

## Economische aspecten rondom 'ingrepen bij Pluimvee'

Peter van Horne, LEI 11 febr2013

Op basis van de concept nota 'uitfasering ingrepen bij pluimvee' heeft het LEI een eerste inschatting gemaakt van de mogelijke economische gevolgen. Het betreft niet meer dan een schatting omdat er op veel onderdelen onzekerheden zijn. Dit betreft de mogelijke reactie van pluimveehouders, de positie van Nederland op de exportmarkten en (technische) gevolgen op pluimveebedrijven bij het achterwege laten van ingrepen. Deze notitie geeft bouwstenen voor de beleidsmedewerkers van het Ministerie EZ en is dus niet geschreven als een op zichzelf staande nota met een duidelijk omschreven vraagstelling, methode en discussie van de resultaten. Het betreft een 'quick scan' met een klein budget en een zeer korte doorlooptijd.

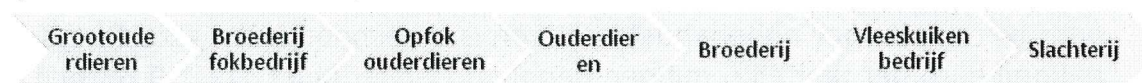
### Vleeskuikenouderdieren

Voor de hanen hebben de ingrepen betrekking op het verwijderen van de sporen, kammen dubben en snavelbehandeling. Voor de hennen heeft de ingreep betrekking op snavel behandelen. Deze ingrepen worden uitgevoerd op de zogenaamde fokbroederijen.

#### *keten*

De productieketen van pluimveevlees bestaat uit meerdere opeenvolgende schakels (zie figuur 1): fokbedrijven met grootouderdieren en broederijen (fokbroederij), opfok vleeskuikenouderdieren, vleeskuikenouderdieren (vermeerderaar), broederijen, vleeskuikenhouders en slachterijen. De ingrepen voor vleeskuikenouderdieren worden uitgevoerd in de broederijen van de fokbedrijven (fokbroederij). Vervolgens worden de ouderdieren als eendagskuikens geleverd aan de opfokbedrijven. Daarna worden de jonge ouderdieren op een leeftijd van circa 20 weken geleverd aan de houder van vleeskuikenouderdieren (de vermeerderaar). De vermeerderaar heeft belang bij de toepassing van ingrepen om met een lage uitval en een hoge bevruchting het maximale aantal broedeieren te kunnen leveren aan de kuikenbroederij.

Figuur 1. Productie keten van pluimveevlees



#### *Fokbedrijven*

Wereldwijd zijn er nog drie fokbedrijven die het overgrote merendeel leveren van het fokmateriaal voor de pluimveevleesketens. Twee fokbedrijven hebben een belangrijk deel van hun activiteiten in Nederland. Op 50 tot 60 bedrijven worden grootouderdieren gehouden. In drie fokbroederijen in Nederland worden ouderdieren uitgebreed en als eendagskuikens geleverd voor de Nederlandse markt, de EU markt en export naar derde landen. Circa  $\frac{3}{4}$  van de ouderdieren

worden als eendagskuiken geëxporteerd. Naast fokbroederijen in Nederland hebben de internationaal opererende fokbedrijven ook fokbroederijen in andere EU landen (o.a. in Duitsland, VK, Hongarije, Spanje, Ierland en Denemarken). Het economische belang van de Nederlandse fokbroederijen is:

- Totale productiewaarde is 73 miljoen per jaar (20 mln dieren \* 3,65 per dier)
- De totale toegevoegde waarde van de fokbroederijen is (schatting LEI 50% van de productiewaarde) is 37 miljoen euro per jaar.
- Totale exportwaarde is 55 miljoen per jaar (3/4 van de productiewaarde)
- Werkgelegenheid in de 3 fokbroederijen is 60 personen
- Toeleverende bedrijven: 60 bedrijven met grootouderdieren van vleesrassen met een totale omzet van 84 miljoen euro. De toegevoegde waarde is 42 miljoen per jaar (schatting LEI 50% van de productiewaarde) en de directe werkgelegenheid is 60 tot 80 personen.

