



## Noodmaatregelen tegen pikkerij



LIVESTOCK RESEARCH  
WAGENINGEN **UR**



Deze uitgave geeft een kort overzicht van maatregelen die pluimveehouders kunnen treffen tegen beschadigend pikgedrag. De uitgave is bedoeld voor pluimveehouders met leghennen of vleeskuikenouderdieren.

In het boekje 'Van kuiken tot kip' staan veel maatregelen die verenpikkerij en kannibalisme kunnen voorkómen.

Deze uitgave is te downloaden via:

**<http://edepot.wur.nl/189478>.**

Dit boekje richt zich vooral op het voorkómen van problemen. Als er echter al pikkerij is, zal alles in het werk gesteld moeten worden om de schade te beperken. Deze waaier richt zich specifiek daarop en we hopen ermee een bijdrage te kunnen leveren aan het succesvol houden van pluimvee met onbehandelde snavels.





Het zachtjes naar elkaars veren pikken is normaal gedrag van kippen. Dit heeft meestal geen gevolgen voor de bevedering. Pas als de kippen harder gaan pikken, zullen beschadigingen gaan ontstaan. De kippen pikken stukjes van de veren af of trekken soms hele veren uit. Overmatig hard verenpikken is geen normaal gedrag meer. Het leidt tot veerbeschadigingen, kale kippen en regelmatig ook tot verwondingen.

Verenpikken begint vaak bij de staartwortel, maar het kan ook beginnen met kale koppen en nekken.

Eerst zijn kleine onregelmatigheden in de bevedering (scheef zittende veertjes, missende stukjes veer) zichtbaar. Onregelmatige bevedering van de achterkop wordt vaak verward met nekruï. Ook in de opfok worden onregelmatigheden vaak aangezien als rui. Bij rui zijn echter geen veerbeschadigingen te zien, alleen scheef zittende veertjes en veerschachtjes. Bij verenpikken zijn beschadigingen te zien van de veren: geknakte of ontbrekende stukje (zie foto).

In de opfok kunnen veerbeschadigingen weer verdwijnen door de rui. Het lijkt dan alsof er geen pikkerij in het koppel zit. Koppels die in de opfok pikkerij gedrag vertoond hebben, hebben een grote kans dit ook in de legperiode te gaan doen.





## Verwondingen

Bij ernstige vormen van verenpikken treden vaak ook verwondingen op. Deze zijn doorgaans te vinden bij de staartaanzet en achterop de flanken.

**Cloacapikkerij:** kippen pikken rondom de cloaca van een kip. Vaak gebeurt dit als een kip buiten het nest een ei legt. De cloaca stulpt uit en is voor andere kippen roze en glanzend zichtbaar. Door nieuwsgierigheid pikken de kippen ernaar. Hierdoor ontstaan wondjes. Cloacapikken kan ook volgen op verenpikken rond de cloaca (bijvoorbeeld gericht op rustende of scharrelende dieren). Dit leidt tot verlies van de veren rondom de cloaca, waardoor deze zichtbaar wordt voor de kippen. Vervolgens wordt de cloaca aangepikt en ontstaan wondjes. Deze kunnen door de kippen verder aangepikt worden, hetgeen uiteindelijk kan leiden tot kannibalisme.

**Kannibalisme:** ontstaat doorgaans via verenpikkerij, dat ontaardt in wondpikken, of door cloacapikkerij. Ook kan het rechtstreeks ontstaan als kippen zich bijvoorbeeld aan de tenen of kam verwonden. De wondjes worden door nieuwsgierige andere kippen aangepikt. Ze worden hierdoor groter. In extreme gevallen worden de ingewanden of het eileg-apparaat van een kip volledig weggepikt.







## Stalinrichting

### **Gescheiden functiegebieden**

Creëer een rustzone (verhoogde plek met zitstokken, geen voer), een eilegzone (nesten met aanvliegplateau, maar geen strooisel of voer in de buurt), een fourageerzone (zone met voer, ruwvoer en strooisel). Hierdoor ontstaat rust in de stal en breekt minder snel pikkerij uit.

### **Goede mogelijkheden om te bewegen en te ontsnappen**

Conflicten tussen kippen stoppen snel als ze van elkaar weg kunnen komen. Maak het ze gemakkelijk met behulp van aanvliegstokken, plateaus, trapjes, brede gangpaden.

### **Ziekenboeg**

Verwijder zieke of aangepikte dieren, zet ze eventueel apart in een ziekenboeg.

