis die aanwezig is in Frankrijk en Nederland. We zijn in staat om samen te werken over de grenzen heen, waarbij wij in Vlaanderen het voordeel hebben van onze talenkennis. We zitten niet vast in een 'we kunnen het zelf beter'-mentaliteit. Naast onze eigen grote knowhow leren we ook uit knowhow van onze burens.

Kwaliteit van ons product

Zowel voedselveiligheid als intrinsieke productkwaliteit staat op een hoog niveau voor alle subsectoren, o.a. door de aanwezigheid van degelijke kwaliteits- en autocontrolesystemen.

Er wordt voornamelijk een uniforme en goed gecontroleerde kwaliteit aangeboden. In het geval van de vleeskuikensector hebben we een gestandaardiseerd product: 80 à 90% van de braadkippen is de standaardbraadkip.

Toelevering sterk verankerd

Alle delen van de productiekolom in Vlaanderen zijn sterk verankerd in Vlaanderen, waarbij de structurele aanwezigheid van broeierijen, vermeerderingsbedrijven en slachterijen een belangrijke troef is. Innovaties en ontwikkelingen ontstaan dikwijls in Vlaanderen en we kunnen er direct gebruik van maken.

Voor de stalinrichting en het rollend materiaal is Vlaanderen veelal afhankelijk van buitenlandse bedrijven voor toelevering, maar dat is gezien de sterke samenwerking over landsgrenzen heen geen beperking.

Goed uitgebouwde infrastructuur

We staan in Vlaanderen sterk qua exportmogelijkheden door de aanwezigheid van havens en een goede weginfrastructuur. Hierdoor is ook de bereikbaarheid van slachthuizen verzekerd. Al vormt de toenemende filedruk een bedreiging.

Hoge productiviteit en economisch gezonde sector

De hoge productiviteit is van belang in een concurrentiële markt. De pluimveesector levert een product waar voldoende vraag naar is en de prijzen die de pluimveeproducenten krijgen voor hun producten zijn op dit moment aanvaardbaar. De sector doet het dus goed op economisch vlak en een goede ondernemer kan er zijn brood mee verdienen. Dat maakt dat instroom in de sector in de huidige situatie minder problematisch is.

Goed imago en reputatie

Zowel de vleeskuiken- als de legkippensector produceren een betaalbaar, tot zelfs goedkoop, product dat een belangrijk onderdeel uitmaakt van een gezond voedingspatroon. Door de druk op de consumptie van rood vlees, met een minder gezonde reputatie, staat de vleeskuikensector sterk in zijn schoenen met de productie van wit vlees. Het imago van eieren gaat er ook op vooruit door recente wetenschappelijke studies die aantonen dat eieren, in tegenstelling tot wat vroeger gedacht werd, geen negatief effect hebben op het cholesterolgehalte in het bloed.

Kleine ecologische voetafdruk

De pluimveeproductie wordt gekenmerkt door een kleine ecologische voetafdruk dankzij de lage voederconversie in vergelijking met andere diersoorten zoals varkens en runderen.

5.2 ZWAKTES

Slecht imago productie

Door de schaalvergroting en de reputatie van de 'industriële' landbouw heerst er een negatieve perceptie bij de consument over de productiemethodes.

Emissies en mestafzet worden steeds belangrijker. De emissies resulteren in potentiële stof- en geurhinder. Wat betreft mest is de nutriëntenkringloop op dit moment niet gesloten, waardoor de sector toch milieubelastend is, al scoort pluimvee hier beter dan de varkens- en rundveesector.

Bedrijven

Een producent moet veel kapitaal investeren in onder andere infrastructuur en stalinrichting. De kapitaalintensiteit van de sector is een zwak punt. Daarnaast is ook het familiaal karakter een zwakte. Als er

een onvoorziene omstandigheid gebeurt, zoals ziekte van de bedrijfsleider of een crisis, komt de volledige last op het gezin terecht.

Er is weinig ruimte voor bedrijven om te ondernemen in Vlaanderen doordat het moeilijk is om de nodige vergunningen te bekomen (bv. klagende bureaus of lokale besturen die niet meewerken).

De primaire bedrijven hebben een zwakke positie in de handelsketen en moeten rekening houden met volatiele prijzen en inkomsten.

In vergelijking met derde landen buiten Europa heeft Vlaanderen hoge productiekosten en dat beïnvloedt onze exportpositie. De hoge zelfvoorzieningsgraad van pluimveevlees en de daaruit volgende exportafhankelijkheid is gevaarlijk bij crisissen. Het is zeer moeilijk om te concurreren tegen de goedkope import. Daarnaast is de sector door de exportafhankelijkheid, zowel voor vlees als voor eieren, afhankelijk van buitenlandse kwaliteitssystemen die gehanteerd worden door de afnemers.

