



## **Waardevolle alternatieven**

Een verkenning van de ethische  
dimensies van de alternatieven voor  
het doden van eendagshaantjes

Franck L.B. Meijboom en Maite A.A.M. van Gerwen

In opdracht van: Ministerie van Landbouw, Natuur en  
Voedselkwaliteit

Mei 2022



## Colofon

© Centre for Sustainable Animal Stewardship, 2022.

Deze publicatie is gemaakt in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit. Het onderzoek is uitgevoerd door het Centre for Sustainable Animal Stewardship (CenSAS), onderdeel van de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht.

CenSAS staat voor het duurzaam en verantwoord samenleven van mens en dier. Het is een samenwerkingsverband tussen de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht en de Animal Sciences Group van Wageningen University & Research.

Auteurs: Franck L.B. Meijboom en Maite A.A.M. van Gerwen

Contact

E-mail: [CenSAS@uu.nl](mailto:CenSAS@uu.nl)

Website: [www.censas.org](http://www.censas.org)

# Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>4</b>
<b>Leeswijzer</b>	<b>5</b>
<b>1. Introductie</b>	<b>6</b>
1.1. Aanleiding	
1.2. Opdracht	
<b>2. Het doden van eendagshaantjes als moreel probleem</b>	<b>7</b>
2.1. Inleiding	
2.2. Ethische dimensies bij het doden van eendagshaantjes	
2.3. Schematisch overzicht van de ethische dimensies bij het doden van haantjes	
<b>3. Alternatieven als antwoord op de morele problemen?</b>	<b>13</b>
3.1. Inleiding en context	
3.2. In ovo geslachtsbepaling	
3.3. Het laten opgroeien van haantjes van legrassen voor vlees	
3.4. Het gebruiken van dubbeldoelrassen	
<b>4. Afwegen van alternatieven</b>	<b>21</b>
4.1. Reflectie blijft nodig	
4.2. Ethische reflectie bij afwegingen	
<b>Referenties</b>	<b>24</b>
<b>Bijlage: Vier schematische overzichten</b>	<b>27</b>

## Leeswijzer

Voor u ligt het rapport "Waardevolle alternatieven. Een verkenning van de ethische dimensies van de alternatieven voor het doden van eendagshaantjes". Het rapport is geschreven in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en richt zich op de analyse van de ethische dimensies van het doden van eendagshaantjes en de alternatieven.

Hoofdstuk 1 beschrijft kort de aanleiding en het doel van dit rapport: het verkennen en analyseren van de ethische dimensies van zowel het doden van eendagshaantjes als van de bestaande alternatieven. Dit gebeurt op basis van een literatuurstudie. Daarnaast heeft het rapport als doel enkele handvatten te bieden om de ethische dimensies mee te wegen in de (beleids)afweging over de toekomst van het doden van eendagshaantjes.

Hoofdstuk 2 presenteert het doden van eendagshaantjes als een moreel probleem. Dat houdt in dat het morele vragen oproept, waarop er geen (eenduidig) antwoord is en ethische reflectie nodig is. Op basis van een literatuurstudie worden zes ethische thema's geïdentificeerd waarop morele vragen ontstaan. Deze thema's zijn (a) het doden van dieren, (b) het dier als bijproduct, (c) (grote) aantallen dieren en routinematige handelingen (d) de mens-dier relatie, (e) het kunnen uiten van natuurlijk gedrag en levensduur, en (f) het systeem van de pluimveehouderij. Welke vragen opkomen op deze terreinen en hoe zwaar bepaalde zorgen wegen is mede afhankelijk van achterliggende denkkaders en daaraan gerelateerde ethisch-theoretische benaderingen. Door een viertal veel voorkomende ethische denkkaders te combineren met de thema's sluit dit hoofdstuk af met een schematisch overzicht van de ethische dimensies van het doden van eendagshaantjes (Tabel 1).

In hoofdstuk 3 staan drie alternatieven voor het doden eendagshaantjes centraal. Het gaat hierbij om *in ovo* geslachtsbepaling en selectie van eieren, het opfokken van haantjes en het gebruik van dubbeldoeldieren. Elk van deze alternatieven wordt kort geïntroduceerd. Daarna wordt per alternatief geanalyseerd (a) welke morele vragen door het betreffende alternatief kunnen worden geadresseerd, (b) welke vragen het alternatief onbeantwoord laat en (c) welke nieuwe morele vragen het alternatief oproept. Om de verschillen inzichtelijk te maken wordt het schematisch overzicht uit hoofdstuk 2 ook ingevuld voor de drie alternatieven (Tabellen 2, 3 en 4).

Hoofdstuk 4 trekt enkele conclusies, waarbij duidelijk wordt dat geen van de alternatieven een antwoord biedt op alle morele vragen zonder zelf ook nieuwe vragen op te roepen. Dat betekent dat ethische reflectie nodig blijft bij (beleids)afwegingen over de toekomst van de praktijk van het doden van eendagshaantjes. Met verwijzing naar het rapport "Intrinsiek waardevol" (Meijboom & Van Gerwen, 2022) worden enkele aanbevelingen gedaan om de ethische afweging in praktijk vorm te geven.

