



---

# Indicatie economische gevolgen fipronilaffaire voor de pluimveesector

Op basis van beschikbare informatie voor zover bekend op 22 september 2017

Peter van Horne, Harold van der Meulen en Arjan Wisman



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH

---



---

# Indicatie economische gevolgen fipronilaffaire voor de pluimveesector

Op basis van beschikbare informatie voor zover bekend op 22 september 2017

Peter van Horne, Harold van der Meulen en Arjan Wisman

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Economic Research in opdracht van en gefinancierd door het ministerie van Economische Zaken, in het kader van het Beleidsondersteunend onderzoeksthema 'Agro-economie, markt en handel' (projectnummer BO-20-019-082).

Wageningen Economic Research  
Wageningen, oktober 2017

---

NOTA  
2017-103

---

Horne, P.L.M. van, H.A.B. van der Meulen, J.H. Wisman, 2017. *Indicatie economische gevolgen fipronilaffaire voor de pluimveesector; Op basis van beschikbare informatie voor zover bekend op 22 september 2017*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Nota 2017-103. 32 blz.; 4 fig.; 19 tab.; 7 ref.

Bij het bestrijden van bloedluis in stallen van leghennen is achteraf gebleken dat bij een grote groep bedrijven het verboden middel fipronil is gebruikt. Als gevolg hiervan is eind juli van dit jaar door de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) een grote groep bedrijven met pluimvee geblokkeerd. Van deze bedrijven mogen geen kippen, eieren en mest het terrein af. Deze nota geeft een indicatie van de directe economische schade voor de Nederlandse pluimveesector op basis van de beschikbare informatie voor zover bekend op 22 september 2017.

In recent months, it has come to light that a large group of farms had used the forbidden insecticide Fipronil to control red poultry mite. As a result, the Netherlands Food and Consumer Product Safety Authority (NVWA) imposed a transport ban on products from several poultry farms at the end of July this year. This means that no poultry, eggs or manure may leave these farms. This policy document sheds light on the direct economic damage to the Dutch poultry sector, as calculated according to the information available as of 22 September 2017.

Trefwoorden: pluimveesector, eieren, fipronil, economische gevolgen

Dit rapport is gratis te downloaden op <https://doi.org/10.18174/425036> of op [www.wur.nl/economic-research](http://www.wur.nl/economic-research) (onder Wageningen Economic Research publicaties).

© 2017 Wageningen Economic Research  
Postbus 29703, 2502 LS Den Haag, T 070 335 83 30, E [communications.ssg@wur.nl](mailto:communications.ssg@wur.nl),  
[www.wur.nl/economic-research](http://www.wur.nl/economic-research). Wageningen Economic Research is onderdeel van Wageningen University & Research.



Wageningen Economic Research hanteert voor haar rapporten een Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie.

© Wageningen Economic Research, onderdeel van Stichting Wageningen Research, 2017  
De gebruiker mag het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven en afgeleide werken maken. Materiaal van derden waarvan in het werk gebruik is gemaakt en waarop intellectuele eigendomsrechten berusten, mogen niet zonder voorafgaande toestemming van derden gebruikt worden. De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemmen met het werk van de gebruiker of het gebruik van het werk. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.

Wageningen Economic Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Wageningen Economic Research is ISO 9001:2008 gecertificeerd.

Wageningen Economic Research Nota 2017-103 | Projectcode 2282100241

Foto omslag: Shutterstock

---

# Inhoud

	<b>Woord vooraf</b>	<b>5</b>
	<b>Samenvatting</b>	<b>6</b>
	S.1 Directe schade voor de eierketen in Nederland	6
	S.2 Afbakening onderzoek	7
	<b>Summary</b>	<b>8</b>
	S.1 Direct damage to the Dutch egg supply chain	8
	S.2 Scope of research	9
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>10</b>
	1.1 Vraagstelling	10
	1.2 Afbakening	10
<b>2</b>	<b>Bedrijven met leghennen</b>	<b>12</b>
	2.1 Houderijsystemen	12
	2.2 Schade tijdens blokkade	12
	2.3 Schade bij de maatregel 'vroegtijdig doden'	14
	2.4 Schade bij de maatregel 'ruien'	16
	2.5 Extra schade 'vroegtijdig doden' na niet geslaagde rui	17
	2.6 Totale schade	19
	2.7 Inkomens leghennenbedrijven	20
	2.8 Liquiditeitspositie getroffen leghennenbedrijven	21
<b>3</b>	<b>Andere sectoren pluimveebedrijven</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>Andere schakels in de keten voor eieren</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Indirecte effecten</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>Discussie</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>Conclusies</b>	<b>30</b>
	<b>Literatuur en websites</b>	<b>31</b>

---

---

# Woord vooraf

Bij het bestrijden van bloedluis in stallen van leghennen is achteraf gebleken dat bij een grote groep bedrijven het verboden middel fipronil is gebruikt. Als gevolg hiervan is eind juli van dit jaar door de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) een grote groep bedrijven met pluimvee geblokkeerd. Van deze bedrijven mogen geen kippen, eieren en mest het terrein af. Het ministerie van Economische Zaken heeft Wageningen Economic Research gevraagd de economische gevolgen in te schatten voor de Nederlandse pluimveesector.

Deze nota geeft een indicatie van de economische schade voor de pluimveesector met speciale aandacht voor de verschillende schakels in de eierketen. De berekeningen zijn gebaseerd op de beschikbare informatie voor zover bekend op 22 september 2017. De studie is een update van een eerdere nota (2017-091) die gebaseerd was op de situatie zoals bekend op 16 augustus 2017. Vanuit de opdrachtgever is het onderzoek begeleid door André van Straaten en Elselien Breman (ministerie EZ), Hennie de Haan en Iris Odink (NVP), Eric Hubers en Hugo Bens (Vakgroep Pluimveehouderij LTO/NOP), Jeroen van den Hurk (Rabobank Nederland), Clara Hagen (Anevei) en Anton Butijn (COBK). Wageningen Economic Research bedankt de begeleidingscommissie voor de constructieve inzet.



Prof.dr.ir. J.G.A.J. (Jack) van der Vorst  
Algemeen Directeur Social Sciences Group (SSG)  
Wageningen University & Research

---

# Samenvatting

## S.1 Directe schade voor de eierketen in Nederland

### Schade totaal

De totale directe schade voor de gehele eierketen door het gebruik van fipronil ligt in de ordegrootte van 65 tot 75 miljoen euro. De schade ligt voor circa 35 tot 45 miljoen euro bij de leghennenhouders, voor circa 15 tot 20 miljoen euro bij de eierpakstations, 5 tot 10 miljoen euro bij eiproductenindustrie en circa 2 tot 2,5 miljoen euro bij de broederijen/opfok (tabel S.1). De totale schade is hoger dan de in augustus 2017 geraamde schade omdat nu ook effecten bij de eierpakstations, eiproductenindustrie en broederijen/opfok zijn geraamd. Ook is de schade van de maatregel vroegtijdig doden na ruien gekwantificeerd, omdat deze in de praktijk nu ook wordt toegepast.

### Schade leghennenbedrijven

De totale directe schade voor de circa 200 leghennenbedrijven waar fipronil is gebruikt (blokkade, vroegtijdig doden, ruien of vroegtijdig doden na ruien) wordt geschat op 35 tot 45 miljoen euro. Dit bedrag bestaat uit circa 9 miljoen euro als gevolg van de blokkade van 2 weken, circa 10 miljoen euro voor de maatregel vroegtijdig doden op een leeftijd van gemiddeld 60 weken, circa 9 miljoen euro voor de maatregel ruien gedurende 9 weken en circa 14 miljoen euro voor de maatregel vroegtijdig doden na ruien op een leeftijd van 49 weken. De totale schade voor de leghennenbedrijven is 9 miljoen euro meer dan de inschatting per 16 augustus 2017.

**Tabel S.1** Totale directe schade (spreiding) voor de gehele eierketen per onderdeel

Onderdeel	Bedrag in mln. euro's
Leghennenhouders	35-45
Eierpakstations	15-20
Eiproductenindustrie	5-10
Broederijen/Opfok	2-2,5

### Schade op een volwaardig scharrellegbedrijf

Het schadebedrag per bedrijf is afhankelijk van het houderijsysteem. In Nederland worden de meeste hennen gehouden als scharrelhen. De gemiddelde schade per volwaardig bedrijf met scharrelhennen varieert van 39.000 euro bij alleen een blokkade, tot 120.000 euro bij blokkade en ruien, 203.000 euro bij blokkade en vroegtijdig doden en 361.000 euro bij blokkade en vroegtijdig doden na ruien. De schade voor een volwaardig bedrijf met vrije uitloop en biologische kippen ligt lager, voor bedrijven met koloniehuisvesting hoger.

### Financiële buffers getroffen bedrijven onder druk

De schadebedragen per bedrijf hebben direct invloed op de liquiditeitspositie van de getroffen leghennenbedrijven. Voor de fipronilaffaire beschikten de meerderheid van deze leghennenbedrijven over enige financiële reserves. Als gevolg van de economische schade staat de kasstroom in meer of mindere mate onder druk, afhankelijk van de maatregel die het bedrijf heeft genomen. Voor het merendeel van de getroffen bedrijven geldt dat er geen opgebouwde financiële buffers meer zijn na het nemen van maatregelen. Die financiële buffers waren bedoeld voor het opvangen van toekomstige tegenvallers of toekomstige investeringen om te voldoen aan nieuwe wet- en regelgeving. Vooral de bedrijven die na ruien alsnog de hennen vroegtijdig moeten doden, hebben een hoge schade en worden geconfronteerd met zeer grote liquiditeitsproblemen.



---

## S.2 Afbakening onderzoek

In het bestuurlijk overleg tussen de pluimveesector en het ministerie van EZ op 6 september 2017 is afgesproken dat er een update van de eerste impactanalyse naar aanleiding van de besmetting met fipronil wordt opgesteld. De update van de impactanalyse wordt uitgevoerd met betrokkenheid van het pluimveebedrijfsleven om een gemeenschappelijk gedragen uitgangssituatie en uitgangspunten voor de berekeningen te kunnen vaststellen. In deze analyse worden de economische gevolgen voor de bedrijven met leghennen waarop fipronil is gebruikt, zo nauwkeurig mogelijk ingeschat op basis van de beschikbare informatie op 22 september 2017. Voor bedrijven met leghennen waarop fipronil is gebruikt, wordt de schade geschat voor de periode van blokkade waarin de eieren worden afgevoerd en vernietigd, en voor maatregelen om de gevolgen van een fipronilbesmetting op deze bedrijven weg te nemen. De opdrachtgever beschrijft hiervoor drie mogelijke maatregelen: 1) het vroegtijdig doden van leghennen of 2) het detoxen van besmette hennen ('ruien') of 3) het vroegtijdig doden van de leghennen, nadat 'ruien' niet succesvol bleek te zijn. Daarnaast volgt een inschatting van de directe schade voor andere schakels in de eierketen (broederijen, pakstations, eiproductenindustrie en retail).

Ook op dit moment zijn er nog veel onduidelijkheden over de indirecte gevolgen van de fipronilaffaire. De resultaten geven een indicatie van de directe schade geleden door de bedrijven. De berekeningen in deze nota zijn zonder de economische gevolgen van indirecte effecten. Voor de indirecte effecten zijn de recallkosten van producten, de ontwikkeling van de consumentenvraag, de eierprijs en de exportpositie/het imago van de sector van belang. Deze effecten zijn op dit moment nog niet te kwantificeren omdat pas op langere termijn de gevolgen hiervan duidelijk worden. Indirecte schade in de retail en de voedingsmiddelenindustrie (anders dan de eiproducten) zijn eveneens buiten beschouwing gelaten.