Doorstroming van innovatieve kennis naar de producent

Doorstroming van kennis gebeurt voornamelijk via erfbetreiders. De pluimveeproducenten zelf komen niet vaak naar infovergaderingen en zijn moeilijker te bereiken.

Kwaliteit

In Vlaanderen wordt voornamelijk de standaardkip geproduceerd omdat de markt op dit moment ernaar vraagt. Deze standaardkip heeft echter een minder positief imago op het vlak van dierenwelzijn (zeer snelle groei, binnenhuisvesting) en smaak (perceptie van minder smaak dan alternatiever gehouden kippen).

De gestandaardiseerde bulkproductie kan een positief punt zijn voor export, maar bevat weinig toegevoegde waardecreatie.

Daarnaast speelt vierkantsverwaarding een belangrijke rol bij vleeskippen en is het moeilijk om alle delen, naast de populaire kippenfilet, te verkopen.

Tegelijkertijd moeten we er ons bewust van zijn dat we ook aan een ander type kip moeten werken om klaar te zijn als de vraag vanuit de retail er daadwerkelijk komt op voorwaarde dat de marktpartijen ook bereid zijn om er een meerprijs voor te betalen. Door de kleinere volumes ligt de kostprijs voor andere types momenteel hoger.

5.3 KANSEN

Positief imago promoten

In de promotie moeten we een proactieve realistische communicatie gebruiken om zo meer in te spelen op de positieve aspecten: kippenvlees is vetarm, gemakkelijk te bereiden, heeft een lagere ecologische voetafdruk dan rood vlees en eieren zijn niet slecht voor de cholesterol, maar maken deel uit van een gezond voedingspatroon.

Het is belangrijk om aan de consument de realiteit van de pluimveeproductie duidelijk te maken, zowel voor eieren als voor vlees, in plaats van steeds defensief te moeten reageren op negatieve verhalen in de media. Ook in tijden van crisis moet correct en snel gecommuniceerd worden.

Er is meer exportgerichte promotie nodig in de trend van 'Belgian Meat Office', het exportbureau van VLAM voor varkens- en rundvlees.

Informatiedoorstroming binnen de productieketen

In het algemeen moeten we ervoor zorgen dat de verschillende schakels op een snelle manier correcte informatie van elkaar krijgen. Een deel van de oplossing ligt bij de digitalisatie en het gebruik van digitale platformen om kwaliteitsvolle data snel beschikbaar te maken.

Nieuwe technologieën

Een aantal nieuwe veelbelovende technologieën moeten verder ontwikkeld worden. Voorbeelden hiervan zijn:

- 'in ovo'-geslachtsbepaling om kuikens in het ei op geslacht te sorteren en te vermijden dat haantjes bij uitkomst vernietigd moeten worden
- 'on farm hatching' met als doel een reductie in het antibioticagebruik, vermindering van stress en een betere opstart van vleeskuikens
- IPM – early warning systems ter verbetering van de bioveiligheid op bedrijven
- feromonen (geurstoffen van moederdieren) voor stressreductie bij kuikens

Meerwaardecreatie

Er zijn nog kansen voor de ontwikkeling van nieuwe producten in de pluimveesector en de vermarkting ervan.

Zowel in de vleeskuikensector als in de legkippensector zijn er kansen om 'conceptkippen' op de markt te brengen. In de legkippensector gebeurt dat voornamelijk door in te spelen op het houderijsysteem en bijvoorbeeld vrije uitloop te voorzien. In de vleeskuikensector is het aanbieden van vrije uitloop moeilijker gezien de kortere levensduur van de kippen (de kuikens moeten een leeftijd hebben van ongeveer zes weken vooraleer ze naar buiten kunnen versus een slachtleeftijd van een zestal weken bij standaardbraadkippen). Daarnaast vereist vrije uitloop ook een extra investering in de benodigde hoeveelheid grond. Bij de opzet van conceptkippen moet rekening gehouden worden met een mogelijk schommelende vraag en hier kunnen de kleinere slachthuizen in België op inspelen. Ten slotte speelt ook vierkantsverwaarding een rol en moeten alle delen van de kip verkocht kunnen worden.

Handelsakkoorden

In het kader van internationale handelsakkoorden moet de landbouw en dus ook de pluimveesector dikwijls het gelag betalen. Toch bieden zulke akkoorden ook kansen op meer export en spreiding van markten.

Zulke akkoorden hebben ook een impact op de mengvoedersector en de invoer van goedkopere grondstoffen zoals soja. Dat is belangrijk, want 70% van de kostprijs van kippen bestaat uit voerderskosten.

We moeten handig gebruik maken van de handelsakkoorden en hier proactief op inspelen door bijvoorbeeld vlees in te vriezen en eierproducten te creëren om de houdbaarheid van de producten te verlengen.