### **Schotjes of andere beschutting**

Schotjes kunnen de kippen mogelijkheid bieden om achter te schuilen, waardoor conflicten tussen kippen snel opgelost zijn.





## Verbeteren gebruik

Een goed gebruikte buitenuitloop houdt de hennen bezig en zorgt ook voor een lagere bezetting in de stal. Stimuleer het gebruik van de uitloop door:

- **Natuurlijke beschutting:** bomen, struiken
- **Kunstmatige schuilmogelijkheden:** camouflagenetten, dakjes, etc.
- **Stofbadmogelijkheid:** bijvoorbeeld een zandbak
- **Begroeiing van de uitloop:** eventueel door wisselbeweiding

## Roofdieren wering

Roofdieren kunnen ervoor zorgen dat de hennen minder naar buiten gaan. Weer vossen door middel van een goede omheining, waarvan het gaas minimaal 30 cm is ingegraven in de grond. Bevestig aan de buitenkant langs het gaas schrikdraad, liefst op meerdere hoogtes. Plant bomen en struiken om roofvogels te weren. Span eventueel draden over de uitloop, zodat de vogels niet kunnen landen.





## Overdekte uitloop

### Aantrekkelijkheid vergroten

Meestal is de overdekte uitloop (Wintergarten) een kale ruimte. Een aantrekkelijke inrichting kan het gebruik laten toenemen. Hierdoor neemt de bezetting in de stal af en worden de dieren beziggehouden.

Maak de overdekte uitloop aantrekkelijk door:

- droog en rul strooisel
- ruwvoer verstrekken
- graan strooien
- groenvoer, bijvoorbeeld vers gemaaid gras
- drinkwatervoorzieningen
- afleiding
- zitstokken
- schotten om achter te schuilen

### Afleidingsmateriaal

Afleidingsmateriaal dient bij voorkeur regelmatig afgewisseld te worden, zodat het 'nieuw' en dus interessant blijft voor de dieren. Naast de diverse ruwvoer soorten zijn er veel andere mogelijkheden: cellenbetonblokken, kerstbomen, CD's, flessen water, voetballen, touwtjes. Zie verder tabblad afleidingsmateriaal.





## Meer ventileren

Een fris en evenwichtig klimaat bevordert de gezondheid van de dieren en vermindert daarmee het risico op uitbraken van pikkerij. In warme, benauwde stallen breekt eerder verenpikkerij uit. Voorkom tocht, maar ventileer wat meer, zodat temperatuur, ammoniak- en stofniveau laag blijven. Een lage temperatuur is voor kippen geen probleem, een benauwd klimaat wel!

## Geen hoge temperaturen

Hoge temperaturen leiden eerder tot pikkerij. Bij lage temperaturen eten kippen meer, maar goed bevederde kippen zijn goed geïsoleerd en eten dus weer minder.

## Strooiselkwaliteit verbeteren

Hou het strooisel droog en rul, verwijder koeken of trek ze los. Vooral bij uitloopopeningen kunnen natte plekken ontstaan. Strooi eventueel wat vochtabsorberend strooisel op deze plekken bij. Zorg dat de strooisellaag maximaal 5 cm dik is, dan kunnen de kippen het zelf goed loskrabben en rul houden.







# Verlichting

## Daglicht

Daglicht hoeft geen pikkerij te geven mits het een egale verlichting geeft en geen zeer fel verlichte plekken geeft. Voorkom directe inval van zonnestralen door bijvoorbeeld de ramen te kalken.

## Lichtniveau

Reduceren van het lichtniveau is een echte noodmaatregel om erger te voorkomen. Kippen zien minder details en pikken daar dan ook minder naar. Een lager lichtniveau kan de kippen ook schrikkeriger maken. Naast deze maatregel dienen altijd andere managementmaatregelen getroffen te worden.

## Rood licht

Dit is een echte noodmaatregel om erger te voorkomen. Wonden vallen minder op, kippen zien minder details. Het nadeel is dat het algehele lichtniveau doorgaans erg laag wordt, waardoor de hennen schrikkeriger kunnen zijn. Naast rood licht dienen altijd andere managementmaatregelen getroffen te worden. In plaats van rood licht kunnen ook rode kappen over bestaande lampen geschoven worden.





## Hygiene

### **Dode dieren frequent verwijderen**

Dode dieren worden aangepikt, waardoor kippen kannibalisme aanleren, verder zijn ze een bron van ziekten.