---

# Summary

## S.1 Direct damage to the Dutch egg supply chain

### Total damage

The total direct damage caused by the Fipronil scandal to the entire egg supply chain is in the region of 65 to 75 million euros. Around 35 to 45 million euros of damage is incurred by laying-hen farms, 15 to 20 million by egg-packing stations, 5 to 10 million by the egg-processing industry and 2 to 2.5 million by hatcheries and pullet rearing farms (Table S.1). The total damage is higher than the earlier estimate in August 2017 because now the damage to egg packers, egg processing and hatcheries is included. Also the damage of culling after molting is taken into account as this is actual practise on some farms.

### Damage to layer poultry farming

The approximately 200 laying-hen farms that used Fipronil incurred an estimated total damage of 35 to 45 million euros, caused by the transport ban, premature culls, molting (detoxification through special diet) or premature culling following unsuccessful molting. This figure can be broken down as follows: the transport ban caused around 9 million euros of damage; premature culling (at an average age of 60 weeks) caused 10 million euros of damage; nine-week molting caused around 9 million euros; and premature culling following molting (at an average age of 49 weeks) caused 14 million euros of damage.

**Table S.1** Total direct damage (spread) to the entire egg supply chain (for each element)

Element	Amount (in millions of euros)
Laying-hen farms	35-45
Egg-packing stations	15-20
Egg-processing industry	5-10
Hatcheries/pullet rearing	2-2.5

### Damage to fully developed, free-run egg farms

The amount of damage incurred by each farm depends on the housing system used. In the Netherlands, for instance, most laying hens are kept in indoor barns. The average damage incurred by each fully developed barn egg farm varies from 39,000 euros (if the only measure imposed was the transport ban) to 120,000 euros (transport ban and molting), 203,000 euros (transport ban and premature culling) and 361,000 euros (transport ban and premature culling following unsuccessful molting). While the damage to fully developed farms with free-range and organic hens is lower, it is higher for farms that use colony systems.

### Financial buffers for threatened companies

The amount of damage to each farm has a direct impact on the liquidity position of the layer poultry farm affected. Most of the laying-hen farms involved in the Fipronil scandal had some financial reserves. The degree of economic damage also affected the business's cash flow, depending on which measures the farm implemented. After rolling out measures, most farms affected had depleted the financial buffers that were intended to absorb future setbacks or be used for investments in the farm, so that it remained compliant with new regulations and legislation. The main losers were farms that had to prematurely cull hens after molting. These farms were then faced with significant liquidity problems.

---

## S.2 Scope of research

In the Administrative Consultation between the poultry sector and the Dutch Ministry of Economic Affairs on 6 September 2017, both parties agreed that the initial impact analysis prompted by the Fipronil contamination should be updated. It was also agreed that the poultry sector should be involved in this process, in order to identify a baseline situation or basic principles for the calculation that both parties could agree on. Taking the information available as of 22 September 2017, this analysis aims to provide as accurate an estimation as possible of the economic consequences for laying-hen farms that used Fipronil. The calculation for the damage incurred by these farms is based on damage during the 'transport-ban period' (in which eggs were removed and destroyed) and the expenses of Fipronil decontamination measures. The Ministry sets out three possible measures to achieve this: 1) premature culling of laying hens, 2) detoxification of contaminated hens, 3) premature culling of laying hens following unsuccessful molting. A calculation will then be performed of the direct damage to other elements in the egg supply chain, including hatcheries, egg packing stations, the egg-processing industry and the retail sector.

Overall, the results will give an indication of the *direct* damage incurred by farms. The indirect consequences of the Fipronil scandal, however, remain unclear. The calculations in this policy document do not take account of the economic consequences of indirect effects, the most significant of which are the costs of product recalls, the development of consumer demand, the price of eggs and the sector's export position or damaged image. However, it is currently impossible to quantify these effects, as the consequences will only be manifest after some time. Also indirect damage of retailers and the food industry is not included in the calculations.

---

# 1 Inleiding

## 1.1 Vraagstelling

Het ministerie van Economische Zaken (EZ) heeft op 9 augustus 2017 Wageningen Economisch Research gevraagd een economische impactanalyse uit te voeren. De uitkomsten op basis van beschikbare informatie voor zover bekend op 16 augustus 2017 zijn op 23 augustus 2017 aangeboden aan de Tweede Kamer (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, kenmerk 1222348-167077-VGP, 23 augustus 2017). In het bestuurlijk overleg tussen de pluimveesector en het ministerie van EZ op 6 september jl. is afgesproken dat er een update van de eerste impactanalyse naar aanleiding van de besmetting met fipronil wordt opgesteld. De update van de impactanalyse wordt uitgevoerd met betrokkenheid van het pluimveebedrijfsleven om een gemeenschappelijk gedragen uitgangssituatie en uitgangspunten voor de berekeningen te kunnen vaststellen.

In deze analyse worden de economische gevolgen voor de bedrijven met leghennen waarop fipronil is gebruikt, zo nauwkeurig mogelijk ingeschat op basis van de beschikbare informatie op 22 september 2017. Voor bedrijven met leghennen waarop fipronil is gebruikt wordt de schade geschat voor de periode van blokkade waarin de eieren worden afgevoerd en vernietigd, en voor maatregelen om de gevolgen van een fipronilcontaminatie op deze bedrijven weg te nemen. De opdrachtgever beschrijft voor de te nemen maatregelen drie scenario's: 1) het vroegtijdig doden van leghennen; 2) het detoxen van besmette hennen ('ruien') of 3) het vroegtijdig doden van de leghennen, nadat 'ruien' niet succesvol bleek te zijn. Daarnaast volgt een inschatting van de directe schade voor andere schakels in de eierketen (broederijen, pakstations, eiproductenindustrie en retail). Ten slotte worden ook indirecte schade kwalitatief besproken. Dit betreft onder andere de consumentenvraag in Nederland, de eierprijs en eventueel verloren gegane markten. Voor alle onderdelen geldt dat Wageningen Economic Research getracht heeft om de schade te schatten op basis van de beschikbare informatie en schattingen van deskundigen.

## 1.2 Afbakening

Deze nota beschrijft de economische gevolgen voor bedrijven met leghennen waarop fipronil is gebruikt met de beschikbare informatie voor zover bekend op 22 september jl. In vergelijking met de situatie tijdens de vorige rapportage (Van Horne et al., 2017) is meer informatie beschikbaar. Desondanks zijn er nog vele onduidelijkheden en moeten een aantal uitgangspunten geschat worden. De resultaten geven dan ook een indicatie van de schade geleden door de bedrijven.

De situatie per bedrijf is zeer divers waardoor er tussen de bedrijven grote verschillen zijn in de hoogte van de economische gevolgen. Voor zover mogelijk is in de rapportage deze spreiding weergegeven. De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) werkt met gegevens op stalniveau en niet met dieraantallen. Hierdoor moesten dieraantallen bij verschillende maatregelen geschat worden. Omdat ook de aantallen dieren per bedrijf niet bekend zijn moest worden volstaan met berekening van de schade voor een volwaardig bedrijf. Dit is een bedrijf met het aantal dieren dat een volwaardige arbeidskracht kan verzorgen.

De berekeningen in deze nota zijn zonder de economische gevolgen van imagoschade, die ook gevolgen kunnen hebben voor bedrijven die niet zelf met fipronil zijn besmet, en de kosten van recalls. Op moment van rapportage was het niet mogelijk deze schade, ook niet bij benadering, te schatten.

---

Deze nota geeft schattingen van de economische schade van verschillende schakels in de eierketen. In welke mate deze schakels de geleden schade doorrekenen aan andere schakels of kunnen verhalen op een verzekering, valt buiten de scope van dit onderzoek. Ook indirecte schade bij retail en voedingsmiddelenindustrie (anders dan de eiproducten) valt buiten het bereik van deze studie.

## 2 Bedrijven met leghennen

### 2.1 Houderijsystemen

Eind juli 2017 is door de NVWA een grote groep bedrijven met pluimvee geblokkeerd. Een belangrijk deel van deze bedrijven houdt leghennen. Eind juli 2017 waren in totaal 190 bedrijven met leghennen geblokkeerd. In een later stadium zijn er bedrijven vrijgegeven, maar er zijn ook weer bedrijven aan de lijst toegevoegd. Om het aantal leghennen op de geblokkeerde bedrijven te schatten, zijn op basis van de bestanden van RVO berekeningen gemaakt. Berekend is dat er in totaal 8,2 miljoen leghennen gehouden werden op de geblokkeerde bedrijven. Leghennen worden gehouden in vier houderijsystemen: scharrelhennen, hennen met vrije uitloop, biologisch en koloniehuisvesting. Voor de schadeberekening is het van belang om te weten in welk houderijsysteem de hennen gehouden worden. Op basis van de RVO-bestanden en data van het Koppelinformatiesysteem Pluimvee (KIP) van AVINED zijn de aantallen leghennen per houderijsysteem berekend. Voor de schatting van het aantal biologische hennen is gebruik gemaakt van SKAL-gegevens. Het aantal hennen op geblokkeerde bedrijven in de periode eind juli - begin augustus 2017 per houderijsysteem wordt gegeven in tabel 1. Van de totaal 8,2 miljoen leghennen werden 4,7 miljoen hennen gehouden als scharrelhen, 1,5 miljoen hennen met vrije uitloop, 1,0 miljoen biologische hennen en 1,0 miljoen hennen in koloniehuisvesting.

Vanaf begin augustus zijn er snel een aantal bedrijven vrijgegeven. Dit waren bijvoorbeeld bedrijven waar begin augustus geen dieren aanwezig waren. Ook zijn delen van bedrijven vrijgegeven, omdat niet in alle stallen van een bedrijf fipronil gebruikt was. Op basis van RVO-lijsten, aantallen stallen geregistreerd door de NVWA en aanvullende informatie van Avined is berekend dat midden augustus op deze verdachte maar niet-besmette bedrijven zich 2,1 miljoen hennen bevonden. Voor deze hennen hebben de betreffende pluimveehouders alleen de kosten van de blokkade hoeven maken. De bedrijven met de overige 6,1 miljoen hennen hebben aanvullende maatregelen moeten nemen na een periode van blokkade, zoals vroegtijdig doden, ruien, of beide.

**Tabel 1** Schatting aantal hennen op geblokkeerde bedrijven per houderijsysteem

	Aantal hennen op geblokkeerde bedrijven (mln.)
Scharrel	4,7
Uitloop	1,5
Biologisch	1,0
Kolonie	1,0
Totaal	8,2

### 2.2 Schade tijdens blokkade

Op donderdag 27 juli 2017 heeft de NVWA een lijst van bedrijven met leghennen gepubliceerd die geblokkeerd zijn: er mogen geen eieren, kippen of mest van deze bedrijven afgevoerd worden. Voor deze leghennenhouders betekent dit dat de eieren afgevoerd moeten worden voor destructie. De leghennenhouders hebben gedurende de blokkade een opbrengstenderving en kosten voor vernietiging van de eieren. In de berekeningen wordt uitgegaan van een blokkade gedurende twee weken. In het eerdere rapport op basis van beschikbare informatie op 16 augustus 2017 werd nog gerekend met een periode van drie weken (Van Horne et al., 2017). Op basis van nieuwe inzichten is deze periode teruggebracht van drie naar twee weken (zie ook hoofdstuk 6 Discussie).