E-commerce en digitalisering

E-commerce is nog niet ingeburgerd in de sector. Dit soort handel heeft ook zijn eigen logistieke problemen die eerst opgelost moeten worden (vers en breekbaar product, moeilijk te organiseren, online vertrouwen).

Er zijn wel veel kansen in verdere digitalisering van de traceerbaarheid o.a. met blockchaintechnologie zowel bij braad- als bij legkippen. Nu zijn er nog zeer veel schakels die doorlopen moeten worden bij tracering, wat verlies van tijd en kwaliteit betekent.

Korte keten

Er zijn beperkte kansen voor eieren in de korte keten, o.a. met automaten. Zeker de familiale bedrijven kunnen er relatief snel op inspelen. Voor braadkippen is dit moeilijker om te organiseren door o.a. de grotere werklust, organisatie van het slachten en versnijden, hygiëne en voedselveiligheid.

5.4 BEDREIGINGEN

Ziekte-uitbraken

Ziekte-uitbraken in de stal en gezondheidsrisico's van zoönoses en voedselvergiftigingen voor de consument vormen een grote bedreiging voor de sector. Er zijn verschillende ziektes die momenteel een bedreiging kunnen vormen zoals vogelgriep, salmonella, campylobacter en de ziekte van Newcastle. De sector moet er zeer omzichtig mee omgaan.

Bij de fipronilcrisis in 2017 is gebleken dat een sectorbrede crisis kan ontstaan door fraude die wordt gepleegd door één enkele firma en dat er veel naïviteit was over een wondermiddel om bloedluis in de stal te bestrijden. De aanpak van de crisis toonde echter wel dat de sector niet bij de pakken blijft zitten.

Invloed van de consumenten

Er is een grote kloof ontstaan tussen producent en consument en het vertrouwen schommelt door negatieve mediacampagnes van dierenrechtenorganisaties, voedselschandalen en crisissen. Er is nood aan correcte, realistische informatie over dierlijke productie.

De consument eet vooral kippenfilet. Dat bemoeilijkt de vierkantsverwaardiging van het vlees en dus ook de afzet.

Het 'Not In My Backyard'-syndroom heeft een ernstige impact bij de bouw en uitbating van stallen. Buren klagen over potentiële lawaai- en geurhinder en protesteren tegen het afleveren van vergunningen.

Dierenwelzijn en -gezondheid

Met betrekking tot dierenwelzijn is er druk vanuit de distributie en de consument. Door de grote kloof tussen producten en consument is deze laatste snel verontwaardigd bij het zien van beelden in de media, ook als er geen inbreuken op de wetgeving worden vastgesteld. De media kunnen soms ook 'fake news' brengen, dat de sector opzadelt met een slecht imago. De producent zelf heeft alle belang bij dierenwelzijn en een goede dierengezondheid omdat hij aan gezonde kippen meer kan verdienen. Dierenwelzijn is een gegeven waar alle schakels van de keten aan moeten meewerken, gaande van broeierijen tot het slachthuis.

Het dynamische karakter van de pluimveesector, met nadruk op de vleeskuikensector, maakt veranderingen in de bedrijfsvoering mogelijk, maar de stallen zijn gebouwd voor een bepaald aantal dierplaatsen en het verdienmodel is hierop berekend. Het is dus niet eenvoudig om over te gaan naar een lagere bezettingsgraad.

Het debat rond onverdoofd slachten is bij kippen momenteel een kleiner discussiepunt dan bij de grotere diersoorten omdat meer aanvaard wordt dat verdoving bij kippen omkeerbaar kan zijn. Kleinere slachthuizen zouden in de toekomst door strengere regels misschien moeten sluiten, waardoor de markt verhuist naar het buitenland.

Er is momenteel veel ophef rond een nakend verbod op snavelbehandeling bij legkippen in onze buurlanden zoals Duitsland en Nederland. Op dit moment wordt snavelbehandeling al verboden door KAT, een Duits lastenboek voor leghennen. Het succesvol aanhouden van leghennen met onbehandelde snavels vormt een grote uitdaging omdat het risico op verenpikkerij, kannibalisme en uitval sterk kan toenemen.

Bij de genetica van de kip werd in het verleden te sterk gefocust op het behalen van productieresultaten en te weinig op gedrag en welzijn. Deze houding is nu aan het veranderen, waardoor er op het vlak van genetica kansen zijn om o.a. dierenwelzijn te verbeteren.

Gezien de groeiende focus op dierenwelzijn is het onduidelijk hoe men zal moeten omgaan met de haantjes die geboren worden in de legkippensector.