### **Nesten controleren op dode dieren**

Dode dieren in de nesten kunnen een bron zijn van E. coli. Zieke dieren beginnen eerder te pikken.

### **Waterleidingen schoon houden**

Voorom schimmels en andere ziektekiemen door de waterleidingen regelmatig schoon te maken. Vooral als het water aangezuurd wordt, kan schimmelvorming in de leidingen optreden.





## Aanvullende voeders

### Graan strooien

Gebroken graan in combinatie met (gehakseld) stro houdt de hennen lang bezig. Met een geautomatiseerd graandoseersysteem kan meerdere keren per dag gestrooid worden.

**Let op:** bij meer dan 5 gram/hen/dag moet het voer hierop aangepast worden.

### Ruwvoer

Allerlei soorten ruwvoer kunnen aan de kippen verstrekt worden. Luzerne kan los verstrekt worden, maar in baaltjes doen de kippen er langer mee. Andere mogelijkheden zijn bijvoorbeeld: hooi/stro, broden, takken, wortels, voederbieten, kerstbomen. Kippen zullen langer bezig zijn met ruwvoer waar eetbare bestanddelen voor ze in zitten.

### Maagkiezel, grit

Dit kan in het strooisel gestrooid worden, maar ook in aparte bakken verstrekt worden.

### Zout in drinkwater

Om kannibalisme tegen te gaan kan gedurende een week zout aan het drinkwater toegevoegd worden (1 gram/liter). Dit werkt niet tegen verenpikken.





## Darmgezondheid

Periodiek aanzuren van water kan de darmgezondheid verbeteren. Een vergelijkbaar effect wordt bereikt door het verstrekken van een zuur product zoals CCM of een andere silage. Het verstrekken van ruwvoer, zoals gras, luzerne en hooi, is ook een manier om de darmgezondheid te verbeteren.

## Ontwormen

Een te grote wormbesmetting kan dieren uit balans brengen, waardoor ze kunnen beginnen met pikkerij. Praktijkervaringen geven echter aan dat pikkerij ook vaak na een ontwormingskuur ontstaat. Wees dus spaarzaam met ontwormen en doe dit alleen indien nodig. Controleer regelmatig de mest. Maak hiervoor een mengmonster van 20 hoopjes hoofddarmmest en 20 hoopjes blindedarmmest en laat dit onderzoeken. Meer dan 1000 eitjes van de grote spoelworm of meer dan 10 eitjes van de haarworm zijn grenzen waarboven de GD adviseert om een wormkuur toe te dienen.

## Vogelmijt

Vogelmijt geeft ongerief en stress, wat kan leiden tot pikkerij. Hou de besmetting daarom zo laag mogelijk. Hang buisjes met een opgerold stukje golfkarton erin op en controleer deze regelmatig. **Tip:** meng wat silicapoeder door strooiselmateriaal en verstrek dit in een zandbak. Doordat kippen hierin stofbaden worden vogelmijten bestreden.

## Wonden

Verwonde dieren kunnen het beste verwijderd worden. Te erg verwonde dieren worden uit hun lijden verlost. Voor de overige dieren kan een ziekenboeg gemaakt worden in de voorruimte of door afscherming van een deel van het rooster. Zorg voor water en voer en verzamel regelmatig de eieren. In kleine stallen kunnen wonden eventueel behandeld worden met een violetspray, berkenteerolie, PHB-spray (hertshoornolie) of zilverspray. In zeer grote stallen is deze maatregel niet makkelijk uitvoerbaar. In kleine stallen kunnen de daders van wond- en verenpikken verwijderd worden om escalatie van de problemen te voorkómen.







### Eiwitbronnen

Geef voer met een voldoende hoog eiwitgehalte en een uitgebalanceerd aminozuurprofiel. Een ruw eiwitgehalte van ca. 16-17% is gebruikelijk bij leghennen. Voor ouderdieren 14-15 %. Pikgedrag neemt toe bij ruw eiwitniveaus onder de 13%. Eventueel kan melkpoeder of vismeel verstrekt worden.

### Mineralen en vitaminen

Mineralen moeten in voldoende mate in het voer zitten, maar ook in balans met elkaar. Zorg dat minimaal 0,18% Natrium in het voer zit en het Chloor-gehalte maximaal 10% hoger is dan Natrium. Zink en Selenium dienen bij voorkeur gedeeltelijk in organisch vorm verstrekt te worden, omdat dit beter opneembaar is. Zorg verder voor een ruime hoeveelheid vitamine-B complex (Niacine en Biotine).