**Tabel 2** *Uitgangspunten en geschatte schade per hen per houderijsysteem bij een blokkade van 14 dagen (in euro's)*

	Eieren per dag	Eierprijs per stuk	Afvoerkosten per ei	Schade per hen per dag	Aantal dagen	Schade per hen
Scharrel	0,89	0,067	0,01	0,069	14	0,99
Uitloop	0,89	0,087	0,01	0,086	14	1,24
Biologisch	0,88	0,150	0,01	0,141	14	2,00
Kolonie	0,90	0,054	0,01	0,058	14	0,83

De schade is berekend voor de vier houderijsystemen: scharrel, uitloop, biologisch en kolonie. Tabel 2 geeft de uitgangspunten: productie per dag (gemiddelde productie in aantal eieren per dag, KWIN 2016-2017), eierprijs (agrimate, juli 2017), en afvoerkosten per ei. De afvoerkosten zijn gebaseerd op het tarief van 168 euro per ton voor afvoer naar Rendac als eieren met pulp trays. De opbrengstenderving en kosten voor afvoer van de eieren gedurende twee weken zijn dan voor scharrel 0,99 euro per hen en bij vrije uitloop 1,24 euro per hen. Voor een biologische hen is de schade hoger, namelijk 2,00 euro en voor een koloniehennelager, namelijk 0,83 euro per hen.

De bedragen in tabel 2 geven een indicatie van de schade voor een periode van twee weken. In de praktijk was de situatie zeer divers. Er zijn bedrijven voor een kortere periode geblokkeerd, terwijl andere bedrijven waarschijnlijk nog een langere periode eieren moesten vernietigen. Ook zijn er tussen de bedrijven verschillen in de eiproduktie (jonge hennen leggen meer eieren per dag dan het gemiddelde van tabel 2) en in eierprijzen (veel leghennenhouders werken op contractbasis en de eierprijs is dan mogelijk lager of hoger dan de marktprijs in tabel 2).

Tabel 3 geeft de totale schade voor de sector als geheel en voor de onderscheiden deelsectoren, uitgaande van een blokkade van 14 dagen als gemiddelde voor alle geblokkeerde bedrijven en de aantallen geblokkeerde hennen uit tabel 1. Uit tabel 3 blijkt dat er in totaal 102 miljoen eieren vernietigd zijn en dat de schade geschat wordt op 9,3 miljoen euro.

**Tabel 3** *Schade voor de sector bij een blokkadeperiode van 14 dagen (in euro's)*

	Aantal hennen (mln.)	Aantal eieren (mln.)	Schade sector (mln.)
Scharrel	4,7	59	4,6
Uitloop	1,5	19	1,9
Biologisch	1,0	12	2,0
Kolonie	1,0	13	0,8
Totaal	8,2	102	9,3

Tabel 4 geeft de schade voor een volwaardig bedrijf, inclusief een indicatie van de spreiding tussen individuele bedrijven. Een volwaardig bedrijf is een bedrijf waar één arbeidskracht een aantal leghennen kan verzorgen. De aantallen leghennen voor een volwaardig bedrijf zijn als volgt (KWIN 2016-2017): scharrelhennen 40.000, hennen met vrije uitloop 25.000, biologisch 13.000 en kolonie 65.000. Met deze aantallen kan de schade omgerekend worden naar bedrijfsniveau.

**Tabel 4** *Schade voor een volwaardig bedrijf bij een blokkadeperiode van 7, 14 en 21 dagen (in euro's)*

	Hennen per bedrijf a)	Schade per bedrijf bij 7 dg	Schade per bedrijf bij 14 dg	Schade per bedrijf bij 21 dg
Scharrel	40.000	20.000	39.000	59.000
Uitloop	25.000	15.000	31.000	46.000
Biologisch	13.000	13.000	26.000	39.000
Kolonie	65.000	27.000	54.000	81.000

a) Het aantal dieren dat een volwaardige arbeidskracht kan verzorgen.

Bij een blokkade van 14 dagen wordt de schade voor een volwaardig bedrijf met scharrelhennen geschat op 39.000 euro, 31.000 euro voor een volwaardig bedrijf met vrije-uitloophennen, 26.000 euro voor een volwaardig bedrijf met biologische hennen en 54.000 euro voor een volwaardig bedrijf met koloniehuisvesting. Tabel 4 geeft ook de schade als de blokkade periode korter (1 week) of langer (3 weken) was. De schade bedragen nemen dan evenredig af of toe. De genoemde bedragen geven een indicatie van de gemiddelde schade, waarbij er tussen de bedrijven verschillen zijn in onder andere niveau van de eiproduktie op het moment van de blokkade en de eierprijzen. Ook zijn er bedrijven die kleiner of groter zijn dan één volwaardige arbeidskracht.

## 2.3 Schade bij de maatregel 'vroegtijdig doden'

Leghennenhouders kunnen ervoor kiezen om de dieren eerder dan volgens de planning af te voeren. De hennen mogen niet verkocht worden aan een slachterij, maar moeten vernietigd worden (afvoer naar destructie). Normaal gesproken zal een leghennenhouder kiezen voor deze oplossing als de hennen al in de eindfase zitten van de legperiode. Maar in de praktijk zijn op de geblokkade bedrijven ook veel jongere hennen al vroegtijdig gedood. De reguliere aanhoudingsperiode is 80 weken leeftijd (Waardetabel leghennen, februari 2017).

Berekeningen zijn gemaakt voor de situatie van afvoer van hennen op een leeftijd van 60 weken. De leghennenhouder heeft dan de volgende extra kosten naast die van alleen de blokkade (zie ook tabel 5):

- gedeelde opbrengsten van de slachtwarde van dieren
- kosten voor doden, laden, afvoer en destructie van dieren
- kosten voor monsternamen en onderzoek eieren
- kosten voor afvoer mest naar mestverbrandingscentrale BMC
- kosten van extra reiniging van de stal (middelen en arbeid)
- saldoderving als gevolg van extra leegstand.

De waarde van de dieren op een leeftijd van 60 weken is berekend op basis van de waardetabellen. In een waardetabel wordt door Wageningen Economic Research per houderijsysteem de waarde berekend volgens het principe van de marktprijs. Deze tabellen worden gebruikt bij ruimingen van hennen in het kader van dierziektebestrijding. In deze waardetabel is de eindwaarde van de hennen opgenomen, dus de derving van de slachtopbrengst is onderdeel van de waarde. De afvoer van de dieren moet volgens het protocol van de NVWA. De kosten hebben betrekking op: CO<sub>2</sub> vergassen, laden en transport van de dieren en destructie. De totale kosten worden geschat op 0,70 tot 0,80 euro per hen (Bens, 2017). Ook moeten er nog kosten worden gemaakt voor het afvoeren van de mest naar mestverbrander BMC in Moerdijk en kosten voor monsternamen en onderzoek eieren. Per hen worden de totale afvoerkosten van hen en mest geschat op 0,90 euro. De extra leegstand geeft ook opbrengstderving. Hiervoor kan het kengetal saldo gebruikt worden omdat hiermee de vergoeding voor de vaste kosten (stal, arbeid) wordt weergegeven. Voor de verschillende huisvestingsystemen gebruiken we het saldo per hen per jaar bij vroegtijdig doden op een leeftijd van 60 weken (KWIN, 2016-2017). Na afvoer van de dieren moet de stal extra gereinigd. Dit is nodig om de fipronil uit de stal te verwijderen. De kosten zijn gebaseerd op reguliere reinigingskosten en worden vooralsnog geschat op 0,15 euro per hen. De eerste indrukken uit de praktijk geven aan dat deze kosten mogelijk hoger uit gaan vallen. Tabel 5 geeft de schade per houderijsysteem per hen.

**Tabel 5** Schade per hen van de maatregel vroegtijdig doden op 60 weken leeftijd per houderijsysteem (in euro's)

	Waarde per hen	Afvoerkosten hen en mest a)	Kosten extra reiniging	Saldoderving per hen	Totale schade per hen
Scharrel	1,91	0,90	0,15	1,13	4,09
Uitloop	1,91	0,90	0,15	1,63	4,59
Biologisch	3,86	0,90	0,15	3,18	8,09
Kolonie	1,74	0,90	0,15	0,85	3,64

a) inclusief kosten voor monsternamen en onderzoek eieren.



Voor een bedrijf met scharrelhennen is de waarde op 60 weken 1,91 euro. Daarbij komen de afvoerkosten van dieren en mest van 0,90 euro per hen, de kosten van extra reiniging van de stal van 0,15 euro per hen en de saldoderving van 1,13 euro per hen. De totale kosten voor vroegtijdig doden komen dan uit op 4,09 euro per scharrelhen. De kosten voor uitloophennen zijn iets hoger en de kosten voor kolonie zijn iets lager. De kosten voor vroegtijdig doding van biologische hennen zijn fors hoger, namelijk 8,09 euro.

In tabel 5 wordt de schade gegeven voor de situatie waarbij hennen op 60 weken vroegtijdig gedood worden. Dit is 20 weken eerder dan de gangbare leeftijd dat de uitgelegde hennen normaliter verkocht worden aan een slachterij. In de huidige noodsituatie is de leeftijd waarop hennen vroegtijdig gedood worden zeer divers. Ook hennen op zeer jonge leeftijd worden vroegtijdig gedood. Om te illustreren hoe hoog de schade is bij doden van scharrelhennen op verschillende leeftijden is tabel 6 opgesteld.

**Tabel 6** Totale schade per hen bij vroegtijdig doden van scharrelhennen op verschillende leeftijden (in euro's)

Leeftijd (weken)	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Schade per hen	9,87	9,72	9,19	8,49	7,64	6,89	6,00	5,04	4,09	3,24	2,54	1,85	1,47

Uit tabel 6 blijkt dat de schade voor het doden van scharrelhennen op bijvoorbeeld 30 weken 9,19 euro per hen bedraagt.

De totale schade voor de sector is berekend bij vroegtijdig doden op gemiddeld 60 weken (tabel 7). Volgens opgave van bedrijven waren er in de tweede helft van augustus 2,1 miljoen hennen vroegtijdig gedood. Deze totale schade voor vroegtijdig doden is geschat op 9,7 miljoen euro.

**Tabel 7** Schade voor de sector voor vroegtijdig doden van leghennen bij een gemiddelde leeftijd van 60 weken (in euro's)

	Aantal hennen doding (mln.)	Kosten per hen	Schade sector totaal (mln.)
Scharrel	1,20	4,09	4,9
Uitloop	0,40	4,59	1,8
Biologisch	0,25	8,09	2,1
Kolonie	0,25	3,64	0,9
Totaal	2,10		9,7

De schadebedragen per hen kunnen omgerekend worden voor een volwaardig bedrijf. Tabel 8 geeft de resultaten. Omdat er grote verschillen zijn in de leeftijd waarop de hennen vroegtijdig gedood worden, is in tabel de spreiding weergegeven. De schade wordt berekend voor de vier houderijssystemen bij vroegtijdig doden op 50, 60 en 70 weken.

**Tabel 8** Schade voor een volwaardig bedrijf bij vroegtijdig doden van hennen op een gemiddelde leeftijd van 50, 60 en 70 weken (in euro's)

	Hennen per volw. bedrijf a)	Schade per bedrijf, 50 wk	Schade per bedrijf, 60 wk	Schade per bedrijf, 70 wk
Scharrel	40.000	372.000	164.000	102.000
Uitloop	25.000	288.000	115.000	70.000
Biologisch	13.000	279.000	105.000	61.000
Kolonie	65.000	503.000	236.000	142.000

a) Het aantal dieren dat een volwaardige arbeidskracht kan verzorgen.

Bij vroegtijdig doden op 60 weken is de schade voor een volwaardig bedrijf met 40.000 scharrelhennen 164.000 euro. De schade voor een bedrijf met uitloophennen of biologische hennen is respectievelijk 115.000 en 105.000 euro. De schade bij vroegtijdig doden op 50 weken is substantieel hoger dan op 70 weken. Deze bedragen geven een indicatie van de spreiding tussen individuele bedrijven, zoals die optreedt in de praktijk afhankelijk van de leeftijd waarop de dieren vroegtijdig gedood worden.