# 1. Introductie

## 1.1 Aanleiding

Het doden van eendagshaantjes staat al decennia in de aandacht en is verbonden met diverse ethische dimensies. Recent zijn in Duitsland en Frankrijk een verbod op het doden van eendagshaantjes in werking gesteld c.q. aangekondigd. Ook in Nederland leeft dit onderwerp. In 2019 heeft de pluimveesector zich gecommitteerd om per 2025 maatschappelijk geaccepteerde oplossingen te hebben voor het doden van eendagshaantjes (Stuurgroep Pluimveesector Circulair, 2019). Daarnaast zijn er in juni 2021 in de Tweede Kamer een twee moties op dit onderwerp aangenomen (de Motie Beckerman en Boswijk<sup>1</sup> en de Motie Vestering en Beckerman<sup>2</sup>). Mede naar aanleiding van deze moties heeft het ministerie van LNV de Stuurgroep Eendagshaantjes opgericht, onder voorzitterschap van het ministerie. In deze Stuurgroep zijn vertegenwoordigd: COBK, Anevei, NVP, LTO, Dierenbescherming en LNV. Het doel van de Stuurgroep is om invulling te geven aan de motie Beckerman en Boswijk en te zoeken naar een alternatief dat goed is voor dier, boer, milieu en consument. Als onderdeel van dit proces om te komen tot maatschappelijk geaccepteerde oplossingen wordt gewerkt aan een advies aan de Minister van LNV. Dit omvat enerzijds een analyse van de technische aspecten en scenario's, en anderzijds een zienswijze van de ethische aspecten van het doden van eendagshaantjes en de alternatieven. Dit rapport richt zich op de analyse van de ethische dimensies.

## 1.2 Opdracht

Het ministerie van LNV heeft het Centre for Sustainable Animal Stewardship (CenSAS) gevraagd een kort rapport te schrijven met een analyse van de ethische dimensies van het doden van eendagshaantjes en van de alternatieven hiervoor. De rapportage omvat een literatuurstudie naar de ethische dimensies van zowel het doden van eendagshaantjes als van de bestaande alternatieven. Daarnaast omvat de opdracht om een handvat te bieden hoe de ethische dimensies kunnen worden meegewogen in de (beleids)afweging over de toekomst van het doden van eendagshaantjes.

---

<sup>1</sup> <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/moties/detail?id=2021Z10743&did=2021D23427>

<sup>2</sup> <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/moties/detail?id=2021Z10418&did=2021D22789>

## 2. Het doden van eendagshaantjes als moreel probleem

### 2.1 Inleiding

Haantjes hebben in de eierindustrie geen zelfstandige functie omdat ze geen eieren leggen. Ook binnen de pluimveeindustrie ontbreekt die functie, omdat de haantjes van legrassen voor vleesproductie niet de gewenste bouw en groeisnelheid hebben. Hierdoor zijn ze in de huidige systemen voor legpluimvee economisch niet rendabel. Deze haantjes worden kort na uitkomst gescheiden van de hennetjes en gedurende eerste drie levensdagen met oplopende concentratie van koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) bedwemd en gedood. Deze praktijk van doden vindt op grote schaal plaats en betreft in Nederland jaarlijks ongeveer 45 miljoen haantjes (Bokma & Leenstra, 2010). In de politiek en samenleving leidt dit al decennia tot discussie en ethisch onbehagen. Verschillende publieksonderzoeken in de afgelopen 15 jaar naar het doden van deze zogenaamde eendagshaantjes laat zien dat het doden als problematisch wordt beschouwd en er een noodzaak is om te zoeken naar alternatieven (Leenstra et al., 2008; Munnichs et al., 2014; Gremmen et al., 2018; de Haas et al., 2021).

### 2.2 Ethische dimensies bij het doden van eendagshaantjes

Het doden van eendagshaantjes is een moreel probleem. Dat houdt in dat het morele vragen oproept over wat goed, juist en moreel wenselijk is zonder dat het antwoord daarop direct duidelijk is, ofwel waarbij een eenduidig en gedeeld antwoord mist. Morele problemen vragen om ethische reflectie. Een eerste stap in deze reflectie is om grip te krijgen op de verschillende onderdelen van het morele probleem. In het geval van het doden van eendagshaantjes komen tenminste zes dimensies samen. Inzicht in deze dimensies is om twee redenen waardevol. Enerzijds maakt het de verschillende kanten van doden van jonge hanen als moreel probleem duidelijk. Anderzijds is het van belang om in het volgende hoofdstuk te kijken tot in hoeverre de alternatieven vanuit ethische perspectief een antwoord kunnen bieden op het doden van eendagshaantjes als moreel probleem.

#### *Doden van dieren*

Het doden van dieren is verbonden met morele vraagstukken. Het gaat om fundamentele vragen zoals mogen we als mens wel dieren doden? Zijn er goede redenen om dieren te doden, en zo ja welke? Ook op het niveau van de uitvoering spelen morele vragen zoals, welke eisen zijn verbonden aan een goede uitvoering en wie mag welke keuzes maken? Het zijn geen eenvoudige vragen en de antwoorden lopen vaak uiteen in onze samenleving.

Daarbij komt dat de dood van dieren een thema is waar we niet graag over spreken. Dat blijkt al uit onze taal. We spreken vaak niet over doden, maar over inslapen, euthanaseren, ruimen, verdelgen of slachten. Hiermee kunnen we verschillende manieren en praktijken van doden onderscheiden, maar het wordt ook gebruikt om het confronterende en onomkeerbare van de dood en het doden te verhullen of te verzachten. Het ongemak om er over te spreken, wordt ook in het maatschappelijk debat duidelijk waarin de dood van dieren vaak pas een ter sprake komt als er moeilijke keuzes gemaakt moeten worden of er misstanden zijn geconstateerd. Publiek spreken over de dood betekent hierdoor vaak dat er iets bijzonders aan de hand is.

In deze context staat ook de praktijk van het doden van eendagshaantjes. Het is een van de situaties waarin het doden van dieren wel expliciet ter sprake komt. Waarom dat zo is en of het terecht is, wordt mede bepaald door de keuze of doden van dieren een welzijnsvraagstuk is of juist een kwestie is van gebrek aan respect voor de waarde of rechten van een dier. Wanneer doden gezien wordt als een vraagstuk van dierenwelzijn, dan is de dood zelf niet het morele kernpunt – een dood dier ervaart immers geen ongerief meer. Het gaat vanuit deze visie om de mogelijke welzijnsrisico's bij de handeling van het doden. De nadruk dient hierbij te liggen op een zorgvuldige uitvoeringspraktijk, waarbij het doel een snelle en pijnloze dood is. Voor wie echter stelt dat het doden van dieren verbonden is met een gebrek aan respect voor de waarde of rechten van een dier

zal de aandacht voor een zorgvuldige uitvoeringspraktijk onvoldoende zijn om het doden te kunnen verdedigen. Vanuit dit perspectief is het doden op zichzelf problematisch en vraagt altijd om een rechtvaardiging.