De EU zet in op een daling van de antimicrobiële resistentie met haar 'One health action plan against antimicrobial resistance'. Hierdoor moet het antibioticagebruik sterk dalen in de dierlijke sector. Intensieve productiesystemen waarbij grote aantallen dieren bij elkaar zitten, maken bedrijven echter kwetsbaar in geval van uitbraken van dierziektes. Het is dus zeer belangrijk om dat te ondervangen met meer aandacht voor preventie en bioveiligheid.

Er heerst soms een te naïef vertrouwen in pluimveeservicebedrijven als het gaat om bioveiligheid (cfr. fipronilcrisis). De pluimveehouders moeten zich bewust blijven van mogelijke risico's en hun eigen verantwoordelijkheid hierin nemen.

Regelgeving

De snel wijzigende regelgeving heeft een negatieve invloed op de sector en het ondernemersvertrouwen en dat brengt de investeringszekerheid in gevaar. Dat geldt zowel voor regelgeving op het vlak van ruimtelijke ordening als op het vlak van dierenwelzijn. De ruimtelijke beperkingen gekoppeld aan de PAS-wetgeving (Programmatische Aanpak Stikstof), de geplande betonstop en beperkingen op het vlak van waterwinning en –behandeling bemoeilijken het investeringsklimaat.

De eisen in verband met dierenwelzijn conflicteren met milieueisen. Zo is de productie van fijn stof hoger in scharrelhuisvesting dan in huisvesting in verrijkte kooien. Deze grotere potentiële uitstoot van fijn stof naar de omgeving heeft ook een directe impact op de gezondheid van de pluimveehouder zelf en zijn werknemers en kan zorgen voor de verspreiding van bv. endotoxinen, die afkomstig zijn van E. coli en salmonella.

Internationale handelsakkoorden

Handelsakkoorden maken de invoer van grondstoffen weliswaar goedkoper, maar maken het ook mogelijk dat er gemakkelijker pluimveevlees en eieren ingevoerd kunnen worden. De EU kan echter moeilijk concurreren als het gaat over de eindprijs van de kippen of eieren door de hogere productiekosten: grond en arbeid zijn duurder en er gelden hogere eisen op het vlak van dierenwelzijn, diergezondheid en milieu. Dat ongelijke speelveld heeft een negatieve invloed op onze concurrentiepositie.

De buitenlandse afzetmarkten worden minder stabiel. De onzekerheid over de impact van de brexit creëert onrust in de sector, want het Verenigd Koninkrijk is een belangrijke handelspartner.

De internationale speculatie op markten (bv. eieren) kan de sector in slechte papieren brengen.

Ketenwerking

Er is een grote kloof tussen de pluimveehouder en de retail en de burger-consument. De afschrijving van de stallen vergt een stabiel kader, terwijl consumenten en retail grillig zijn in hun eisen. De retail is ook sterk geconcentreerd en heeft daardoor een sterke marktmacht. De pluimveehouder heeft een zwakke positie in de keten. Sommigen beschouwen de sterke integratie van de sector als een bedreiging. Afhankelijk van het soort onderhandelde contracten kan via deze verticale integratie sterk op de eigendomsverhoudingen van deze bedrijven worden ingegrepen en de zelfstandige ondernemer is verworden tot een gerant.

Concurrentie van eivervangers

'Vegan eggs' op basis van sojamelk, algen of mungbonen liggen in Denemarken al in de winkelrekken en kunnen een deel van de markt veroveren, zowel bij de verse producten als voor de verwerking. Er zijn ook plantaardige producten die kippenvlees kunnen vervangen.

Thuisproductie

De thuisproductie van eieren (circa 10% van het verbruik van verse eieren) kan ook concurrentie vormen. Het risico op dioxine is er groter, de dieren eten alle voedingsresten en het is door de inefficiënte kleinschaligheid ook niet milieuvriendelijker. Hobbykwekers volgen niet altijd de veiligheidsvoorschriften, bv. bij vogelgriep, en dat vormt een bedreiging voor de professionele pluimveesector.

Logistiek

Vlaanderen heeft een goede wegeninfrastructuur, maar door de mobiliteitsknopen wordt het steeds moeilijker om het slachthuis te bereiken. De structurele files kosten handenvol geld door de extra arbeidskosten en de planningsproblematiek. Langdurige files tijdens warme zomerdagen zijn ook nefast voor de gezondheid en het welzijn van de kippen tijdens de transporten.

De onderzoekinstellingen zoals het Proefbedrijf voor Pluimveehouderij krijgen onvoldoende structurele ondersteuning vanuit de Vlaamse overheid om het noodzakelijke onderzoek uit te voeren.

Productiekosten

De productiekosten in Vlaanderen, en bij uitbreiding in Europa, vormen een grote bedreiging, zeker in het kader van de concurrentiepositie tegenover derde landen buiten de EU. Oorzaken zijn niet alleen de hogere arbeidskosten, maar vooral de hogere productiekosten ten gevolge van de strengere voorwaarden inzake dierenwelzijn en milieu. Dat leidt tot een ongelijk speelveld.