### *Economische gevolgen*

De economische gevolgen bij een eenzijdig Nederlands verbod hebben vooral betrekking op de ingreep snavelbehandeling. De gevolgen zijn divers en kunnen de bedrijfsvoering in verschillende schakels beïnvloeden: vermeerderaars, broederijen en de bedrijven met grootouderdieren:

- a) Een deel van de Nederlandse vermeerderaars (1/4 tot 1/2 van de bedrijven) zal onbehandelde dieren gaan houden. Deze bedrijven hebben een verhoogd risico op slechtere technisch resultaten: verhoogde uitval van dieren en een lagere bevruchting van broedeieren. Er zijn geen kwantitatieve gegevens bekend van de risico's bij het achterwege laten van sporen of de kammen. Het effect van onbehandelde snavels van hennen en hanen is in het verleden onderzocht door Praktijkonderzoek van de ASG Group. Op basis deze proeven is berekend dat de opbrengsten daling 1,35 euro per henplaats is (van Horne, 2004). Verwacht kan worden dat anno 2013 de opbrengstendaling lager zal zijn als gevolg van beter management en toepassing van nieuwe houderijsystemen (van Emous, 2013): schatting 0,65 euro per henplaats per jaar. Bij extra onderzoek en een goede voorlichting kan mogelijk de helft van de vermeerderaars overtuigd worden om te werken met dieren met onbehandelde snavels (van Emous, 2013). Indien de helft van de bedrijven kiest voor onbehandelde dieren is de economische schade 1,8 miljoen euro per jaar (5,6 miljoen hennen in Nederland \* 1/2 \* 0,65/hen).
- b) Een deel van de Nederlandse vermeerderaars wil behandelde dieren. De opfokker/vermeerderaar zal dan behandelde eendagskuikens bestellen in het buitenland, waarbij vooral België een logische keuze zal zijn. Het gevolg is dat de activiteiten van de fokbroederijen zich zullen verplaatsen van Nederland naar het buitenland (omringende landen). De grootouderdieren worden nog in Nederland gehouden. De broedeieren gaan naar het buitenland, daar worden de kuikens uitgebreed en vervolgens gaan de (snavel-) behandelde eendagskuikens weer naar

Nederland. Het resultaat is extra transportbewegingen met dieren met negatieve gevolgen voor het milieu (transport kilometers), dierenwelzijn (langere transporttijden) en dierziekten risico's (grensoverschrijdend transport van levende dieren). De economische schade voor Nederland is het verlies aan toegevoegde waarde en werkgelegenheid doordat de fokbroederijen (een deel) van hun activiteiten verplaatsen naar het buitenland. Het verlies aan toegevoegde waarde is berekend op 4,6 miljoen euro per jaar. (toegevoegde waarde van 37 miljoen euro \*  $\frac{1}{4}$  aandeel NL \*  $\frac{1}{2}$  bedrijven).

- c) Driekwart van de ouderdieren geproduceerd in de Nederlandse fokbroederijen wordt geëxporteerd. Omdat veel landen vragen om behandelde dieren zal een belangrijk deel van de productie voor export verplaatst worden naar het buitenland. De toegevoegde van het export deel van de fokbroederijen is 27,8 miljoen per jaar (37 miljoen \*  $\frac{3}{4}$ ). Dit is de maximale schade bij het verlies van alle exportmarkten.
- d) Bij verplaatsing van de fokbroederijen naar het buitenland zullen op de langere termijn de bedrijven met grootouderdieren (op dit moment 60 bedrijven) volgen. Fokbroederijen willen de toeleverende pluimveebedrijven in de regio vanwege logistieke en economische redenen en men wil grensoverschrijdingen bij toevoer van uitgangsmateriaal voorkomen. De toegevoegde waarde van deze bedrijven is 42 miljoen per jaar. De directe werkgelegenheid op de bedrijven is 60 tot 80 personen.

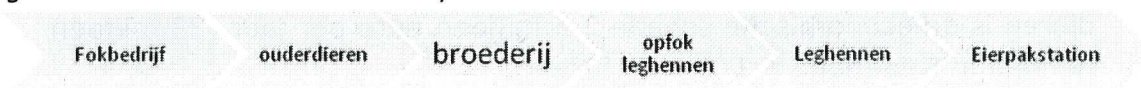
## Leghennen

In Nederland werden in mei 2012 in totaal 33 miljoen leghennen gehouden. Circa 17% van de hennen wordt gehouden in kooihuisvesting. De overige hennen worden gehouden in grondhuisvesting, waarbij een deel van hennen toegang heeft tot een vrije uitloop. Momenteel worden in de legbroederij de snavels van de eendagskuikens behandeld met een infrarood techniek.

### *keten*

De productieketen voor eieren bestaat uit een aantal opeenvolgende schakels (zie figuur 2): fokbedrijven, bedrijven met legouderdieren, legbroederijen, opfok jonge hennen, leghennenhouders en eierpakstations.