#### *Een dier als 'bijproduct'*

De eendagshaantjes zijn dieren die niet passen in het huidige systeem van legpluimvee. Daardoor worden ze gezien als een bijproduct. Hierbij is het belangrijk om het onderscheid te maken tussen dierenwelzijn en ethiek. Vanuit een welzijnsperspectief maakt het geen wezenlijk verschil of een dier gedood wordt omwille van voedselproductie of omdat het als bijproduct niet past in een systeem. Mits goed uitgevoerd zal het dier zelf dit verschil niet ervaren. Vanuit de ethiek is hier echter wel iets aan de hand en lopen er twee discussies naast elkaar.

De eerste richt zich op de vraag of de dieren als bijproduct ook nutteloos zijn. Wanneer dieren meetellen in de ethische afweging, bijvoorbeeld als voelende wezens, dan vraagt het houden en het doden om een rechtvaardiging. Het doden van dieren enkel omdat ze niet in een door mensen bedacht systeem passen wordt niet gezien als een voldoende reden (cf. Aerts & De Tavernier, 2016). Bovendien raakt het aan het bredere thema van verspilling (cf. Blakeney, 2019; Gjerris & Gaiani, 2013). In praktijk worden de gedode eendagshaantjes echter ingezet als voedsel voor andere dieren die door particulieren worden gehouden of door professionele dierhouders zoals dierentuinen (Bokma & Leenstra, 2010). Deze afzetmarkt voor eendagskuikens kan worden gezien als een argument voor de rechtvaardiging van de huidige praktijk. De dieren zijn weliswaar een bijproduct van de productie van eieren, maar zeker niet nutteloos. Vanuit een gevolgenethiek waarbij het resultaat van een handeling of keuze bepaalt of iets juist is, kan dit een sterk argument zijn. Mits de haantjes zorgvuldig en pijnloos gedood worden, kan de bestaande praktijk tot een positief resultaat leiden waarbij andere dieren hoogwaardig voer krijgen zonder dat andere dieren hiervoor speciaal moeten worden gefokt en gedood. Een start bij de plichtsethiek of de deugdeethiek stelt echter vraagtekens of dit argument sterk genoeg is om de huidige praktijk te verdedigen. Hierbij wordt niet ontkend dat er een afzetmarkt is, maar dat dit slechts een gelegenheidsargument is om het doden te verdedigen. De intentie van de handeling is immers niet het opzetten van een productie van diervoeding, maar het oplossen van een probleem dat binnen het huidige systeem van eierproductie ontstaat. Daarom stelt deze visie dat het argument dat haantjes als bron voor diervoeding dienen geen bestaansrecht geeft aan het doden van de haantjes, omdat context waarbinnen dit mogelijk wordt bekritiseerd wordt.

Dat raakt aan de tweede lijn van de discussie: de beoordeling van het dier als restproduct. Hierbij gaat het niet om de vraag of het dier nog een doel kan dienen. Het draait om de achterliggende visie op een dier als onderdeel van een productieproces, waarbij de haantjes niet in het systeem passen. Vanuit het morele vertrekpunt dat we respect dienen te hebben voor de intrinsieke waarde of rechten van een dier is deze visie in zichzelf problematisch ongeacht de gevolgen, omdat het de dieren enkel als instrumenten ziet (Bovenkerk, 2020; Bos et al., 2018; Brom, 1997). Hierbij kan nog verder onderscheid gemaakt worden tussen het (a) zien van een dier als enkel een instrument, (b) het behandelen van het dier als een instrument en (c) het aanpassen van het dier tot instrument (Kramer & Meijboom, 2022; Brom, 1997). Deze niveaus zijn aan elkaar gerelateerd. Wie een dier voornamelijk ziet als een instrument zal het ook sneller gaan behandelen als zodanig en zal de stap ook kleiner zijn om het dier (verder) aan te passen voor het instrumentele doel. Bij de laatste twee aspecten, het behandelen als instrument en het aanpassen, komen ook de gevolgen voor het dier zelf naar voren: belangen van het dier kunnen hierdoor genegeerd en geschaad worden. De visie op het eendagshaantjes als een bijproduct kan derhalve problematisch zijn, omdat het onvoldoende rekenschap geeft van het respect voor de intrinsieke waarde van dit dier en omdat het kan leiden tot situaties waarin de belangen van het dier geschaad worden.