Daarnaast is de Vlaamse pluimveeproducent ook sterk afhankelijk van mestverwerking en mestafzet, wat extra kosten met zich mee brengt.

5.5 PRIORITEITEN

Tijdens de SWOT-workshop hebben we ook prioriteiten toegekend aan de verschillende onderwerpen. In tabel 5 geven we een overzicht van de voor de betrokken experts belangrijkste elementen.

Tabel 5. Prioriteiten SWOT pluimvee

intern		
	sterktes	zwaktes
1.	technische knowhow en onderzoeks- en ontwikkelingsfaciliteiten (proefcentra)	bulkproductie/te weinig toegevoegde waarde (-creatie)
2.	dynamische bedrijven met gemotiveerde en gedreven pluimveehouders (vakmanschap en passie)	volatiele prijzen en inkomens
3.	verticale ketenverbondenheid en structureel ketenoverleg	kapitaalintensiteit
4.	kwaliteitssysteem / autocontrole	prijsgarantiecontract in verwerkende industrie
5.	familiaal karakter van de bedrijven	kwaliteit standaardbraadkippen
extern		
	kansen	bedreigingen
1.	positief imago promoten	eenzijdige, niet realistische focus op dierenwelzijn
2.	informatiedoorstroming binnen de productieketen	ongelijk speelveld regelgeving en milieu-eisen
3.	nieuwe technologieën	concurrentie door handelsakkoorden
4.	belang ecologische voetafdruk	consumentenvertrouwen zakt door grote kloof tussen producent en consument en onwetendheid over de landbouw
5.	e-commerce en digitalisatie	ziekte-uitbraken, dierenwelzijn en crisissen

Bron: Departement Landbouw en Visserij

LECTOREN

Pieter De Graef (SALV), Jan Eskens (Departement Landbouw en Visserij), Hanne Geenen (Departement Landbouw en Visserij), Kirezi Kanobana (VLAIO - Agentschap Innoveren en Ondernemen), Sarah Musschebroeck (VLAM), Danny Vandebecck (VAC), Jef Van Meensel (ILVO)

Inkomen landbouwer



JEROEN BUYSSE

Jeroen Buysse is landbouweconoom en sinds 2011 professor aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de UGent. Hij schreef deze bijdrage in eigen naam.



De cijfers rond de problematiek van het landbouwinkomen bevestigen in principe wat een aantal basiseconomische theorieën en vuistregels voorspellen. Een eerste verklaring is dat in een perfect competitieve markt de economische winst op lange termijn nul is. Een tweede is dat verschillen in rendabiliteit tussen landbouwbedrijven sterker doorwegen op het familiaal inkomen als er meer extern vermogen gebruikt wordt. De eerste verklaring is al langer meer van toepassing op de landbouwsector dan op andere economische sectoren. De tweede verklaring neemt aan belang toe door schaalvergroting.

De perfecte markt

Er zijn vijf voorwaarden voor een perfect competitieve markt volgens de neoklassieke economische theorie:

- alle bedrijven verkopen identieke producten.
- alle bedrijven zijn prijsnemers en hebben dus individueel geen impact op de marktprijs.
- alle bedrijven hebben een relatief klein aandeel in de markt.
- de kopers hebben volledige informatie over het product en de gevraagde prijs.
- het is eenvoudig om als bedrijf toe te treden tot de industrie met het vrij opstarten of stoppen van een bedrijf.

Alle economen zijn het erover eens dat de perfecte markt niet bestaat. Het aanbod van landbouwgrondstoffen komt wellicht het dichtst in de buurt. Volgens de neoklassieke economische theorie ontvangen producenten op lange termijn geen vergoeding boven hun opportuniteitskosten van het kapitaal en arbeid. Het lage landbouwinkomen is dus een automatisch theoretisch gevolg van het feit dat het de sector is die het dichtst de perfecte markt benadert.

Rendabiliteitshefboom en financieringshefboom

Tot nu toe spreken we echter over het gemiddelde landbouwinkomen en de lange termijn. Er is heel veel variatie rond dat gemiddelde en die variatie tussen landbouwbedrijven is te verklaren door allerlei omstandigheden. Er zijn twee hefboomen die het effect van die verschillen tussen landbouwbedrijven op het inkomen versterken: de rendabiliteitshefboom en de financieringshefboom.

De rendabiliteitshefboom verwijst naar de impact op de brutomarge (verschil tussen opbrengsten en directe kosten) door een verschil in opbrengsten of kosten. In sectoren met kleine brutomarges kan een klein verschil in kosten (bv. 10% meer) een grotere impact hebben op de brutomarge (bv. 50% minder). Kleine verschillen in kosten of opbrengsten tussen bedrijven kunnen dus grote verschillen geven van hun brutomarges.