## 2.4 Schade bij de maatregel 'ruien'

Leghennenhouders kunnen ervoor kiezen om de dieren te ruien. De hennen krijgen dan een periode energie- en eiwitarm voer waardoor de hennen in de rui komen. Na een ruiperiode van enkele weken komt de eiproduktie weer op gang. In de huidige noodsituatie worden leghennen geruid op jonge leeftijd. Hiermee is geen ervaring, zodat exacte cijfers ontbreken over de gevolgen en de kosten. In deze notitie wordt op basis van algemeen bekende ervaringen een schatting gegeven van de kosten van ruien. Hierbij is uitgegaan van een ruiperiode van 9 weken. Met de kennis en ervaring van nu is deze periode met 3 weken verlengd ten opzichte van het rapport op basis van de beschikbare informatie op 16 augustus jl. (Van Horne et al., 2017) (zie ook hoofdstuk 6 Discussie).

De leghennenhouder heeft dan de volgende extra kosten naast die van alleen de blokkade (zie ook tabel 9):

- voerkosten tijdens de ruiperiode (voerconsumptie maal de voerprijs van een laagwaardig voer)
- saldoderving tijdens de ruiperiode van negen weken
- afvoer van de eieren geproduceerd tijdens en direct na de ruiperiode
- afvoer van mest naar mestverbrandingscentrale BMC
- monsternamen en onderzoekskosten
- kosten voor extra reiniging van de stal (middelen en arbeid).

Tabel 9 geeft de kosten per hen voor het ruien van leghennen. Per houderijsysteem zijn de kosten per hen berekend. Het voerconsumptie tijdens de rui is 75 gram per hen per dag en de voerprijs is 5 euro per 100 kg lager dan de reguliere voerprijs. De saldoderving voor negen weken rui is berekend op basis van het saldo per hen per jaar (KWIN 2016-2017). Boven op de kosten voor rui komen de extra kosten voor de afvoer van de eieren en mest geproduceerd tijdens de ruiperiode van negen weken, monsternamen/onderzoekskosten en de extra kosten voor reiniging van de stal tijdens de ruiperiode.

**Tabel 9** Kosten en schade per hen bij het ruien van hennen (in euro's)

	Voerkosten per hen	Saldo derving per hen	Totaal kosten ruien/hen	Extra kosten/ hen a)	Totaal kosten/ hen
Scharrel	0,95	0,51	1,46	0,55	2,01
Uitloop	0,95	0,73	1,68	0,55	2,23
Biologisch	2,13	1,43	3,56	0,55	4,11
Kolonie	0,95	0,38	1,33	0,55	1,88

a) extra kosten/hen: kosten voor afvoer van de eieren geproduceerd tijdens de ruiperiode, afvoer van mest naar mestverbranderscentrale BMC, monsternamen en onderzoekskosten, en voor reiniging van de stal (middelen en arbeid).

Uit tabel 9 blijkt dat de kosten voor rui voor scharrelhennen 1,46 euro per hen zijn. Voor een bedrijf met biologische hennen zijn de kosten fors hoger als gevolg van het duurdere voer en de hoge saldoderving per hen. Na toerekening van de extra kosten (geschat op 0,55 euro per hen) bedragen de totale kosten per hen voor scharrelhennen 2,01 euro. Voor de hennen met uitloop zijn de kosten iets hoger en voor kolonie iets lager. Voor biologisch hennen zijn de kosten 4,11 euro per hen. De waarden in tabel 9 gaan uit van een gemiddelde situatie met algemene uitgangspunten. Ook hier geldt dat de schade bij toepassing van rui in de praktijk sterk zal variëren.

Op basis van de kosten per hen kunnen ook de kosten voor de gehele sector berekend worden. Voor de berekening is uitgegaan van 4,0 miljoen hennen die geruid worden. Tabel 10 geeft hiervan de resultaten. De totale schade voor de sector is 9,2 miljoen euro.

**Tabel 10** Schade voor de sector bij het ruien van hennen (in euro's)

	Aantal hen ruien (mln)	Kosten per hen	Schade sector totaal (mln)
Scharrel	2,3	2,01	4,6
Uitloop	0,7	2,23	1,6
Biologisch	0,5	4,11	2,1
Kolonie	0,5	1,88	0,9
Totaal/gem	4,0		9,2

De schadebedragen per hen kunnen omgerekend worden voor een volwaardig bedrijf. Tabel 11 geeft de resultaten. De schade voor een volwaardig bedrijf met 40.000 scharrelhennen is berekend op 80.000 euro. De schade voor een bedrijf met uitloophennen of biologische hennen is respectievelijk 56.000 en 53.000 euro. Ook voor deze bedragen geldt dat er in de praktijk een grote spreiding zal zijn, vooral afhankelijk van de leeftijd waarop de dieren geruid worden.

**Tabel 11** Schade voor een volwaardig bedrijf bij ruien van hennen (in euro's)

	Hennen per volw. Bedrijf a)	Schade per bedrijf
Scharrel	40.000	80.000
Uitloop	25.000	55.800
Biologisch	13.000	53.000
Kolonie	65.000	122.000

a) Het aantal dieren dat een volwaardige arbeidskracht kan verzorgen.

De kosten voor rui zijn berekend voor de situatie dat de stal tussentijds gereinigd is. Inmiddels is ook duidelijk geworden dat op veel bedrijven de eerste eieren na de rui periode nog fipronil bevatten respectievelijk meer fipronil dan de norm toestaat. Voor een deel van de bedrijven dalen de waarden dan voldoende om de eieren daarna af te kunnen zetten. Voor een ander deel van de bedrijven lukt dat niet binnen afzienbare en tijd en moeten de hennen alsnog vroegtijdig gedood worden met bijkomende extra kosten als gevolg. Dit wordt in de volgende paragraaf verder uitgewerkt.

## 2.5 Extra schade 'vroegtijdig doden' na niet geslaagde rui

Als blijkt dat het fipronilniveau in de eieren geproduceerd na de rui periode nog steeds te hoog is, dan moet de leghennenhouder alsnog de keuze maken voor vroegtijdig doden van de hennen. In deze situatie zullen de hennen relatief jong zijn. Dit komt doordat de leghennenhouder met jongere dieren veelal gekozen heeft voor ruien.

De leghennenhouder heeft dan de volgende extra kosten naast die van de blokkade en het ruien (zie ook tabel 12):

- gedeelde opbrengsten van de slachtwaarde van dieren
- kosten voor doden, laden, afvoer en destructie van dieren
- kosten voor monsternamen en onderzoek eieren
- kosten voor afvoer mest naar mestverbrandingscentrale BMC
- kosten van extra reiniging van de stal
- saldoderving als gevolg van extra leegstand.

Uitgangspunt is dat de dieren in de rui gebracht zijn op 40 weken leeftijd. Na de ruiperiode van 9 weken zijn de dieren op het moment van vroegtijdig doden 49 weken. De waarde van de dieren is berekend op basis van de waardetabellen. De rekenwijze en uitgangspunten zijn beschreven in paragraaf 2.3. Tabel 12 geeft de extra schade per houderijsysteem per hen.

**Tabel 12** Extra schade per hen van de maatregel vroegtijdig doden na ruien (rui op 40 weken en doden op 49 weken leeftijd) per houderijsysteem (in euro's)

	Waarde per hen	Afvoerkosten per hen a)	Kosten extra reiniging	Saldo derving per hen	Totaal kosten per hen
Scharrel	3,24	0,90	0,15	1,76	6,05
Uitloop	3,24	0,90	0,15	2,53	6,82
Biologisch	6,28	0,90	0,15	4,93	12,26
Kolonie	2,96	0,90	0,15	1,31	5,32

a) Inclusief kosten voor monstername en onderzoek eieren.

Voor een bedrijf met scharrelhennen is de waarde op 49 weken 3,24 euro. Daarbij komen de afvoerkosten van dieren en mest en kosten voor monstername en onderzoek eieren van 0,90 euro per hen, de kosten van extra reiniging van de stal van 0,15 euro per hen, beiden vergelijkbaar met de kosten uit paragraaf 2.3 vroegtijdig doden, en de saldoderving van 1,76 euro per hen als gevolg van extra leegstand volgens de reguliere planning. Ook hier geldt de opmerking dat de extra reinigingskosten voor de stal mogelijk hoger kunnen uitvallen. De totale kosten voor vroegtijdig doden na ruien komen dan uit op 6,05 euro per scharrelhen. De kosten voor uitloophennen zijn iets hoger en de kosten voor kolonie zijn iets lager. De kosten voor vroegtijdig doding van biologische hennen zijn fors hoger, namelijk 12,26 euro.

Op basis van de schade per hen, zijn de kosten voor de gehele sector ingeschat bij ruiming op gemiddeld 49 weken (tabel 13). Hierbij is verondersteld dat de keuze voor vroegtijdig doden geldt voor 2 miljoen leghennen, de helft van de 4,0 miljoen hennen die geruid zijn. De totale schade voor vroegtijdig doden van 2,0 miljoen hennen op een leeftijd van gemiddeld 49 weken is 13,7 miljoen euro.

**Tabel 13** Extra schade voor de sector voor vroegtijdig doden van leghennen na rui (in euro's)

	Aantal hen doding (mln.)	Kosten per hen	Schade sector totaal (mln.)
Scharrel	1,1	6,05	6,9
Uitloop	0,4	6,82	2,5
Biologisch	0,2	12,26	3,0
Kolonie	0,2	5,32	1,3
Totaal/gem	2,0		13,7

De schadebedragen per hen kunnen omgerekend worden voor een volwaardig bedrijf. Tabel 14 geeft de resultaten. De schade voor een volwaardig bedrijf met 40.000 scharrelhennen en vroegtijdig doden na ruien op een leeftijd van 49 weken is berekend op 242.000 euro. De schade voor een bedrijf met uitloophennen of biologische hennen is respectievelijk 170.000 en 159.000 euro. De schade voor een volwaardig bedrijf met koloniehuisvesting bedraagt 346.000 euro. Tabel 14 geeft ook aan dat de schade bij vroegtijdig doden na ruien op 39 weken 40 tot 80.000 euro hoger is en bij een leeftijd van 59 weken 50 tot 90.000 euro lager.

**Tabel 14** Extra schade (in euro's) voor een volwaardig bedrijf bij vroegtijdig doden van hennen na rui op een gemiddelde leeftijd van 39, 49 of 59 weken

	Hennen per volw. bedrijf a)	Schade per bedrijf, 39 wk	Schade per bedrijf, 49 wk	Schade per bedrijf, 59 wk
scharrel	40.000	304.000	242.000	170.000
uitloop	25.000	216.000	170.000	119.000
biologisch	13.000	206.000	159.000	110.000
kolonie	65.000	438.000	346.000	249.000

## 2.6 Totale schade

De leghennenhouders hebben na een periode van blokkade de bedrijfsvoering kunnen voortzetten zonder beperkingen of er is noodgedwongen gekozen voor de oplossing vroegtijdig doden of ruïen. Vervolgens is de rui van de hennen geslaagd of de hennen zijn alsnog vroegtijdig gedood. Dit betekent dat de totale schade berekend kan worden voor vier varianten van de oorzaak van de schade:

- A. Alleen blokkade
- B. Blokkade en vroegtijdig doden
- C. Blokkade en rui
- D. Blokkade en vroegtijdig doden na ruïen op een leeftijd van 49 weken.

Tabel 15 geeft een overzicht van de schade per hen per variant.

**Tabel 15** Totale economische schade per hen bij vier varianten: alleen blokkade, blokkade en vroegtijdig doden, blokkade en rui en blokkade met vroegtijdig doden na rui (in euro's per hen) a)

	Schade A blokkade per hen	Schade B doden per hen	Schade C ruïen per hen	Schade D doden na rui per hen	Totaal schade A per hen	Totaal schade A+B per hen	Totaal schade A+C per hen	Totaal schade A+C+D per hen
Scharrel	0,99	4,09	2,01	6,05	0,99	5,08	2,99	9,04
Uitloop	1,24	4,59	2,23	6,82	1,24	5,83	3,46	10,28
Biologisch	2,00	8,09	4,11	12,26	2,00	10,09	6,11	18,37
Kolonie	0,83	3,64	1,88	5,32	0,83	4,47	2,71	8,03

a) door afronding kan de som van getallen afwijken.