### *Aantallen en routine*

Een derde ethische dimensie die bij het doden van eendagshaantjes een rol speelt heeft te maken met de aantallen en het routinematige karakter van het doden. Het doden van dieren die niet in een systeem passen, is niet beperkt tot de eendagshaantjes. Het vindt bijvoorbeeld ook plaats in de geitenhouderij of bij het fokken van proefdieren. De grote aantallen dieren, waarbij het om tientallen miljoenen haantjes per jaar gaat, maakt de casus van de eendagshaantjes wel uniek. De omvang kan om twee redenen moreel relevant zijn. Vanuit een gevolgenethiek betekent grote aantallen ook een grotere kans dat er onvoorziene gevolgen optreden of dat voorziene, maar ongewenste gevaren toenemen. Zo is een welzijnsrisico als gevolg van CO<sub>2</sub> verdooving voor elk dier aanwezig (cf. Baker et al., 2020), maar is dat op individueel niveau misschien nog geen reden om de methode aan te passen. Doordat we echter te maken hebben met het doden van miljoenen dieren is de totale impact groter en komt de vraag naar de aanvaardbaarheid en noodzaak tot aanpassing van de methode in een ander licht te staan. Vanuit het perspectief dat de handeling van het doden zelf al moreel problematisch is, kun je stellen dat we een verplichting hebben om het doden te voorkomen en aantallen van gedode dieren te reduceren. Dit is in lijn met de redenering die we in Nederland ook gebruiken bij de dierproeven. Startend vanuit het 'nee, tenzij' beginsel van de Wet op de dierproeven is er een wettelijke verplichting om te streven naar vervanging en vermindering van het aantal proefdieren bij dierproeven. Bij de eendagshaantjes ontbreekt een dergelijke wettelijke basis, maar de ethische redenering die hieraan ten grondslag ligt, past ook bij deze casus en resulteert in een morele verplichting tot reductie van het aantal te doden dieren. Dat maakt het grote aantal eendagshaantjes dat gedood wordt in de huidige praktijk ook ethisch problematisch. Het stelt tegelijk vraagtekens bij het routinematige karakter van het doden. Het is niet enkel het praktisch gevolg van de grote aantallen, maar houdt ook in dat er geen ruimte meer is voor het individuele dier en de daarbij horende respect voor het dier als voelend wezen met een eigen waarde. Belangen van de dieren worden hierdoor niet of enkel op een geaggregeerd niveau meegenomen.

### *Relatie*

Een ander type moreel argument heeft te maken met de mens-dier relatie. De relatie met kippen is heel divers. Enerzijds wordt gesproken over kilo's kip per vierkante meter in de vleeskuikensector (RVO, 2020) en leven vele tienduizenden leghennen samen in stallen voor de productie van eieren (WUR, 2021). Hierdoor is het in de praktijk lastig om een band op te bouwen of de dieren als individuen te herkennen. Ook al is er wel sprake van individuele verschillen bij (leg)kippen (cf. De Haas et al., 2017), die in praktijk door boeren herkend worden. Anderzijds zijn kuikens bij uitstek dieren die een bijzondere status hebben als symbool van nieuw leven, aibaarheid en onschuld. Zo kun je kuikens als speelgoedknuffels kopen en komt het kuiken rond Pasen vaak in reclame en media voor. Ook de rol van kuikens in films zoals *Little Chicken* (2015) en *Angry Birds* (2016) en invloed van het kuiken Calimero bepalen de relatie met kuikens, waarbij juist het individuele dier centraal staat met z'n eigen belangen, wensen en zorgen. Dit laatste is vanuit ethisch perspectief niet op voorhand beter. Antropomorfisme bij dieren kan ook tot verstoorde mens-dier relaties leiden waarbij het dier als projectie van menselijke ideeën of wensen wordt gebruikt en de belangen van het dier (onbedoeld) uit het oog verloren raken (RDA, 2021a). Tegelijk raakt deze aandacht voor het individuele kuiken wel aan een breder gedragen zorg voor jonge dieren als kwetsbaar en afhankelijk van goede zorg (RDA, 2021b). Hierbij past sterfte of het actief doden van jonge dieren niet.

Samenvattend, bestaan er verschillende visies naast elkaar over de wenselijke relatie tussen mensen en kuikens, waarbij een aantal daarvan op gespannen voet staan met een praktijk waarin miljoenen kuiken op jonge leeftijd worden gedood. Dit kan ook verklaren dat belangen van verschillende betrokkenen kunnen botsen. Wie redeneert vanuit een meer instrumentele relatie met kippen van mensen zal het doden van haantjes minder snel als problematisch beoordelen. Zeker omdat de haantjes nuttig worden gebruikt. Vanuit dit perspectief kan men juist kritisch kijken naar het gebruik van kuikens als symbolen en hun rol in media. Aan de andere kan zullen

mensen die starten van een relatie waarin het individuele kuiken centraler staat juist problemen hebben met het doden van ééndagshaantjes.

#### *Dierenwelzijn: natuurlijk gedrag en levensduur*

Dierenwelzijn is niet enkel een biologisch concept, maar is onlosmakelijk verbonden met morele vooronderstellingen over, bijvoorbeeld, de waarde van welzijn, hoe je welzijn kunt afwegen en voor wie welzijn relevant is (Meijboom, 2017). Vaak wordt gesteld dat het doden van de eendagshaantjes geen welzijnsvraagstuk is, maar vooral een ethisch probleem is (bv. Leenstra et al., 2016). Die claim klopt in zoverre dat – mits zorgvuldig en pijnvrij uitgevoerd – de handeling van het doden voor het dier geen ongerief oplevert. Desondanks volgen vanuit het perspectief van het welzijn van dieren wel ethische vragen bij de huidige praktijk. Hierbij gaat het allereerst om de welzijnsimpact van de handelingen die voorafgaan aan de dood van de haantjes. Zo gaat het seksen van de dieren gepaard met enkele procenten uitval (Jochemsen et al., 2010) en komt het doden in praktijk altijd met een risico op ongerief. Niet voor niets telt het doden van dieren bij dierproeven – ook als het zorgvuldig wordt uitgevoerd als gering ongerief. Een ander moreel relevant argument dat start bij dierenwelzijn heeft te maken met de jonge leeftijd waarop het dier gedood wordt. Of levensduur een welzijnsargument is, staat ter discussie (Bruijnis et al., 2012), maar een kort leven biedt in ieder geval weinig tot geen mogelijkheden om tot bloei en ontplooiing te kunnen komen. Dat is vanuit het perspectief van dierenwelzijn problematisch. Enerzijds omdat de potentie van een dier met bijbehorend welzijn niet tot ontwikkeling komt. Anderzijds biedt het de dieren niet de mogelijkheid om essentiële natuurlijke gedragingen te vertonen en behoeften te vervullen, waarbij dit wel als een belangrijke component van dierenwelzijn wordt gezien (Mellor, 2016; Mellor et al., 2020).