### Structuur

Gepelleteerd voer geeft eerder problemen met pikkerij dan voer in meelvorm. Meel moet echter niet te fijn zijn. Niet alleen het legvoer, maar zeker ook het opfokvoer moet van goede structuur zijn. Voedingskundig gezien zou met name het vezelgehalte (NDF) verhoogd moeten worden, met name dus door grove vezels toe te voegen.

### Vezelrijk voer

Voldoende vezelrijk voer, met grove niet water oplosbare vezels zorgt dat leghennen en vleeskuikenouderdieren langer bezig zijn met het voer en minder neiging hebben tot pikkerij. Bij leghennen kan een standaardvoer tot ca. 10% verdund worden met vezelbronnen, bij vleeskuikenouderdieren wordt een ruwvezel gehalte geadviseerd van 4-7%. Gunstige vezelbronnen zijn haverdoppen, stro, tarwegries, zonnebloemzaadschroot en luzerne. Voeg deze, als het kan, ongemalen toe aan het voer, waardoor ook de kippen die niet in het strooisel komen vezels opnemen.

### Voorkómen ontmenging van voer

Door ontmenging van voer krijgen niet alle kippen hetzelfde te eten. Hierdoor kunnen sommige dieren tekorten krijgen, wat ze kan gaan aanzetten te gaan pikken. Een goede structuur kan ontmenging tegen gaan. Laat eenmaal per dag de voerbak geheel leeg eten, zodat geen restjes blijven liggen, die onvolledig van samenstelling zijn.

### Zo min mogelijk wisselingen

Elke voerwijziging kan aanleiding geven tot pikkerij. Beperk dit dus zoveel mogelijk en zorg indien mogelijk voor een geleidelijke overgang naar het nieuwe type voer. Idealiter is de eerste levering voer op het legbedrijf van hetzelfde type en dezelfde voerfabriek als wat de hennen in de opfok gekregen hebben.





## Reduceren angstigheid van de dieren

Door rustig met de dieren om te gaan, krijg je een rustig koppel zonder stress en verminder je de kans op pikkerij. Uit onderzoek blijkt dat vooral witte kippen hier gevoelig voor zijn. Beweeg rustig tussen de dieren door, geef ze de tijd om weg te lopen, praat tegen ze en klop op de deur, zodat ze horen dat je eraan komt. Variatie in inspectierondes (verschillende kleuren kleding, mensen, looproutes vanaf het begin), maakt de kippen makkelijk, waardoor ze niet snel in de stress schieten. Wen kippen aan menselijke geluiden. Plaats eventueel een radio. Door die steeds op andere plekken in de stal te hangen, raken kippen gewend aan variatie en worden ze makkelijker in de omgang.

## Mengen van hanen en hennen

Bij vleeskuikenouderdieren zorgt een goede vermenging van hanen en hennen in het koppel voor meer rust. Zorg daarbij dat de hanen niet te vroeg rijp zijn. Bijplaatsen van hanen geeft veel onrust in een koppel vleeskuikenouderdieren en zou wellicht in dit kader beter achterwege gelaten kunnen worden.

## Voerbaklengte en voerbeurten

Agressie rondom voeren kan meer beschadigingen geven. Zeker bij vleeskuikenouderdieren is voldoende voerbaklengte van belang, zodat ze zeker tegelijk kunnen eten. Daarbij dient het voer snel verdeeld te worden over het hele voersysteem (dit mag maximaal 4 minuten duren). Eventueel kan het licht even uitgedaan worden tijdens voerverstrekking. Verder stimuleert een spinfeeder scharrelgedrag, wat preventief kan werken tegen beschadigend pikgedrag. Skip-a-day voerschema's (of 3-4 of 5-6) zijn in dit kader ook minder wenselijk. Dagelijks voeren dus.

## Bezetting verlagen

Praktisch is dit moeilijk te realiseren. Door het stimuleren van het gebruik van de overdekte en buitenuitloop, wordt de bezettingsdichtheid in de stal effectief lager. Bij vleeskuikenouderdieren verbetert het paargedrag bij een lagere bezetting, waardoor de kans op verwonding van de hen door de snavel van de haan afneemt. Met name in de periode 20-28 weken moeten er niet teveel hanen aanwezig zijn.