De financieringshefboom verwijst naar de impact van het aandeel vreemd vermogen op de rendabiliteit van het eigen vermogen. Een bedrijf met veel vreemd vermogen dat een rendabiliteit heeft die hoger is dan de kosten van vreemd vermogen verhoogt zijn rendabiliteit op het eigen vermogen met toenemend vreemd vermogen. Maar het verlaagt die ook als de rendabiliteit lager is dan de kosten van vreemd kapitaal.

Deze twee hefboomen zijn in toenemende mate van toepassing op landbouwsectoren met kleine brutomarges en een hoger aandeel vreemd vermogen. De verschillen tussen bedrijven worden daardoor versterkt, waardoor een groter aandeel bedrijven in de problemen komt.

Op zoek naar oplossingen

Op basis van bovenstaande theoretische verklaring voor de landbouwinkomensproblematiek kunnen we de oplossingen theoretisch ten opzichte van mekaar afwegen.

“Producentenorganisaties en productdifferentiatie zijn de meest belovende oplossingen voor de Europese landbouw.”

Eenzijds kunnen de excessen van de perfecte markt verminderd worden. Voorbeelden daarvan zijn productdifferentiatie, contractteelt, producentenorganisaties de mogelijkheid geven om het aanbod te bundelen en te vermarkten en dus invloed te hebben op de prijs, overheidsinterventie in de prijs en productiequota. Elk van deze tussenkomsten heeft zijn voor- en nadelen. Ik denk dat op dit moment producentenorganisaties en productdifferentiatie de meest belovende zijn voor de Europese landbouwsector. Een hogere prijs bedingen op Europees niveau door marktafscherming kan ook voor de sectoren waarin Europa netto-importeur is. Deze maatregelen hebben ook maar een beperkte impact op het overheidsbudget.

Een ander type oplossing is de vermindering van negatieve hefboomeffecten op het landbouwinkomen. Bij de financieringshefboom gaat het om de daling van de behoefte aan vreemd vermogen. De capaciteit en kostprijs van landbouwmachines neemt toe. In plaats van zelf te investeren kunnen landbouwers een groter deel van de taken door loonwerk laten doen. Om de negatieve impact van de rendabiliteitshefboom te verminderen, moeten de brutomarges hoger zijn of moet er minder variatie zijn tussen de landbouwers. Het eerste is nauw verbonden met de druk op marktprijzen en gevolg van een perfecte markt. Alle interventies die daartoe bijdragen, verminderen dus ook de negatieve gevolgen van een rendabiliteitshefboom. De variatie in rendabiliteit tussen landbouwers verminderen zou kunnen door nog meer opleiding voor landbouwers, waaronder ook economische training.

Weinig faillissementen, dure grond

De negatieve berichtgeving en informatie rond landbouwinkomen botst met de paradox van een bijzonder laag aantal officiële faillissementen in de landbouwsector in België. De landbouwsector heeft het minst van alle sectoren te maken met officiële faillissementen, tot een factor 100 minder dan bedrijven in de horeca.

De belangrijkste verklaring daarvoor is dat de meeste landbouwbedrijven een belangrijk deel van eigen vermogen in grond hebben geïnvesteerd. Die grond is de laatste decennia in waarde toegenomen waardoor de basis van het eigen vermogen versterkt is of waardoor landbouwbedrijven in moeilijkheden nog altijd eigen grond te gelde kunnen maken om een officieel faillissement te voorkomen. Dit is een vaststelling van een fenomeen en het is een paradox, maar het is geen fundamentele oplossing voor het probleem van een laag landbouwinkomen. Voor startende bedrijven geldt namelijk dat die dure grond een obstakel is om tot de sector toe te treden.

DE TOEKOMST IN HANDEN NEMEN

1 VOER VOOR DISCUSSIE

Europa en Vlaanderen zijn niet immuun voor de mondiale trends en uitdagingen op vlak van landbouw en voeding. Het Landbouwrapport identificeerde en beschreef negen cruciale uitdagingen voor de toekomst van de Vlaamse land- en tuinbouw in een veranderende wereld. Een reeks van SWOT-oefeningen bracht de actuele vertreksituatie van de diverse sectoren in kaart.

De uitdagingen kunnen vertaald worden in een heldere set van (proxy-)indicatoren, wat het mogelijk maakt om evoluties op te volgen en effecten van interventies en incidenten na te gaan. Een slim samenbrengen en gericht aanvullen van bestaande monitoringsinstrumenten is daarbij een goed uitgangspunt. Horizonscanning, toekomstverkenningen en scenarioanalyses zijn eveneens nuttige instrumenten, waar vandaag nog niet sterk op wordt ingezet.