#### *Eendagshaantjes als indicatie van achterliggende problemen*

Een laatste categorie van morele argumenten beschouwt het doden van eendagshaantjes voornamelijk als een symptoom van achterliggende ontwikkelingen in de pluimveehouderij of de veehouderij in het algemeen. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de ontwikkeling die heeft geleid tot de specialisering van kippen die gefokt worden voor de productie van vlees en die enkel gebruikt worden voor de productie van eieren. Door dit onderscheid tussen kippen voor vlees en eieren is het probleem van de eendagshaantjes in de huidige omvang ontstaan. Daarnaast kan het doden van haantjes gezien worden als het resultaat van het omgaan met dieren waarbij de eisen van het productiesysteem leidend zijn en er geen of zeer beperkte aandacht is voor het individuele dier met zijn behoeften en belangen. Door deze visie kan een dier onnodig of zelfs ongewenst worden, zoals in het geval van de haantjes die niet in het systeem passen omdat ze geen eieren kunnen leggen. Deze systeemgerichte benadering is problematisch als je het dier als voelend wezen erkent met eigen belangen en staat op gespannen voet met de visie dat dieren een eigen waarde of rechten hebben die gerespecteerd dienen te worden.

### 2.3 Schematisch overzicht van de ethische dimensies bij het doden van haantjes

Om bovenstaande analyse samen te vatten en om de impact van de alternatieven voor het doden van de eendagshaantjes te kunnen beoordelen geven we hieronder een schematisch overzicht van de morele vragen en zorgen die de huidige praktijk kan oproepen (Tabel 1).

De thema's waarop morele vragen en problemen ontstaan bij de huidige praktijk worden in het schema gecombineerd met enkele ethische kaders die in paragraaf 2.2 zijn gebruikt in de uitwerking.

Het gaat hierbij om drie theoretische kaders. De eerste benadering erkent het dier als een voelend wezen en stelt dat hieruit een verplichting volgt om ongerief voor dieren te vermijden en waar mogelijk positief welzijn te bevorderen. Een tweede benadering is de gevolgenethiek, zoals we die onder andere bij het utilisme zien. Ook hierin speelt dierenwelzijn een centrale rol en wordt het dier erkend als een voelend wezen. De verplichtingen gaan in deze theorie echter verder dan vermindering van ongerief en zijn gericht op het maximaliseren van het geluk van alle betrokkenen. Dit heeft invloed op, onder andere, de noodzaak om het doden van jonge dieren te rechtvaardigen en kritisch te kijken naar het bestaande systeem. Een derde benadering neemt de erkenning van de intrinsieke waarde van het dier als vertrekpunt. Vaak is dit verbonden met een vorm van plichtsethiek, waar niet de gevolgen maar de kwaliteit van de handeling de morele juistheid van een keuze bepaalt. Dit heeft als gevolg dat bepaalde handelingen, zoals het doden van dieren principieel problematisch of zelfs onjuist zijn. Met betrekking tot deze ethische kaders is het belangrijk te benadrukken dat de analyse niet uitputtend is. Zo worden de deugdethiek of de capaciteitenethiek niet expliciet benoemd. De keuze hiervoor is (a) omwille van de overzichtelijkheid van het schema, (b) omdat in de huidige gepresenteerde visies de dominante stromingen in het publieke debat te herkennen zijn en (c) de meeste argumenten te vangen zijn via de in dit rapport opgenomen theorieën. Waar dat niet zo is zal er in hoofdstuk 3 expliciet op in worden gegaan. Verder is er nog een aanpassing: aangezien argumenten die starten bij de relatie van mens en dier ook verbonden zijn met meer theoretische visies vanuit de relationele ethiek en de zorgethiek worden deze argumenten onder deze ethische stroming gepresenteerd. Om aan te geven waar de grootste problemen zitten per benadering is er gebruik gemaakt van kleuren. De kleur **groen** geeft aan dat de benadering bij deze argumenten geen probleem ziet. De kleur **oranje** betekent dat dit aandacht vereist. Wanneer een vak een **rode** kleur heeft, houdt dit in dat vanuit deze ethische benadering dit een principieel bezwaar is tegen de huidige praktijk. Het is bij de analyse van de beschikbare alternatieven in het volgende hoofdstuk daarom belangrijk te bekijken of en op welke wijze ze een antwoord kunnen bieden op deze bezwaren.

Tabel 1: Schematisch overzicht van morele argumenten bij de praktijk van het doden van eendagshaantjes.