*Figuur 2. Productie keten van consumptie-eieren*



De legbroederij speelt een belangrijke rol in de keten omdat deze broederijen de broedeieren afnemen van bedrijven met legouderdieren (vermeerderaars) en vervolgens de kuikens uitbroeden en de hennen laten opfokken bij opfokbedrijven. Zowel de vermeerderaars als de opfokbedrijven staan onder contract bij de legbroederijen. De leghennenhouder heeft belang bij de

toepassing van ingrepen (snavelbehandeling) om hoge uitval als gevolg van pikkerij te voorkomen. De ingrepen worden uitgevoerd in de legbroederij.

In Nederland worden op 35 bedrijven circa 600.000 legouderdieren gehouden. Door 5 legbroederijen worden broedeieren uitgebroed en als eendagskuikens geleverd aan de opfokbedrijven. Elk jaar worden circa 40 miljoen henkuikens geproduceerd. Hiervan is 90 tot 95% bestemd voor de Nederlandse markt (PPE, 2012). Enkele legbroederijen zijn ook actief in het buitenland. Het economisch belang van de Nederlandse legbroederijen is:

- Totale productiewaarde eendagskuikens 26 miljoen per jaar (40 miljoen \* 0,65 euro)
- De toegevoegde waarde (LEI schatting 50% van de productiewaarde) van de legbroederijen is 13 miljoen euro per jaar.
- Werkgelegenheid in de 5 broederijen is 90 personen
- Toeleverende bedrijven: 35 bedrijven met legouderdieren met een totale productiewaarde van 21 miljoen euro. De toegevoegde waarde is 10,5 miljoen euro per jaar (schatting LEI 50% van de productiewaarde) en de directe werkgelegenheid is 40 tot 50 personen.

De economische gevolgen voor de leghennensector bij een eenzijdig Nederlands verbod hebben vooral betrekking op de ingreep snavelbehandeling. De gevolgen zijn divers en kunnen de bedrijfsvoering in verschillende schakels beïnvloeden: leghennenhouders, broederijen en de bedrijven met legouderdieren:

- a) Een deel van de leghennenhouders (1/4 tot 1/2 van de bedrijven) zal onbehandelde dieren gaan houden. Deze bedrijven hebben een verhoogd risico op slechtere technisch resultaten (verhoogde uitval van dieren en een lagere eiproductie). Het effect van onbehandelde snavels van hennen is in het verleden onderzocht door Praktijkonderzoek van de ASG Group. Uit dit onderzoek (Emous, 2000) bleek dat bij onbehandelde het voerverbruik (+ 3 gram voer/dier/dag) en de uitval hoger is (+2 procent punten). Anno 2013 zijn deze uitgangspunten nog steeds geldig (van Niekerk, 2013). Er zijn echter grote verschillen tussen de verschillende proefgroepen en koppels. Op basis de onderzoeksresultaten is berekend dat de netto extra kosten 15 eurocent per hen per jaar bedragen (van Horne, 2008). Indien de helft van de bedrijven kiest voor onbehandelde dieren is de economische schade 2,5 miljoen euro per jaar (33 miljoen hennen in Nederland \* 1/2 \* 0,15/hen).
- b) Een deel van de leghennenhouders wil behandelde dieren. De meest voor de hand liggende werkwijze is dan dat Nederlandse legbroederij de broedeieren vervoerd naar het buitenland waar de kuikens uitkomen en behandeld worden. Vervolgens regelt de broederij de opfok van de hennen op een Nederlands opfokbedrijf. Het gevolg is dat de activiteiten van de legbroederijen zich zullen verplaatsen van Nederland naar de omliggende landen. De legouderdieren worden nog in Nederland gehouden. De

broedeieren gaan naar het buitenland, waar de kuikens worden uitgebroed en vervolgens gaan de (snavel-) behandelde eendagskuikens weer naar Nederland. Het resultaat is extra transportbewegingen met dieren met negatieve gevolgen voor het milieu (transport kilometers), dierenwelzijn (langere transporttijden) en dierziekten (grensoverschrijdend transport van levende dieren). De economische schade voor Nederland is het verlies aan toegevoegde en werkgelegenheid doordat de legbroederijen de helft van hun productie zien verdwijnen naar het buitenland. Het verlies aan toegevoegde waarde is dan 6,5 miljoen euro per jaar (totaal toegevoegde waarde broederijen \* 1/2 van de legbedrijven).