De schade voor een bedrijf met scharrelhennen bij alleen een blokkade bedraagt 0,99 euro per hen. De schade voor een bedrijf met scharrelhennen bij een blokkade plus vroegtijdig doden is 5,08 euro per hen (som van 0,99 en 4,09) en bij een blokkade plus ruïen 2,99 euro per hen (de som van 0,99 en 2,01 euro). Worden de hennen na de rui alsnog vroegtijdig gedood dan is de totale schade 9,04 euro per hen (de som van 0,99, 2,01 en 6,05).

De schade voor de sector wordt weergegeven in tabel 16. Per houderijsysteem en per maatregel is de schade berekend. De totale directe schade wordt geschat op 42 miljoen euro. Aangezien er per maatregel en ook per houderijsysteem grote verschillen zijn, stellen wij een bandbreedte voor de schatting voor van tussen de 35 en 45 miljoen euro.

**Tabel 16** Schade voor de sector als totaal van alle maatregelen (in mln. euro's)

	Blokkade	Vroegtijdig doden	Ruïen	Vroegtijdig doden na rui	Totaal
Scharrel	4,6	4,9	4,6	6,9	21,1
Uitloop	1,9	1,8	1,6	2,5	7,8
Biologisch	2,0	2,1	2,1	3,0	9,2
Kolonie	0,8	0,9	0,9	1,3	4,0
Totaal	9,3	9,7	9,2	13,7	42,0

a) door afronding kan de som van getallen afwijken.

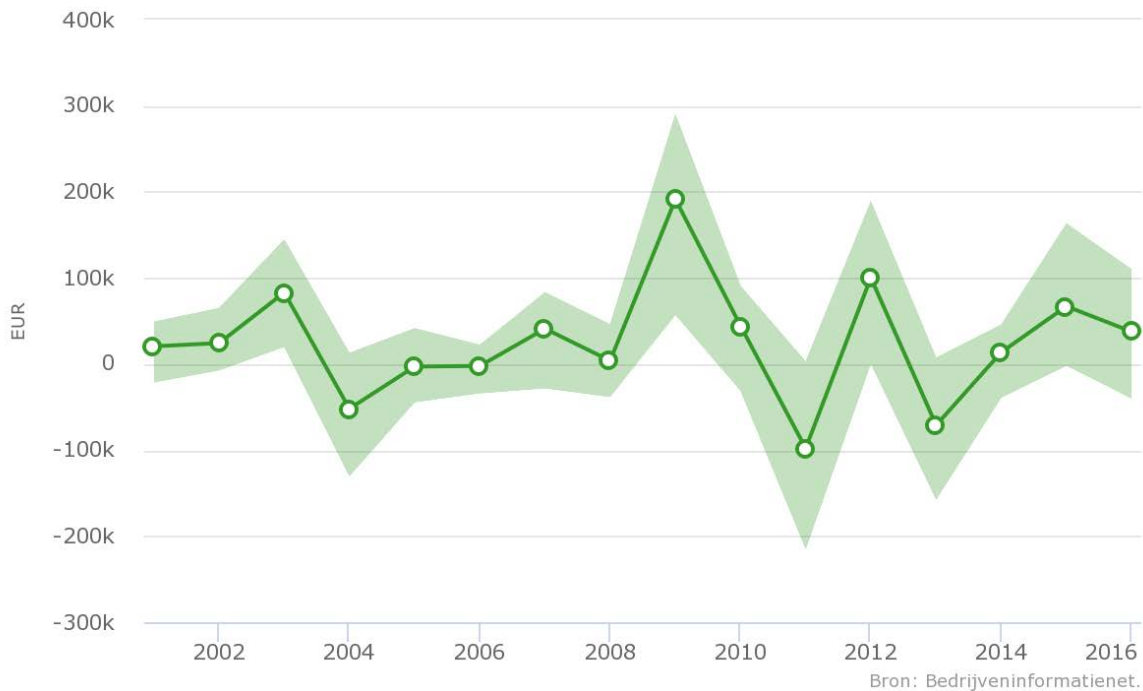
Voor een volwaardig bedrijf met 40.000 scharrelhennen is de totale schade bij de genoemde vier varianten respectievelijk 39.000 euro, 203.000 euro, 120.000 euro of 361.000 euro. Tabel 17 geeft een overzicht.

**Tabel 17** *Totale economische schade voor een volwaardig bedrijf bij vier varianten: blokkade, blokkade en vroegtijdig doden, blokkade en rui en blokkade met vroegtijdig doden na rui*

	Hennen per volwaardig bedrijf	Totaal schade A per bedrijf	Totaal schade A+B per bedrijf	Totaal schade A+C per bedrijf	Totaal schade A+C+D per bedrijf
Scharrel	40.000	39.000	203.000	120.000	361.000
Uitloop	25.000	31.000	146.000	87.000	257.000
Biologisch	13.000	26.000	131.000	79.000	239.000
Kolonie	65.000	54.000	291.000	176.000	522.000

## 2.7 Inkomens leghennenbedrijven

De schadebedragen per bedrijf (zie tabel 17) kunnen gerelateerd worden aan de inkomenssituatie op de leghennenbedrijven. Wageningen Economic Research publiceert aan het einde van elk jaar de inkomens in de verschillende sectoren (agrimatie.nl). Het gemiddelde inkomen uit bedrijf per onbetaalde arbeidsjaareenheid (aje) voor de leghennenbedrijven wordt in 2016 geraamd op 38.000 euro. De gemiddelde bedrijfsomvang van een leghennenbedrijf in het Bedrijveninformatienet telt 55.000 leghennen en biedt werk aan 1,6 onbetaalde arbeidsjaareenheden. Tussen leghennenbedrijven zijn er grote verschillen in inkomen per onbetaalde arbeidsjaareenheid. In de afgelopen jaren was het verschil tussen de beste 20% en de slechtste 20% bedrijven ruim 150.000 euro per bedrijf (zie figuur 1). Tussen de jaren zijn er ook grote schommelingen. Zo was het inkomen in 2015 relatief hoog met gemiddeld 67.000 euro (als gevolg van de uitbraken van vogelgriep in de VS met als gevolg forse exporten vanuit Nederland) en laag in 2013 zijnde - 71.000 euro per onbetaalde aje (groot aanbod van eieren door uitbreiding als reactie op verbod op huisvesting in traditionele kooien). Het gemiddelde inkomen uit bedrijf per onbetaalde aje van de laatste 3 jaar was 39.000 euro en het gemiddelde van de laatste vijf jaar was 30.000 euro. Voor het gemiddelde bedrijf hebben de inkomens de laatste jaren dus weinig ruimte geboden om een buffer op te bouwen. Echter, zoals aangegeven is de spreiding tussen bedrijven groot. De berekende economische gevolgen van de fipronilaffaire heeft grote gevolgen voor de inkomensontwikkeling op de getroffen bedrijven. De geschatte schade van eieren vernietigen tijdens twee weken blokkade is ongeveer gelijk aan het gemiddelde geraamde inkomen in 2016.



**Figuur 1** *Inkomen uit bedrijf op leghennenbedrijven per onbetaalde aje (in euro's), 2001-2016 (raming)*

## 2.8 Liquiditeitspositie getroffen leghennenbedrijven

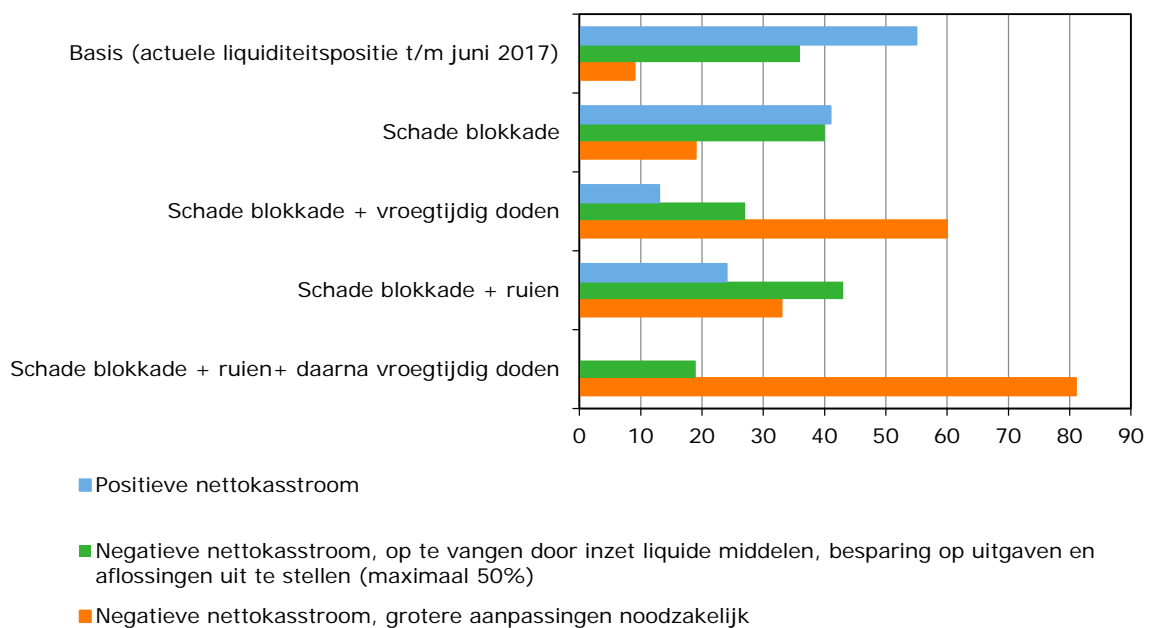
De schadebedragen per bedrijf hebben direct invloed op de liquiditeitspositie van de getroffen leghennenbedrijven. Met behulp van het Financieel-Economisch Simulatie (FES)-model is een doorrekening gemaakt naar de liquiditeitspositie van het bedrijf.<sup>1</sup> Hierbij wordt ingezoomd op de ontwikkeling van de kasstroom (ontvangsten en uitgaven). Gezien het beperkte aantal steekproefbedrijven is in deze berekening geen onderscheid gemaakt naar de verschillende type bedrijven en moeten deze berekeningen ook gezien worden als een indicatie in de mate waarin de liquiditeitspositie onder druk komt te staan als gevolg van de geleden schade.

De groep bedrijven uit het Bedrijveninformatienet van Wageningen Economic Research (Informatienetbedrijven) is representatief verondersteld voor de getroffen bedrijven en telt gemiddeld 55.000 leghennen. Er is voor alle Informatienetbedrijven gerekend met een gemiddeld schadebedrag per scharrelhen (zie tabel 15) naar een lagere opbrengst per bedrijf. Op basis van de beginbalans 2016 en de ontwikkelingen in opbrengsten en kosten tot en met juni 2017 is als baseline de actuele liquiditeitspositie voor de getroffen leghennenbedrijven berekend zonder rekening te houden met de gevolgen van de fipronilaffaire.