	<b>Benadering op basis van dierenwelzijn</b>	<b>Gevolgenethiek, bv. Utilisme</b>	<b>Respect voor eigen waarde/rechten, bv. plichtsethiek</b>	<b>Aandacht voor mens-dierrelatie</b>
<b>Doden</b>	Geen probleem, mits zorgvuldige uitvoering gericht op voorkomen van ongerief.	Ook zorgvuldig uitgevoerde dood vraagt om rechtvaardiging: welk nut heeft de dood van de haantjes?	Doden is problematisch. Het toont geen respect en vraagt om een rechtvaardiging: er lijkt geen waarde te zijn die de dood van de haantjes kan verdedigen.	Doden van jonge dieren past slechts bij een deel van de bestaande mens-dier relaties.
<b>Bijproduct</b>	Evaluatie van het dier als bijproduct mag goede zorg niet in de weg staan, maar maakt geen verschil in beoordeling.	Evaluatie van het dier als bijproduct is geen probleem mits het geen extra ongerief oplevert. Nutteloos doden is echter problematisch bij ethische afweging.	Visie op het dier toont dat het enkel als instrument wordt gezien, staat haaks op erkenning van de intrinsieke waarde van het dier.	Idee van kuikens als restproduct past niet bij deel van mens-dier relaties.
<b>Aantallen en routine</b>	Omvang en routine is voornamelijk een uitvoeringsvraagstuk, maar maakt geen verschil in beoordeling.	Omvang en routine is niet op voorhand een probleem. Maar maakt goede afweging van alle gevolgen lastiger.	Grote aantallen en routinematige omgang met dieren gaat moeilijk samen met de erkenning van de intrinsieke waarde of rechten van het individuele dier.	Bij grote aantallen en routinematige omgang met dieren is het lastig om een band op te bouwen: impact op zorg.
<b>Natuurlijk gedrag en levensduur</b>	Het niet kunnen uiten van natuurlijk gedrag is een probleem voor het welzijn van het dier, maar een gedood haantje ervaart dit niet als ongerief.	Het niet kunnen ontwikkelen van toekomstig welzijn is een probleem. Dit kan mogelijk verdedigd worden als haantjes geen goede toekomst geboden kan worden in het bestaande systeem.	Respect voor het individuele dier houdt in dat het dier tot ontwikkeling moet kunnen komen: een vroege dood past daar niet bij.	Om een band op te bouwen met een dier is levensduur belangrijk: een vroege dood past daar niet bij.
<b>Systeem</b>	Als belangen van dieren niet passen in een systeem is dat reden om kritisch naar het systeem te kijken en te streven naar reductie van ongerief en verbetering van welzijn.	Als dieren in een systeem geen goed leven kunnen leiden dan moet eerst kritisch naar het systeem worden gekeken: zoeken naar alternatieven voordat een afweging over oplossingen zoals doden wordt gemaakt.	Doden van de haantjes toont dat het systeem het dier enkel als instrument ziet. Dit staat haaks op de erkenning van de intrinsieke waarde of rechten van het dier.	Huidige systemen waarin haantjes gedood worden staan haaks op aibaarheid en kwetsbaarheid van kuikens.

## 3. Alternatieven als antwoord op de morele problemen?

### 3.1 Inleiding en context

In juni 2021 is er in de Tweede Kamer een motie<sup>3</sup> aangenomen die vraagt het doden van eendagshaantjes te verbieden. Er bestaan verschillende alternatieven voor het doden van eendagshaantjes. Deze alternatieven worden in dit hoofdstuk verder toegelicht. Voor een uitgebreidere toelichting op de alternatieven, verwijzen wij naar de geraadpleegde literatuur voor dit rapport en de studie die op dit thema is geschreven in opdracht van het Ministerie van LNV (Van Niekerk, 2022). Dit hoofdstuk bouwt voort op de inventarisatie en analyse uit hoofdstuk 2 van de morele vragen en zorgen die opkomen bij het doden van jonge haantjes. We nemen bij de bespreking van de alternatieven ook de maatschappelijke acceptatie mee. Hierover zijn in de afgelopen jaren meerdere studies verschenen. Hieruit komt geen eenduidig antwoord voor één methode, maar het laat wel trends zien (Gremmen et al., 2018; de Haas et al., 2021). Het doel van dit hoofdstuk is om te analyseren (a) of en in welke mate de alternatieven een antwoord bieden op de morele vragen en zorgen die opkomen bij de huidige praktijk van het doden van haantjes, (b) welke vragen onbeantwoord blijven bij een alternatieve methode en (c) of en welke nieuwe morele vragen deze alternatieven oproepen.

### 3.2 *In ovo* geslachtsbepaling

#### *Methoden*

*In ovo* geslachtsbepaling is de bepaling van het geslacht van het embryo terwijl het zich in het ei bevindt. Mannelijke embryo's kunnen worden gedetecteerd en vervolgens worden uitgesloten van verdere incubatie (het broedproces). Er bestaan verschillende geslachtsbepalingstechnieken die verschillen in het niveau van invasiviteit voor het embryo en impact op de uitkomst. Over het algemeen wordt de *in ovo* geslachtsbepaling nu nog uitgevoerd op dag 8 of 9 van de incubatie. Er wordt echter naar gestreefd de geslachtsbepaling in de toekomst voor dag 7 te doen (Krautwald-Junghans et al., 2018). Vanaf de zevende dag kan het embryo namelijk pijn ervaren.

*In ovo* geslachtsbepaling kan grofweg op drie manieren worden gedaan (Gremmen et al., 2018; De Haas et al., 2021): (1) door met een naald wat vloeistof uit het ei te halen en de vloeistof te analyseren, (2) door met een naald het ei in te gaan en dan middels optische beeldvorming het geslacht van het kuiken te bepalen of (3) door kippen genetisch te manipuleren zodat er geslachtschromosomen door middel van fluorescentie in beeld kunnen worden gebracht zonder met een naald in het ei te gaan. In de eerste twee gevallen wordt de eischaal wat aangetast en bestaat er een risico op infectie van het ei/embryo. Deze twee methoden zijn het meest gebruikelijk. De tweede methode geeft wat minder betrouwbare resultaten dan de eerste methode en is pas in een later stadium (dag 10) voor 90% betrouwbaar. De eerste methode kan op dag 8 al 98% betrouwbare resultaten geven. Voor de derde methode hoeft er niet met een naald in het ei te worden gegaan en het kan worden gedaan nog voordat de eieren worden geïncubeerd.

*In ovo* geslachtsbepaling is de methode die met ingang van 2022 in Frankrijk<sup>4</sup> moet worden toegepast. Sinds 2022 moet elke broederij beschikken over apparatuur waarmee de *in ovo* geslachtsbepaling kan worden gedaan. In Duitsland<sup>2</sup> is het per 2022 ook verboden eendagshaantjes te doden. Daar heeft men de keuze tussen *in ovo* geslachtsbepaling (tussen dag 9 en dag 14 van de in totaal 21 dagen durende incubatie) en het laten opgroeien van haantjes voor vleesproductie. Vanaf 2024 is daar nog extra regelgeving van toepassing die stelt dat *in ovo* geslachtsbepaling alleen nog voor dag 7 van incubatie mag plaatsvinden.