Met het Landbouwrapport wil het Departement Landbouw en Visserij/ de discussie over een toekomstbestendige land- en tuinbouw in Vlaanderen onderbouwen en aanwakkeren. Het rapport levert zo een bijdrage aan de Europese en Vlaamse discussie over het gemeenschappelijk landbouwbeleid na 2020.

Een vervolgstap is de uitdieping van onze kennis van deze uitdagingen, de concrete impact op de Vlaamse land- en tuinbouw en het palet aan mogelijke beleidsantwoorden. De focus moet daarbij liggen op het ontwikkelen duurzamere verdienmodellen en het voorbereiden en doorvoeren van noodzakelijke bijstellingen of transities. De toekomst staat niet gebeiteld in steen. Wat we vandaag wel of niet ondernemen, zal mede bepalen hoe de toekomst eruitziet.

Om de sector en het beleid alvast te inspireren, geven onafhankelijke experts in het rapport hun visie op de negen uitdagingen. Dat wordt verder aangevuld met een historisch, innovatie- en burgerperspectief.

2 NOOD AAN EEN MOEDIGE TOEKOMSTVISIE

De landbouw van de toekomst zal niet dezelfde zijn als die van het heden of die van het verleden. Een succesvolle aanpak van de uitdagingen die in dit rapport aan bod komen, vraagt om een andere manier van denken en doen, in beleid en sector.

Er is in eerste instantie nood aan een positief toekomstbeeld voor de Vlaamse landbouw. Waar willen we, als samenleving, met onze landbouw en voedselvoorziening naartoe? Welke waarden schuiven we voorop? Voor welk wenkend toekomstperspectief willen we ons gezamenlijk inspannen? Welke keuzes gaan we maken? Waar gaan we grenzen trekken? Kiezen is verliezen, hoe gaan we om met verliezen en verliezers? En wat hebben wij daarvoor over?

Eenmaal zicht op het toekomstbeeld, ligt de taak in het uitwerken van mogelijke routes of roadmaps. Hoe geraken we daar? De wetenschap kan daarbij dienen als geavanceerde gps en de verschillende routes in kaart brengen en onderbouwen. De landbouwsector moet zorgen voor de praktijktoets. Wat is haalbaar onder de huidige omstandigheden en wat niet? En wat zou er moeten veranderen om het onhaalbare wel haalbaar te maken? Innovatoren uit de sector, keten en samenleving bieden inspiratie om missing links te leggen of om compleet nieuwe routes uit te tekenen. Het beleid moet meer doen dan een passend kader aanbieden en 'faciliteren', het beleid zit immers aan 'het stuur' (zie '4. Regierol voor de overheid').

Belangrijk is om te vermijden dat er in rondjes wordt gereden met een zoveelste analyse, proces of traject. We moeten vooruit. Veel van de uitdagingen zijn immers urgent. De urgentie en ook de complexiteit van vele uitdagingen maakt het niet mogelijk om op voorhand het perfecte antwoord uit te werken. Er is niet de luxe om in een veilig afgeschermd laboratorium alle opties jarenlang te onderzoeken of om die ene veelbelovende technologische innovatie, die alles anders zal maken, verder op punt te stellen. Het maken van keuzes en bereiken van volledige consensus tussen met alle betrokken actoren is niet haalbaar. 'Achterlopers' zullen nooit tijdig genoeg de kloof met de 'voorlopers' kunnen dichten. Er is moed nodig om te durven starten en onderweg bij te sturen als dat nodig blijkt.

3 GOVERNANCE ALS TIENDE UITDAGING

De uitdagingen zijn complex en aan elkaar gelinkt. Zogenaamde 'wicked problems' vragen om de klassieke benadering van overheid en keten te herzien. Deze uitdagingen kunnen niet zomaar geïsoleerd aangepakt worden met een reeks van technische interventies die focussen op de plaats waar de ongewenste effecten zich voordoen. Een aantal uitdagingen zijn allesbehalve nieuw, wat aangeeft dat de aanpak ervan tekortschiet.

Een essentieel kenmerk van de uitdagingen is dat ze breder gaan dan de landbouwsector an sich. De landbouw zit verweven in een groter geheel: het voedselsysteem. Er is nood aan een geïntegreerde benadering van dat systeem, aan een holistisch perspectief waarbij productie en consumptie met elkaar worden verbonden. Dit maakt het mogelijk om te detecteren waar de echte 'game changers' zich bevinden.

Het organisatorische aspect is cruciaal. Hoe pakken 'we' deze complexe en interagerende uitdagingen aan? Wat is de rol van de verschillende actoren die onder die 'we' vallen? Hoe kunnen we de diverse maatschappelijke waarden die erbij komen kijken hun rechtmatige plaats aan de tafel geven? Hoe coördineren we een dergelijk aanpak? Het opzetten van een toekomstgerichte governance is dan ook niet minder dan een tiende, overkoepelende uitdaging.