- c) Bij verplaatsing van de legbroederijen naar het buitenland zullen op de langere termijn de bedrijven met legouderdieren volgen (op dit moment circa 35 bedrijven). Legbroederijen willen de toeleverende pluimveebedrijven in de regio vanwege logistieke en economische redenen en men wil grensoverschrijdingen voorkomen (met problemen bij een uitbraak van een besmettelijke dierziekte). De toegevoegde waarde van deze bedrijven is 10,5 miljoen per jaar. De directe werkgelegenheid op de bedrijven is 40 tot 50 personen.

### **Vaccinsector en vleeskalkoenen**

Van deze sectoren heeft het LEI op dit moment te weinig informatie. Voor deze sectoren is ook door Livestock Research Wageningen UR, voor zover nu bekend, geen technisch onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van het achterwege laten van ingrepen. Hierdoor ontbreekt de basis voor een economische evaluatie.

### **Overige mogelijk relevante informatie**

#### **Kip van morgen**

De pluimveesector is in overleg met de retail (supermarkten) om te komen tot afspraken over de duurzaamheid van pluimveevlees (werktitel: de kip van morgen). De supermarktketens hebben nu uitgesproken dat ze in 2020 alleen nog maar duurzaam vlees gaan verkopen (Dellaert, 2013). Mogelijk wordt de genoemde streefdatum vervroegd. Hoewel duurzaamheid verder gaat dan alleen dierenwelzijn (denk aan energie, arbeid, milieu en grondstoffen), zal verbetering van het dierenwelzijn een grote rol spelen bij de beschrijving van het houderijsysteem voor 'de kip van morgen'. De overgang naar een langzaam groeiend vleeskuikens is hierbij nadrukkelijk in beeld. Indien vleeskuikenhouders voor de productie van duurzaam pluimveevlees voor de Nederlandse markt uitsluitend gaan werken met langzaam groeiende rassen zullen ook de bedrijven met vleeskuikenouderdieren dergelijke rassen gaan houden. Bekend is dat bij dergelijke ouderdieren van fokbedrijf Hubbard, marktleider in het segment van langzaam groeiende rassen, snavelbehandeling achterwege kan blijven (van Horne, 2003). Dit betekent dat bij een definitie van de kip van morgen op basis van een langzaam groeiend ras in Nederland 2015 – 2020 een substantieel van deel van de vleeskuikenouderdieren zal bestaan uit niet reguliere ouderdieren.

Bij deze niet reguliere ouderdieren kan mogelijk snavelbehandeling eenvoudiger achterwege blijven dan bij de nu gebruikte rassen. Het betreft dan 15 tot 20% van de moederdieren (1 miljoen dieren) waarvan het eindproduct als pluimveevlees bestemd is voor de Nederlandse retail.

### **Legbroederijen**

In Nederland zijn vier broederijen actief op de markt voor eendagskuikens en opfokhennen: . Deze vier legbroederijen leveren bijna al het uitgangsmateriaal voor de leghennensector in Nederland. Opvallend is dat er de laatste jaren veel geïnvesteerd is in deze sector. Er is zeer recent een volledig nieuwe broederij gebouwd door . heeft de bestaande broederij uitgebreid. Alle bedrijven hebben ook geïnvesteerd in infrarood apparatuur om de eendagskuikens in de broederij te kunnen behandelen. Bij verschuiving van de broedactiviteiten naar het buitenland is sprake van een hoge desinvestering.

### **Referenties**

- Dellaert, Ben. 2013. Kip van morgen; kwestie van tijd. Interview in meat&co. Januari 2013.
- Emous, R.A, B.F.J Reuvenkamp en Th. Van Niekerk. 2000. Geen of milde snavelbehandelingen bij leghennen in batterijen. PP uitgave 88. Praktijkonderzoek Pluimveehouderij, Beekbergen. April 2000.
- Emous, 2013. R.A. Persoonlijke communicatie. 8 februari 2013.
- Horne, P. van, J van Harn, J.H van Middelkoop en G.M.L Tacken. 2003. Perspectieven voor een alternatieve kuikenvleesketen. Marktkansen voor een langzaam groeiend vleeskuiken. LEI rapport 2.03.20. Den Haag. 2003.
- Horne, P van, I. Vermeij en H. Ellen. 2004. Concurrentiepositie van de Nederlandse broedeisector. LEI rapport 2.04.01. Den Haag, Januari 2004
- Horne, P van. 2008. Productiekosten van consumptie-eieren: een internationale vergelijking. LEI Rapport 2008-071. Den Haag. December 2008.
- Niekerk, Th. 2013. Persoonlijke communicatie. 7 februari 2013.
- PPE, 2013. Statistisch jaarrapport pluimvee. Productschap Pluimvee en Eieren. Zoetermeer. Augustus 2012.