<sup>3</sup> <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/moties/detail?id=2021Z10418&did=2021D22789>

<sup>4</sup> <https://www.hkalpo.com/newsandblogs/male-chick-culling-banned-in-france-and-germany>

*Maatschappelijke acceptatie*

Van de beschikbare alternatieven wordt *in ovo* geslachtsbepaling al op grotere schaal in de praktijk toegepast en dat lijkt veelbelovend. Dit geldt niet enkel voor de praktische toepasbaarheid, maar ook in termen van maatschappelijke acceptatie. Hoewel er niet één alternatief is dat volledig wordt geaccepteerd, kan *in ovo* geslachtsbepaling vooralsnog op de hoogste acceptatie rekenen (Leenstra et al., 2008; Gremmen et al., 2018; Reithmayer et al., 2020; De Haas et al., 2021). In de meest recente studie die in Nederland is uitgevoerd (De Haas et al., 2021), werd *in ovo* geslachtsbepaling door 50% of meer van de respondenten (overigens geen representatieve steekproef van de Nederlandse bevolking) als acceptabel alternatief voor het doden van eendagshaantjes gezien.

*Welke ethische vragen kan de in ovo bepaling adresseren?*

Als we kijken naar onderwerpen uit de analyse van hoofdstuk 2 dan valt op dat deze methode een antwoord kan bieden op veel van de dierenwelzijnsvraagstukken. Hoe sterk die antwoorden zijn, is mede afhankelijk van de dag van selectie. Bij selectie voor dag 7 is er nog geen sprake van een voelend wezen vervallen de bezwaren die gerelateerd zijn aan dierenwelzijn. Dat zal ook voor de gevolgenethiek een belangrijk verschil zijn, omdat het kippenembryo geen of in veel mindere mate effect merkt van de keuze om mannelijke embryo's niet te laten uitkomen. In de huidige praktijk is selectie voor dag 7 technisch niet mogelijk. Daarom gaan we in Tabel 2 uit van selectie op dag 9, waarbij de kippenembryo's potentieel wel ongerief kunnen ervaren.

*Welke ethische vragen laat dit alternatief onbeantwoord?*

De methode laat ook vragen onbeantwoord. De zorg dat dieren als bijproduct worden gezien en dat het gaat om grote aantallen dieren, blijft ongewijzigd. Mogelijk dat die argumenten vanuit het perspectief van het respect voor de intrinsieke waarde minder zwaar wegen. Een kippenembryo voldoet niet aan het vaak gebruikte criterium van de capaciteit 'om pijn en plezier te kunnen ervaren' om intrinsieke waarde aan het dier toe te kennen. Er zijn echter ook visies op intrinsieke waarde waarbij andere criteria worden gebruikt, zoals het in leven zijn of zich kunnen ontwikkelen (Musschenga, 2009). Daarnaast blijft de vraag naar de wenselijkheid van het systeem bestaan. Het alternatief biedt handvat om bestaande problemen aan te pakken, maar opereert binnen het systeem waarbij morele vragen gesteld worden over de positie van het dier in bredere zin.

Tabel 2: Schematisch overzicht van morele argumenten bij in ovo alternatief ten opzichte van de praktijk van het doden van eendagshaantjes.\*

	<b>Benadering op basis van dierenwelzijn</b>	<b>Gevolgenethiek, bv. utilisme</b>	<b>Respect voor eigen waarde/ rechten, bv. plichtsethiek</b>	<b>Aandacht voor mens-dierrelatie</b>
<b>Doden</b>	Geen probleem, mits zorgvuldige uitvoering gericht op voorkomen van ongerief.	Geen probleem bij een zorgvuldige uitvoering gericht op voorkomen van ongerief. Impact op embryo zal zeer beperkt zijn, waardoor impact eenvoudiger te rechtvaardigen is.	Doden van embryo is minder problematisch als eigen waarde/ recht gebaseerd wordt op hogere cognitieve capaciteiten dan enkel pijnperceptie. Voor sommige visies kan afbreken van potentieel leven probleem blijven.	Beperkt probleem, relatie met kippenembryo's is lastig en leidt niet tot sterke zorgplicht. Hoe eerder in de ontwikkeling hoe sterker dit argument speelt.
<b>Bijproduct</b>	Evaluatie van embryo als bijproduct heeft geen impact op het welzijn, mits doden pijnloos gebeurt.	Evaluatie van embryo als bijproduct heeft geen impact op het welzijn, mits doden pijnloos gebeurt. Mogelijk wel discussie als hierdoor andere dieren voor diervoeding gefokt moeten worden.	Visie op dier(embryo) als instrument verandert niet wezenlijk.	Voor embryo geen probleem. Vanuit breder perspectief op zorgrelaties in de pluimveehouderij blijft het een aandachtspunt.
<b>Aantallen en routine</b>	Omvang en routine is geen zelfstandig argument in de beoordeling: geen impact op welzijn van het embryo.	Omvang en routine is niet op voorhand een probleem. Gevolgen voor embryo zijn ook beperkter waardoor het maken van een goede afweging van minder lastig wordt van bij doden van haantjes.	Grote aantallen en routinematige omgang met de embryo's is beter dan doden van dieren, maar blijft onwenselijk.	Voor embryo geen probleem. Vanuit breder perspectief op zorgrelaties in de pluimveehouderij blijft het een aandachtspunt.
<b>Natuurlijk gedrag en levensduur</b>	Embryo is weliswaar voelend wezen, maar mate waarin het geschaad kan worden is zeer beperkt: argumenten m.b.t. natuurlijk gedrag en levensduur spelen geen wezenlijke rol.	Embryo is weliswaar voelend wezen, maar mate waarin het geschaad kan worden is zeer beperkt: argumenten m.b.t. natuurlijk gedrag en levensduur spelen geen wezenlijke rol.	Natuurlijk leven is geen argument meer. Voor sommige visies kan afbreken van potentieel leven probleem blijven.	Geen probleem doordat deze argumenten niet relevant zijn in een eventuele zorgrelatie met kippenembryo.
<b>Systeem</b>	Geen reden tot systeemdiscussie, maar wel noodzaak om het doden op of voor dag 7 na incubatie mogelijk te maken.*	Er blijft reden om kritisch naar bestaande systeem te kijken: zoek naar beter alternatief → methode die het doden op of voor dag 7 na incubatie mogelijk maakt.*	Oplossing is leidt niet tot wezenlijke wijziging van het systeem waarin het dier enkel als instrument wordt gezien.	Oplossing verandert achterliggende zorgrelatie niet. Tegelijk kan het alternatief leiden tot meer aandacht voor de dieren met wie er een relatie is/ die zorgen behoeven.