De resultaten van de berekeningen tonen aan dat eind juni 2017 naar verwachting 55% van de getroffen leghennenbedrijven een positieve nettokasstroom heeft (zie figuur 2). Dit betekent dat de ontvangsten voldoende zijn om aan alle betalingsverplichtingen (inclusief aflossingen) te voldoen. Voor 45% van de bedrijven is de nettokasstroom negatief. Per maatregel (alleen blokkade, vroegtijdig doden, ruien en vroegtijdig doden na ruien) zijn de effecten op de nettokasstroom geschat. Bij de maatregel alleen blokkade haalt 41% van de bedrijven nog een positieve kasstroom. Bij de maatregel

<sup>1</sup> De liquiditeitspositie van bedrijven is berekend met het Financieel-Economisch Simulatiemodel. De resultaten van boekjaar 2015 (meest recente jaar met definitieve cijfers) van 22 leghennenbedrijven uit het Informatienet die 660 gespecialiseerde leghennenbedrijven representeren worden daarin met indices per opbrengsten- en kostenpost gesimuleerd naar eind juni 2017. Bedrijven worden vervolgens onder andere ingedeeld naar de hoogte van hun geraamde kasstroom op eind juni 2017. Deze kasstroom (ontvangsten minus uitgaven) is berekend vanuit de operationele sfeer. Investerings, desinvesteringen, nieuwe leningen en erfenissen en schenkingen zijn daarin dus niet meegenomen. Aflossingen, privé-uitgaven en privé-ontvangsten zijn per bedrijf genormaliseerd.

vroegtijdig doden haalt 13% van alle bedrijven nog een positieve nettokasstroom. 27% van de bedrijven met een negatieve nettokasstroom kan deze nog opvangen met eigen liquide middelen, besparen op uitgaven en uitstel van aflossingen tot maximaal 50%. Voor 60% van de bedrijven zijn grotere aanpassingen nodig om het tekort op te vangen, zoals uitstel van een groter deel van de aflossingen, herfinanciering of verkoop van bedrijfsonderdelen. Bij de maatregel ruien haalt 24% van de bedrijven nog een positieve kasstroom. Op driekwart van de bedrijven zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk om betalingsproblemen op te lossen. Bij de meeste bedrijven met een negatieve nettokasstroom is dit op te vangen met liquiditeiten (spaarrekeningen), besparingen op uitgaven, zoals bijvoorbeeld iets minder onderhoud of privé-uitgaven en aflossingen maximaal 50% uitstellen. De maatregel vroegtijdig doden na ruien heeft de grootste impact op de liquiditeitspositie. Geen van de bedrijven haalt in dat geval een positieve kasstroom. Voor 80% van de bedrijven zijn grotere aanpassingen nodig om het tekort op te vangen, zoals uitstel van een groter deel van de aflossingen, herfinanciering of verkoop van bedrijfsonderdelen.



**Figuur 2** Verdeling van getroffen leghennenbedrijven naar liquiditeitspositie in 2017 voor de uitgangssituatie en bij scenario's alleen blokkade, vroegtijdig doden, ruien en vroegtijdig doden na ruien (in %)

Bron: *Bedrijveninformatienet, bewerking Wageningen Economic Research (FES-model).*

Alle leghenbedrijven die maatregelen (hebben) moeten nemen, moeten een groot deel van hun reserves aanspreken om de economische gevolgen van de fipronilaffaire het hoofd te kunnen bieden. Hiermee verdwijnen de eventueel opgebouwde buffers op deze bedrijven die bedoeld waren voor toekomstige tegenvallers of voor investeringen om te voldoen aan nieuwe wet- en regelgeving (bijvoorbeeld asbestsanering en vermindering van de fijnstofuitstoot).



---

## 3 Andere sectoren pluimveebedrijven

### *Opfok leghennen*

Het merendeel van de opfok van leghennen vindt plaats op contractbasis voor een kuikenbroederij. De dieren zijn eigendom van de broederij en de opfokker krijgt een contractvergoeding voor de verzorging van de dieren en het beschikbaar stellen van de stallen. Problemen met de afzet van hennen die gehouden zijn in met fipronil behandelde stallen komen voor rekening van de broederij. De economische gevolgen worden beschreven in de paragraaf *Broederijen/opfok* van hoofdstuk 4.

### *Vermeerdering leghennen*

Ouderdieren in de legsector worden op contractbasis gehouden voor kuikenbroederijen. Volgens informatie van het COBK zijn er twee bedrijven met legmoederdieren geblokkeerd. In afwachting van onderzoek op de nakomelingen mochten de broedeieren van deze bedrijven niet afgeleverd worden. De schade per moederdier per week wordt geschat op 0,90 tot 1,00 euro (legpercentage van 80%, eierprijs 16 cent en afvoerkosten 1 cent). Daarmee komt de totale schade voor beide bedrijven als gevolg van 3 weken broedeieren vernietigen uit op 150.000 euro. Inmiddels is 1 koppel vroegtijdig gedood en het andere koppel is gedeblokkeerd. De extra kosten voor vroegtijdig doden, mestafvoer, onderzoekskosten en gekanaliseerde inleg van broedeieren wordt geschat op 100.000 euro. De totale schade voor de kuikenbroederijen en legvermeerderders komt daarmee uit op 250.000 euro.

### *Vermeerdering vleeskuikens*

Ouderdieren van vleeskuikens worden voor eigen rekening gehouden door vermeerderders. Bij een aantal vermeerderders is bij het bestrijden van bloedluis in stallen achteraf gebleken dat het verboden middel fipronil is gebruikt. Onderzoek moest aantonen dat de nakomelingen, na een reguliere periode op het vleeskuikenbedrijf, geen fipronil bevatten. Lopende het onderzoek zijn deze bedrijven geblokkeerd. Volgens informatie van de COBK betreft het 10 bedrijven met in totaal 180.000 moederdieren. Enkele bedrijven zijn al na een korte periode gedeblokkeerd. Op drie bedrijven zijn de moederdieren, iets eerder dan gebruikelijk, geslacht. Zes bedrijven zijn tot midden september 2017 geblokkeerd geweest. Op deze bedrijven was de periode dat de broedeieren vernietigd zijn opgelopen tot 8 weken. Volgens opgave van de kuikenbroederijen en exporteur zijn in totaal bijna 3 miljoen broedeieren vernietigd. De waarde van deze broedeieren is 550.000 euro (broedeiprijs 17,2 cent en afvoerkosten 1 cent).

Voor de geblokkeerde bedrijven werd de situatie midden september 2017 duidelijk. Broedeieren mogen afgevoerd worden onder de voorwaarde van gekanaliseerde inleg in een broederij en afzet van de eendagskuikens binnen Nederland. In deze situatie kunnen de broedeieren weer tot waarde gebracht worden en loopt de schade niet verder op.

Volgens de COBK is de verstoring in de markt van broedeieren beperkt, waardoor de schade voor de kuikenbroederijen en exporteurs van broedeieren minimaal is. Indien rekening gehouden wordt met overige kosten (onder andere onderzoekskosten en extra transporten) kan de totale directe schade voor de vermeerderingsbedrijven geschat worden op 600.000 euro. Deze schade komt voor rekening van de betrokken vermeerderingsbedrijven. Omdat enkele bedrijven op contractbasis broedeieren produceren komt de schade op deze bedrijven voor rekening van de kuikenbroederij.

---

## 4 Andere schakels in de keten voor eieren

### *Retail*

Een aantal supermarktketens in Nederland hebben alle eieren verwijderd uit de schappen. Andere supermarktketens hebben alleen een deel van de eieren verwijderd of alleen de eieren met de door de NVWA genoemde codes uit het schap gehaald. Het Centraal Bureau Levensmiddelenhandel (CBL) maakte in augustus bekend dat circa 8 tot 10 miljoen eieren uit de schappen gehaald zijn en dat de kosten hiervan vele miljoenen euro's bedraagt.

In een later stadium is berekend dat de schade voor de supermarkten 7 tot 8 miljoen euro bedraagt. De schade heeft vooral betrekking op de kosten voor personeel om de eieren uit de winkel te halen tijdens enkele terughaalacties. Omdat dit moest gebeuren in 4.200 winkels en er meerdere terughaalacties waren, liepen de kosten op tot ruim 4 miljoen euro. Daarnaast waren er extra kosten voor personeel in de 60 distributiecentra en 25 hoofdkantoren van supermarktketens in de orde van grootte van 0,5 miljoen euro. De kosten van omzetsderving zijn gebaseerd op de misgelopen marge op de verkoop van eieren, waarbij de omzet in de eerste week van augustus 36% en in de tweede week van augustus 12% lager was dan in dezelfde week van 2016 (CBS, nieuwsbericht 28 augustus 2017). Deze kosten zijn geschat op 2 miljoen euro. Ook werden supermarkten geconfronteerd met kosten voor transport, afvoer en vernietiging van eieren. Omdat Rendac onvoldoende verwerkingscapaciteit had, is gebruikgemaakt van tussenopslag met als resultaat extra kosten voor transport en arbeid. Er is nog onvoldoende zicht op de kosten van de retourstromen. De afvoerkosten worden vooralsnog geschat op 1 miljoen euro (10 miljoen eieren à 10 cent per ei). De totale schade voor de supermarkten is dan 7 tot 8 miljoen euro. Volgens CBL is de schade voor de supermarkten hoger. CBL berekent namelijk de omzetsderving op basis van verkoopwaarde en niet op, zoals in de studie, misgelopen marge. Tevens worden door CBL de afvoerkosten van eieren veel hoger ingeschat dan de genoemde 10 cent per ei.

Er zijn grote verschillen in kosten tussen supermarkten en supermarktketens. De schade is afhankelijk van de grootte van de supermarkt, het aantal en de omvang van de terughaalacties (alle eieren of alleen bepaalde codes) en de personeelskosten.

### *Pakstations*

ANEVEI (Algemene Nederlandse Vereniging van Eierhandelaren en Eiproductfabrikanten) spreekt van enkele miljoenen euro's schade voor de grotere pakstations. Op basis van enkele gesprekken met pakstations is een schatting gemaakt van de schade. Hierbij worden de volgende schadeposten genoemd:

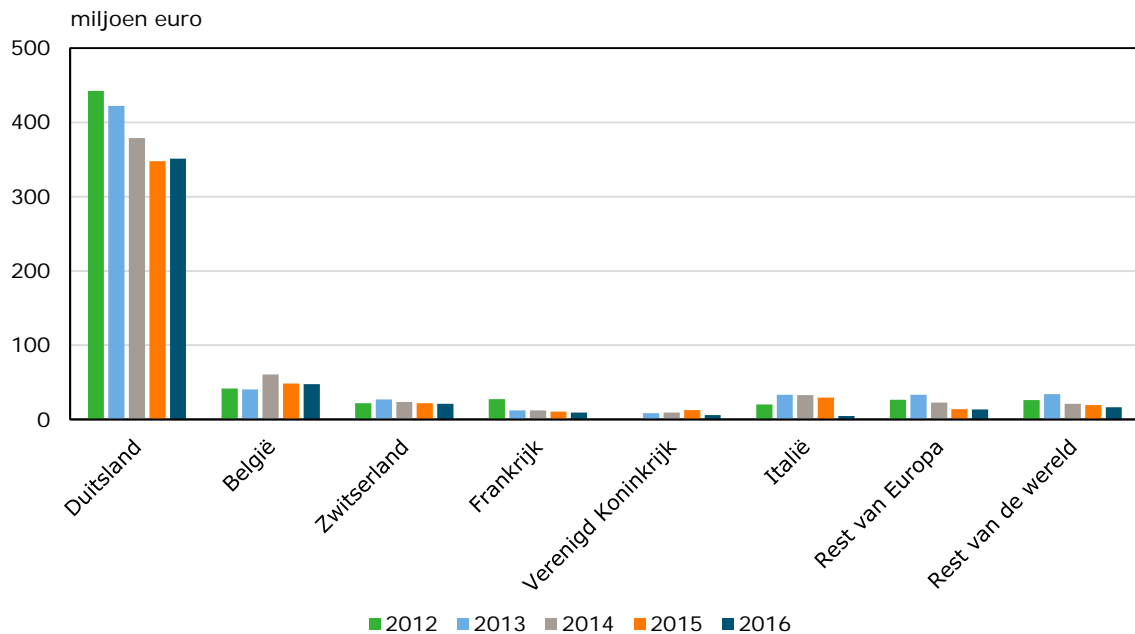
- het terughalen en vernietigen van eieren tijdens transport, opslag of uit de schappen van supermarkten
- vernietigen van voorraden eieren bij pakstations afkomstig van besmette stallen
- onderzoek en analysekosten om alle partijen te controleren op fipronil
- verstoring aan- en afvoer en extra werk voor uitlevering partijen eieren.