Om de uitdagingen van de landbouw effectief aan te gaan, moeten we het grotere, mondiale plaatje als kader hanteren. Sinds de Tweede Wereldoorlog heeft het mondiale, Europese en ook Vlaamse voedselsysteem fundamentele veranderingen ondergaan. Ondanks de grote vooruitgang die werd geboekt, onder meer in de landbouwproductie en op vlak van voedselzekerheid, staat dit voedselsysteem voor een gigantische uitdaging: een groeiende wereldbevolking voeden op een gezonde en duurzame manier. Daarvoor hebben we een toekomstgericht landbouw- en voedselsysteem nodig. De uitdaging voor het Vlaamse landbouw- en voedselsysteem is om zich in te schakelen in die missie en kritisch te analyseren welke ontwikkelingen daartoe bijdragen en welke niet.

Geen enkele actor in dat systeem is in staat om die uitdaging in zijn eentje aan te gaan. Niet de landbouw, niet de overheid, niet de consument, niet de retail, niet de wetenschap, niet de industrie. Iedereen zal een bijdrage moeten leveren, binnen een gecoördineerd geheel, aan het gemeenschappelijke doel: een economisch bruisend, innovatief en eerlijk, ecologisch duurzaam en gezond voedselsysteem.

4 BOUWSTENEN VOOR EEN VLAAMS VOEDSELBELEID

Vlaamse, buitenlandse en internationale onderzoeksinstituten en adviesraden hebben de afgelopen jaren inspirerende ideeën voor een integraler beleid op vlak van landbouw en voedsel ontwikkeld, zowel op het vlak van organisatie, doelstellingen als acties, en dit zowel op Europees als op nationaal/regionaal niveau. Een uitgebreide publieke bevraging van landbouwers, stakeholders en 'bezorgde burgers' ter voorbereiding van het vierde plattelandsontwikkelingsbeleid leidde tot de formulering van 19 mogelijke doorbraken op het vlak van landbouw, platteland, milieu en voeding. Binnen de Vlaamse overheid is een netwerk duurzame voeding opgezet om samenwerking tussen verschillende beleidsdomeinen tot stand te brengen en beleidsaanbevelingen te formuleren. Deze en andere initiatieven bieden ingrediënten (mogelijke acties), recepten (mogelijke doelstellingen en strategieën) en infrastructuur (mogelijke netwerken en organisatie) om te verkennen wat een Vlaams voedselbeleid zou kunnen inhouden.

Een dergelijk voedselbeleid kan dienen als overkoepelend kader, aanvulling en bindmiddel voor het landbouwbeleid en ander relevant beleid zoals bv. het gezondheidsbeleid, milieubeleid, ruimtelijk beleid, innovatiebeleid, economisch beleid en sociaal beleid. Een beleid dat werk maakt van een langetermijnvisie op een duurzaamheidsambitie voor ons voedselsysteem, meer beleidscoherentie, -efficiëntie en -effectiviteit, betere samenwerking en een aantrekkelijk toekomstperspectief voor de landbouwsector en de gehele agrovoedingsketen. We hebben als overheid dus een richtinggevende (bepalen van visie en richting) en faciliterende (ondersteunen van noodzakelijke veranderingen bij verschillende actoren) rol te spelen in het voedselsysteem. Enkel zo komen we tot een geïntegreerde aanpak van landbouw en voeding én wordt ook ingespeeld op de maatschappelijke rol van landbouw in onze samenleving.

Laten we in dit traject ook de burger niet vergeten. Iedereen moet eten. Dat maakt dat alle burgers 'stakeholder' zijn. Het feit dat de toekomst van landbouw en voeding ons allen aangaat, werkt verbindend en enthousiasmerend, zowel bij mensen die professioneel betrokken zijn bij ons voedsel als in de ruimere samenleving. In een nog niet zo ver verleden waren we trouwens haast allemaal boeren. In een niet zo'n verre toekomst worden we misschien ook wel allemaal opnieuw een beetje voedselproducent.

5 OPROEP

We sluiten af met een open oproep aan wetenschappers (uit alle disciplines), bedrijven (van begin tot eind van de keten) en middenveld (over de verschillende maatschappelijke waarden heen) om hun ideeën voor een toekomstgericht duurzaam voedselbeleid kenbaar te maken.

Laten we als belangrijke ambitie van zo'n voedselbeleid alvast naar voren schuiven om onze landbouwers, als bron van ons voedsel, als fundament van onze agrovoedingsketen, als motor van ons voedselsysteem, en binnenkort ook als dé grondstoffenleverancier voor de circulaire en biobaseerde economie van de toekomst, opnieuw in het hart van onze samenleving te brengen.