## Buiten-nest-eieren (BNE)

**Frequent rapen BNE** Cloacapikkerij begint vaak vanuit het aanpikken van hennen die buiten de nesten leggen. Vooral aan het begin van de legronde is het belangrijk om BNE vaak te rapen en zo de kippen te ontmoedigen op de grond te leggen. Als er geen eieren liggen, komen andere kippen niet zo snel op het idee om er een ei bij te leggen. Later, als de bevedering wat slechter wordt rondom de cloaca, is het ook belangrijk om het aantal BNE laag te houden door frequent te rapen.

**Aantrekkelijkheid nesten vergroten** Lok de dieren naar de nesten door licht/water voor nesten, verbeter de toegankelijkheid door aanvliegplateaus, trappetjes, e.d. Plaats eventueel verticale schotjes op de aanvliegplateaus, zodat niet alle kippen naar de voorste en achterste nesten gaan.

**Ongewenste eilegplaatsen blokkeren** Blokkeer hoeken m.b.v. oude roosters of een stuk zachtboard (creëer een 'ronde hoek'), eventueel stroomdraad (dit kan echter ook angstverhogend werken). Maak de ongewenste eilegplaatsen eventueel onaantrekkelijk met extra verlichting.

**Donkere plekken** Plaats extra verlichting op donkere plekken, bijvoorbeeld een LED-slang onder roosters. Vervang regelmatig kapotte lampen.

**Strooisellaag dunner maken** Ter voorkoming van eieren in het strooisel zou het geheel weggehaald moeten worden, maar dit kan pikkerij in de hand werken, dus een compromis is een dunne strooisellaag.

**Extra nesten bijplaatsen** In kleine stallen kan een los blok nesten geplaatst worden op de plek waar veel BNE gelegd worden. Zo kunnen de kippen getraind worden om in de nesten te leggen.





## Afleidingsmateriaal

### Ruwvoer

Ruwvoer houdt de dieren bezig. Geef balen hooi of stro. Laat de touwtjes erom als ze te snel op gaan. Luzerne kan in baaltjes gegeven worden of in speciale ruifjes.

### Graan strooien

Als tussen het ruwvoer eetbare deeltjes gevonden worden, zullen de dieren meer gemotiveerd zijn om ermee bezig te blijven. Gebroken graan in combinatie met (gehakseld) stro houdt de hennen lang bezig. Strooi liefst meerdere keren per dag. Met een geautomatiseerd systeem is dit goed mogelijk. **Let op:** bij meer dan 5 gram/hen/dag moet het voer hierop aangepast worden.

### Cellenbetonblokken verstrekken

Geef bijvoorbeeld 1 blok per 1000 kippen, heel in het strooisel of in brokken op het rooster. De blokken zijn niet alleen afleidingsmateriaal, maar kunnen bij veelvuldig gebruik ook de scherpe snavelpunt wat botter maken.

### Gele of witte bosjes (stro-)touw ophangen

Dit kan ook in kooien verstrekt worden. Regelmatige vervanging is wel nodig (als ze op zijn nieuwe ophangen, kan vrij snel gaan).

### Flessen halfvol water

Deze kunnen binnen (boven het strooisel) of in de (overdekte) uitloop gehangen worden. Het water in de fles zorgt voor een spiegeling, waar de kippen naar pikken. Het aantal flessen hangt af van wat er verder nog aan maatregelen getroffen wordt.

### CD's

Dit kan binnen (boven het strooisel) of in de (overdekte) uitloop opgehangen worden. Het blinkende oppervlak trekt kippen aan. Het aantal CDs hangt af van wat er verder nog aan maatregelen getroffen wordt. Een lijn met glimmende CDs kan ongewenste wilde vogels afschrikken.

### Overige materialen

Afwisseling maakt dat de dieren aangetrokken worden tot afleidingsmateriaal. Probeer ook eens: voetballen, oude drinkbak cupjes, lege plastic bussen/vaten, snoeihout (niet van giftige bomen/struiken).





---

**Tekst:** Thea van Niekerk, Ingrid de Jong, Marinus van Krimpen, Berry Reuvekamp (allen Wageningen UR Livestock Research), Otto van Tuijl (Aviagen) en Monique Bestman (LBI)  
**Vormgeving:** Communication Services, Wageningen UR  
**Fotografie:** Wageningen UR Livestock Research  
**Contact:** [thea.vanniekerk@wur.nl](mailto:thea.vanniekerk@wur.nl)

Deze waaier is gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken en mede gesubsidieerd door het bedrijfsleven.