Op basis van enkele gesprekken met pakstations wordt de schade voor de grotere pakstations geschat op 2 tot 4 miljoen euro per pakstation. Voor de gehele sector zijn de kosten geschat op 15 tot 20 miljoen euro. De totale schade kan verder oplopen door claims van de supermarkten. Daar is nog geen duidelijkheid over, omdat er nog geen concrete claims binnen zijn van supermarkten in Nederland en Duitsland.

De eierhandel wordt ook geconfronteerd met hogere marktprijzen voor eieren. Hierdoor wordt de inkoop van eieren duurder. Omdat een groot deel van de afzet is vastgelegd tegen vaste prijzen ontstaat er indirecte schade (zie hoofdstuk 5). De exacte schade hangt af van het aandeel eieren dat via de vrije marktprijs wordt ingekocht, het aandeel dat voor vaste prijzen is verkocht aan

supermarkten en de uitkomst van onderhandelingen in de komende maanden met de prijsafspraken die daarbij gemaakt worden met de afnemers.

De grote eierpakstations in Nederland zijn ook de belangrijkste exporteurs van consumptie-eieren. Circa 60 tot 65% van de Nederlandse productie wordt geëxporteerd. De exportwaarde van consumptie-eieren in 2015 was 505 miljoen euro en in 2016 470 miljoen euro (data CBS, bewerking Wageningen Economic Research). De verdeling naar bestemming in 2016 was 75% Duitsland, 10% België, 11% Rest van de Europa en 4% derde landen. Figuur 3 geeft de belangrijkste exportbestemmingen voor de laatste 5 jaren. Deze cijfers illustreren het belang van de Duitse markt. De reacties van Duitse supermarktketens Rewe en Aldi voor het terughalen van alle Nederlandse eieren uit de schappen van deze winkels heeft dan grote economische gevolgen.



**Figuur 3** Belangrijkste exportbestemmingen (in miljoenen euro's) van consumptie-eieren uit Nederland 2012-2016

#### Eiproductenindustrie

Circa 30 tot 35% van de Nederlandse eieren worden verwerkt tot eiproduct. De eiproductenindustrie levert eiproduct aan een breed scala van voedselproducenten (sauzen, bakkerij producten, ijs, pasta enzovoort). De eiproducten industrie heeft grote partijen vloeibaar eiproduct, ei-poeder en verwerkt product teruggehaald en vernietigd. Voor ei-poeder zijn voorraden op het bedrijf en producten op transport (onder andere ei-poeder naar landen buiten Europa) vernietigd. De directe schade heeft betrekking op de waarde van afgeboekt product, kosten van afvoer en vernietigen, onderzoekskosten, verstoring van de aan- afvoer op het bedrijf en onderbezetting. Op basis van enkele gesprekken met fabrikanten wordt geschat dat de schade voor een middelgroot eiproductenbedrijf 1 tot 1,5 miljoen euro bedraagt. Voor de gehele Nederlandse industrie worden de directe kosten geschat op 5 tot 10 miljoen euro.

De belangrijkste kostenpost voor de eiproductenindustrie is de imagoschade en het verlies van vertrouwen van de afnemers. Ook geven de huidige hoge eierprijzen problemen. De inkoop van eieren wordt fors duurder, terwijl voor een deel van de afzet de prijzen vast liggen in contracten. Overigens hebben dan de ei-verkopers extra baten door de hogere eierprijs. De inspanningen van de bedrijven zijn nu vooral gericht op het verhogen van de prijzen voor afnemers. Of dit mogelijk is hangt af van de bereidheid van de afnemer en de concurrentiepositie ten opzichte van andere buitenlandse leveranciers. De imagoschade, de duurere inkoop en de kosten van eventuele recalls/claims van afnemers worden als grootste kostenpost genoemd door de bedrijven. Deze kosten zijn niet

---

opgenomen in het berekende schadebedrag, omdat op dit moment het niet mogelijk is een verantwoorde schatting te geven van deze indirecte kosten.

#### *Broederijen/opfok*

Er zijn in Nederland 5 kuikenbroederijen voor de legsector. Deze broederijen hebben bijna alle opfokhennen via contractvergoedingen geplaatst bij gespecialiseerde opfokbedrijven. De dieren zijn dus eigendom van de broederij en de opfokker krijgt een vergoeding voor de verzorging van de dieren en het beschikbaar stellen van de stallen.

Volgens opgave van de broederijen zijn er 5 tot 10 koppels opfokhennen vroegtijdig geruimd. Voor een deel betreft dit scharrelhennen en voor een deel zijn dit biologische hennen. Als 160.000 hennen op een gemiddelde leeftijd van 13 weken vroegtijdig gedood zijn dan is de totale waarde van deze dieren 720.000 euro.

Naar schatting 1 miljoen opfokhennen worden gehouden in met fipronil besmette stallen. De bedrijven trachten via een pakket aan maatregelen deze hennen te 'detoxen'. De stallen worden gereinigd, de mest wordt tussentijds afgevoerd en de aanhoudingsperiode wordt verlengd. De kosten worden geschat op 0,50 tot 1,00 euro per hen, gemiddeld 0,75 euro per hen. De totale schade is dan geschat op 750.000 euro.

De kuikenbroederijen en opfokkers worden ook geconfronteerd met onderzoekskosten, hogere kosten voor afvoer van mest naar de verbrandingscentrale, extra werkzaamheden enzovoort. De kosten voor monitoring en onderzoek worden geschat op 200.000 euro. Ook de kosten in de vermeerdering leghennen (zie hoofdstuk 3) komen voor rekening van de kuikenbroederijen. De totale kosten voor de kuikenbroederijen en opfokkers wordt geschat op 2,0 tot 2,5 miljoen euro.

---

## 5 Indirecte effecten

De indirecte effecten hebben betrekking op de ontwikkeling van de consumentenvraag, de eierprijs en de exportpositie/het imago van het Nederlandse product. De indirecte effecten zijn moeilijk te kwantificeren omdat de exacte invloed vaak pas op langere termijn duidelijk wordt. In dit hoofdstuk wordt, op basis van de beschikbare informatie op 22 september, voor de drie genoemde onderdelen informatie gegeven.

### *Consumentenvraag in Nederland*

De vraag naar consumptie-eieren in Nederland heeft zich snel weer hersteld. Eind juli kwam de fipronilaffaire in de media en supermarkten haalden een deel van de eieren uit de schappen. In de eerste week van augustus werd in supermarkten 36% minder omzet aan eieren gehaald dan in dezelfde week in 2016. In de tweede week van augustus lag de omzet nog 12% lager en in de derde week was de omzet 3% hoger dan in dezelfde week van 2016 (CBS, nieuwsbericht 28 augustus 2017). CBS heeft bij deze analyse gebruik gemaakt van transactiedata (scandata) van een groot deel van de supermarkten. Hieruit blijkt dat binnen twee weken het verkoopvolume weer op het oude niveau lag. Van belang hierbij is dat een ei een uniek product dat niet inwisselbaar of vervangbaar is door een ander product. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld pluimveevlees of varkensvlees dat, bij negatieve media-aandacht, vervangen kan worden door een ander soort vlees.

### *Eierprijs*

De fipronilaffaire heeft een directe invloed op zowel de aanbod- als de vraagzijde van eieren. Deze factoren beïnvloeden de prijsvorming van eieren. In Nederland is de NOP-richtprijs voor eieren de belangrijkste notering die de ontwikkeling in de markt weergeeft. Dit is voor veel leghennenhouders de prijs waarvoor wekelijks de scharreleieren worden afgerekend. De NOP-richtprijs voor scharreleieren en kolonie-eieren is in de periode vanaf eind juli tot 22 september 2017 fors gestegen. Als gecorrigeerd wordt voor standaardseizoenseffecten in augustus en september, dan is de extra stijging in de genoemde periode 2,5 tot 3 cent per ei. Dit is een stijging van 25 tot 40%.

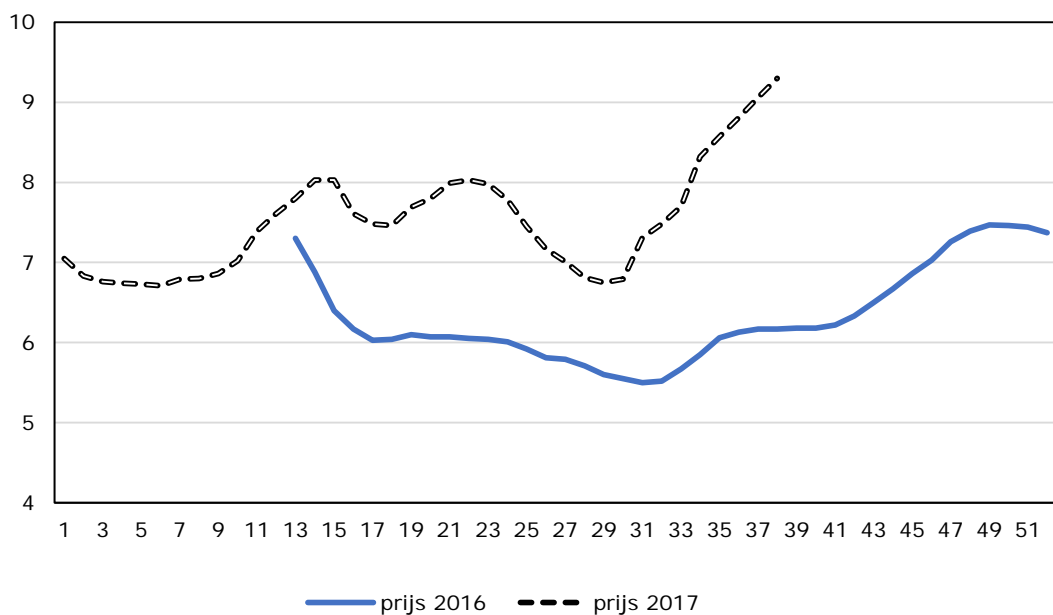
Figuur 4 geeft het verloop van de richtprijs voor scharreleieren (NOP-richtprijs, bruine eieren, 62/63 gram). Duidelijk is dat door de fipronilaffaire allereerst veel eieren vernietigd zijn en vervolgens zijn grote aantallen leghennen vroegtijdig gedood of in de rui gebracht. Het gevolg is een lagere productie van eieren en hogere prijzen. De verandering in eierprijzen heeft invloed op meerdere terreinen:

- De niet-getroffen leghennenhouders ontvangen hogere prijzen voor de eieren. Dit geldt alleen voor de leghennenhouders die leveren voor de vrije marktprijs. Voor scharreleieren is dit naar schatting 60 tot 70% van de productie (gebaseerd op gegevens inkomensraming 2016 Wageningen Economic Research). Voor bedrijven die eieren produceren van hennen met vrije uitloop wordt naar schatting 20 tot 30% uitbetaald op basis van de vrije marktnotering. Voor biologische eieren is er geen marktnotering en er wordt bijna uitsluitend uitbetaald op basis van vaste prijzen. De bedrijven die werken met vaste contractprijzen zullen, althans op de korte termijn, niet profiteren van deze prijsstijging.
- De eierpakstations die geen vaste prijsafspraken hebben met hun leveranciers moeten eieren van leghennenhouders inkopen voor hogere prijzen. De vraag is of de pakstations de hogere inkoopprijs kunnen doorberekenen aan hun afnemers. Voor een deel van de afzet is de verkoopprijs voor een langere periode (bijvoorbeeld een half of een heel jaar) vastgezet. In dat geval zijn er forse verliezen voor het pakstation. Voor elk pakstation is de situatie anders, maar in zijn algemeenheid kan gesteld worden dat de hogere inkoopprijs ongunstig is voor de pakstations. Een middelgroot pakstation noemt een verliespost van 100.000 euro per week.
- De eiproductenindustrie die geen vaste prijsafspraken heeft met de leveranciers wordt geconfronteerd met hogere inkooprijzen. De vraag is of de prijs van het eiproduct op korte termijn verhoogd kan worden. Binnen Europa worden ook de concurrenten geconfronteerd met hogere inkooprijzen. Bij export naar landen buiten Europa is dit niet of minder het geval.

De algemene verwachting is dat de eierprijzen zeker tot Pasen of mogelijk tot de zomer van 2018 op een hoger niveau dan gebruikelijk blijven. Naast Nederland zijn er ook in andere landen leghennen vroegtijdig geruimd, onder andere in België en daarbij zijn er ook in Italië leghennen geruimd als gevolg van vogelgriepuitbraken. Voorlopig blijft de markt voor eieren krap.

*Exportpositie en imago*

Op de langere termijn is het de vraag of de Nederlandse eieren imagoschade hebben opgelopen. Omdat meer dan 60 tot 65% van de Nederlandse eieren geëxporteerd wordt, is een goed imago in het buitenland zeer belangrijk. Voor consumptie-eieren is vooral de Duitse retail erg belangrijk. De eierpakstations zien op dit moment (midden september) dat de vraag vanuit Duitsland nog 10 tot 20% achterblijft. De Duitse consument is hier minder laconiek over dan de Nederlandse, volgens de Anevei. De concurrentie komt nu vooral van Duitse eieren. Omdat de markt in andere omringende landen ook krap is, is vanuit die landen het aanbod op de Duitse markt beperkt. Bijkomend voordeel voor Nederland is dat de Nederlandse eieren voldoen aan alle Duitse retailwensen. Duitse afnemers willen KAT-gecertificeerde eieren, VLOG-certificering (non-GM) en eieren van hennen met onbehandelde snavels.



**Figuur 4** Ontwikkeling eierprijs NOP-notering 62/63 gram, bruine scharreleieren (eurocent per stuk)

---

## 6 Discussie

Dit onderzoek betreft een schatting van de effecten van de fipronilaffaire, gebaseerd op de situatie op 22 september 2017. Het is een vervolg op een eerdere studie van Van Horne et al. (2017) waarin een eerste indicatie van de schade op basis van de kennis en situatie per 16 augustus 2017 in beeld is gebracht. Daarin werd gerapporteerd dat de directe schade voor de circa 200 getroffen leghennenbedrijven lag in de orde van grootte van 33 miljoen euro, bestaande uit circa 16 miljoen euro als gevolg van blokkade, circa 9 miljoen euro voor de maatregel vroegtijdig doden en ca. 8 miljoen voor de maatregel ruien. De totale schade als gevolg van blokkade blijkt met de informatie van 22 september 2017 in de eerste studie te hoog ingeschat. Er was zowel een overschatting van het aantal leghennen op geblokkeerde bedrijven (9,9 miljoen stuks tegenover 8,2 miljoen stuks) als van de gemiddelde periode van blokkade (3 weken tegenover 2 weken). Hierdoor komt de schade voor de sector van de blokkademaatregel een kleine 7 miljoen euro lager uit op 9,3 miljoen euro. De directe kosten van vroegtijdig doden worden nu iets hoger, een half miljoen euro, wat veroorzaakt wordt door het ingeschatte grotere aantal biologische hennen die vroegtijdig zijn gedood. De geleden schade van de maatregel ruien pakt hoger uit doordat met de kennis en ervaring van nu een ruiperiode van 9 in plaats van 6 weken wordt aangehouden. Hierdoor valt de schade ruim 1 miljoen euro hoger uit. Ten slotte is in deze tweede nota ook de schade van de maatregel vroegtijdig doden na ruien gekwantificeerd, omdat deze in de praktijk nu ook wordt toegepast. Deze maatregel is met bijna 14 miljoen euro de kostbaarste maatregel. De totale directe schade per 22 september 2017 voor de leghennenhouders wordt hiermee geschat op circa 42 miljoen euro met een spreiding van 35-45 miljoen euro; 9 miljoen euro meer dan de inschatting per 16 augustus 2017.

Ook op het moment van schrijven van deze tweede rapportage over de effecten van de fipronilaffaire is deze nog in volle gang. De schade van de bedrijven tijdens de periode van blokkade kan per ei en per leghen redelijk nauwkeurig geschat worden. De schade van vroegtijdig doden is erg afhankelijk van de leeftijd van de dieren. Vanwege privacyredenen is hierover geen gedetailleerde informatie te verkrijgen. De eerste resultaten van het ruien van hennen op de fipronilgehalten in de eieren van deze hennen zijn erg variabel. Veel bedrijven die in eerste instantie gekozen hebben voor het ruien van hun leghennen twijfelen op het peilmoment van rapportage 22 september of ze de hennen alsnog vroegtijdig moeten doden. In deze rapportage is uitgegaan van de situatie dat de helft van de 4 miljoen geruide hennen vroegtijdig gedood wordt. Ook van deze bedrijven zijn de leeftijden van de hennen niet bekend. Ten slotte zijn er geen gegevens over de gemiddelde omvang van de bedrijven. Er is gerekend met de omvang van een volwaardig bedrijf. Deze keuze is enigszins arbitrair: de standaardbedrijfsomvang is het aantal hennen dat 1 volwaardige arbeidskracht kan verzorgen. Voor alle onderdelen geldt dat Wageningen Economic Research getracht heeft om op basis van de beschikbare informatie en schattingen van deskundigen de schade te schatten.

Voor de indirecte effecten zijn de recallkosten en de imagoschade van belang. Deze effecten zijn nu niet te kwantificeren omdat pas op langere termijn de gevolgen duidelijk worden. In de rapportage worden daarom slechts enkele kwalitatieve uitspraken gedaan. Om tot een goede schatting te komen van deze schade is aanvullend onderzoek nodig.

---

## 7 Conclusies

De belangrijkste conclusies van dit onderzoek, op grond van de informatie beschikbaar op 22 september 2017, zijn hieronder vermeld.

- De totale directe schade voor de gehele eierketen in Nederland door het gebruik van fipronil ligt in de ordegrootte van 65 tot 75 miljoen euro. De schade ligt bij de leghennenhouders (circa 35 tot 45 miljoen euro), bij de eierpakstations (15 tot 20 miljoen euro), de eiproducentenindustrie (5 tot 10 miljoen euro) en de broederijen/opfok (2 tot 2,5 miljoen euro).
- De totale directe schade voor de circa 200 leghennenbedrijven waar fipronil is gebruikt (blokkade, vroegtijdig doden, ruien of vroegtijdig doden na ruien) wordt geschat op 35 tot 45 miljoen euro (zie tabel 16). Dit bedrag bestaat uit circa 9 miljoen euro als gevolg van de blokkade van 2 weken, circa 10 miljoen euro voor de maatregel vroegtijdig doden op een leeftijd van gemiddeld 60 weken, circa 9 miljoen euro voor de maatregel ruien gedurende 9 weken en circa 14 miljoen euro voor de maatregel vroegtijdig doden na ruien op een leeftijd van 49 weken.
- De directe schade voor een volwaardig bedrijf op basis van de genomen maatregelen zijn geschat op (spreiding door houderijsysteem) (zie tabel 17):
  - Alleen blokkade van 2 weken: 26.000 tot 54.000 euro
  - Na blokkade van 2 weken vroegtijdig ruimen: 131.000 tot 291.000 euro.
  - Na blokkade van 2 weken ruien gedurende 9 weken: 79.000 tot 176.000 euro
  - Na blokkade van 2 weken en ruien gedurende 9 weken vroegtijdig doden: 257.000 tot 522.000 euro.
- Een groot aantal getroffen bedrijven lijken over enige financiële reserves te beschikken maar als gevolg van de economische schade daalt het percentage getroffen bedrijven dat een positieve kasstroom realiseert van 55% naar 41% bij alleen een blokkade, 24% bij na blokkade ruien, 13% bij na blokkade vroegtijdig doden tot 0% bij na blokkade ruien en alsnog vroegtijdig doden (zie figuur 2). Van de groep bedrijven die alsnog hennen vroegtijdig doden na ruien komt 100% met een negatieve kasstroom te zitten. Voor het merendeel van alle getroffen bedrijven betekent dat er grote aanpassingen nodig zijn om het tekort op te vangen, zoals uitstel van de aflossingen, herfinanciering of verkoop van bedrijfsonderdelen. Dit betekent dat er geen opgebouwde financiële buffers meer zijn na het nemen van maatregelen. Vooral de bedrijven die na ruien alsnog de hennen vroegtijdig moeten doden hebben een hoge schade en worden geconfronteerd met zeer grote liquiditeitsproblemen.
- De ketenpartners, pakstations en de eiververwerkende industrie worden geconfronteerd met miljoenen euro's schade. Deze kosten hebben betrekking op de kosten voor het terughalen en vernietigen van eieren en eiprodukten. Ook is er verstoring van de aan- en afvoer met alle bijbehorende extra kosten voor arbeid en onderbezetting. De totale schade kan verder oplopen door claims van de afnemers. Deze kosten zijn op dit moment nog niet in te schatten.
- De indirecte effecten hebben betrekking op de ontwikkeling van de consumentenvraag, de eierprijs en de exportpositie/het imago van de sector. De hogere eierprijs is gunstig voor de leghennenhouders die niet getroffen zijn, althans voor de bedrijven die eieren verkopen op basis van de vrije marktprijs. Voor de eierhandel en de eiproducentenindustrie zijn de hoge eierprijzen niet gunstig, omdat veel producten worden afgezet voor vaste prijzen. De imagoschade en de effecten op de afzetmarkten op de langere termijn zijn op dit moment nog niet in te schatten.



---

# Literatuur en websites

Agrimatie, [www.agrimatie.nl](http://www.agrimatie.nl). Informatie van Wageningen Economic Research informatie over inkomens in de legsector, prijzen van eieren en aantal leghennen en bedrijven in Nederland. Situatie 14 augustus 2017.

Bens, H. Voorzitter LTO/NOP Kring leghennenhouders. Mondelinge mededeling, 16 augustus 2017.

Jukema, G. en P. van Horne. Nederlandse handel in consumptie-eieren. Rapportage in het kader van de Grüne Woche. November en December raming door CBS en Wageningen Economic Research. Wageningen, Januari 2017. Update september 2017 met voorlopige cijfers voor 2016.

KWIN 2016-2017. Kwantitatieve Informatie Veehouderij. Wageningen Livestock Research. Wageningen, augustus 2016.

Horne, P.L.M. van, H.A.B. van der Meulen, J.H. Wisman, 2017. Eerste indicatie economische gevolgen fipronilaffaire voor de pluimveesector; Op basis van beschikbare informatie voor zover bekend op 16 augustus 2017. Wageningen, Wageningen Economic Research, Nota 2017-091.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, kenmerk 1222348-167077-VGP, 23 augustus 2017.

Waardetabellen, 2017. Waardetabellen voor scharrelhennen, biologische hennen en koloniehuisvesting. Wageningen Economic Research voor RVO. Februari 2017.





---

Wageningen Economic Research  
Postbus 29703  
2502 LS Den Haag  
T 070 335 83 30  
E [communications.ssg@wur.nl](mailto:communications.ssg@wur.nl)  
[www.wur.nl/economic-research](http://www.wur.nl/economic-research)

Wageningen Economic Research  
NOTA  
2017-103

---

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.





To explore  
the potential  
of nature to  
improve the  
quality of life



Wageningen Economic Research  
Postbus 29703  
2502 LS Den Haag  
E [communications.ssg@wur.nl](mailto:communications.ssg@wur.nl)  
T +31 (0)70 335 83 30  
[www.wur.nl/economic-research](http://www.wur.nl/economic-research)

Nota 2017-103

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