\* Indien het embryo wordt gedood op of voor 7 dagen na incubatie vervallen de meeste morele bezwaren voor de benaderingen die uitgaan van het dier als voelend wezen. Het embryo is op dat moment nog niet instaat om pijn te ervaren. In die gevallen zullen de cellen m.b.t. dier als voelend wezen niet oranje, maar groen zijn.

Welke nieuwe morele vragen roept de alternatieve methode op?

De methode raakt ook aan twee nieuwe vragen. Ten eerste wordt ook bij deze methode leven beëindigd. Het gaat weliswaar niet om een haantje dat geboren is, maar het **leven van een kippenembryo wordt beëindigd** door ze uit te sluiten van verdere incubatie. Vanuit de visies die argumenteren dat morele status toegekend dient te worden aan alles wat leeft of zich kan ontwikkelen, is het doden van een embryo ook niet moreel neutraal (Warren, 1997; Baertschi & Mauron, 2010). Daarnaast roept het de vraag op wat er gebeurt met de **mannelijke eieren**. Geldt hierbij ook dat ze – net als de haantjes **nuttig worden gebruikt**? Dat is voornamelijk vanuit een gevolgenethiek een relevante vraag als door het wegvallen van de eendagshaantjes er andere dieren speciaal voor diervoeding gefokt en gedood zouden moeten worden.

### 3.3 Het laten opgroeien van haantjes van legrassen voor vlees

#### *Methode*

Een tweede ander alternatief voor het doden van eendagshaantjes is het opfokken van de mannelijke legkuikens voor hun vlees. De haantjes worden dan gehouden tot 18 weken leeftijd, waarna ze worden geslacht (Leenstra et al., 2016). Legkippen worden gefokt voor de productie van eieren. Daarom zijn zowel mannetjes als vrouwtjes mager, hebben ze een hoge voeropname en hebben ze een minder volwassen lichaamsgewicht in vergelijking met vleeskuikens die speciaal zijn gefokt voor een hoge groeisnelheid en spiermassa. Haantjes van legrassen worden tot 18 weken gehouden om een gewicht van ongeveer 2 kilogram te bereiken, terwijl vleeskuikens dat gewicht bereiken in 5,5 weken. Vlees van vleeskuikens kan direct verkocht worden als vleesproduct zoals kipfilet of kippenpoten. Bij het vlees van hanen van legrassen kan dat niet. Het is alleen geschikt om te worden verwerkt tot bijvoorbeeld hamburgers of worst.

#### *Maatschappelijke acceptatie*

In onderzoek naar maatschappelijke opvattingen over alternatieven is ook het opfokken van de leghaantjes meegenomen (Gremmen et al., 2018; De Haas et al., 2021). Hier is gekeken naar de vraag of mensen bereid zouden zijn om vlees van haantjes te kopen en naar de vraag of men bereid is een meerprijs voor dit vlees te betalen aangezien de kosten voor dit vlees hoger zijn dan het reguliere kippenvlees. Uit het onderzoek komt een gemengd beeld naar voren. Het wordt gezien als een reëel alternatief, maar tegelijk geeft circa 40% van de ondervraagden aan dat ze een haanburger niet zullen kopen. Dit laatste lijkt echter verbonden te zijn met een meer algemene keuze voor een vegetarisch of veganistisch dieet (De Haas et al., 2021). De bereidheid om meer geld (1,- euro) te betalen voor het vlees geldt voor de helft van de mensen die aangaven het eten van hanenvlees te overwegen (idem). Tegelijk spelen er vragen over de praktische haalbaarheid van deze methode. Op dit moment is er een markt om een klein deel van de haantjes op te fokken en te verkopen. In de huidige situatie is er echter geen afzetmarkt voor miljoenen hanen (Leenstra et al., 2016).

#### *Welke ethische vragen kan het opfokken van haantjes adresseren?*

Het opfokken van haantjes heeft de potentie om drie van de zorgen uit hoofdstuk 2 te adresseren (Tabel 3): (a) het doden van dieren op zeer jonge leeftijd, (b) de zorg dat de leghaan enkel gezien wordt als een bijproduct of als nutteloos en (c) de (on)mogelijkheid van het haantje om langer te leven en tot ontwikkeling te komen. De haantjes passen bij dit alternatief beter binnen het huidige systeem door ze niet enkel als ongewenst bijproduct te zien, maar om ze te laten leven en als mogelijkheid om via het vlees te vermarkten. Dit past ook beter bij bestaande mens-dier relaties waarin we sommige dieren gebruiken voor de productie van vlees.

#### *Welke ethische vragen laat dit alternatief onbeantwoord?*

De methode laat diverse vragen onbeantwoord. Het doden van de dieren vindt niet in de eerste dagen plaats, maar na enkele maanden. De vraag is of en waarom dit een moreel relevant verschil is. Een argument kan hier zijn dat het doel van vleesproductie zwaarder weegt dan wanneer het direct gedood wordt als bijproduct. Dat argument weegt echter niet voor elke theoretische



benadering even zwaar. Ook het argument dat het om grote aantallen en een routinematige omgang met dieren gaat, zal bij dit alternatief niet wezenlijk wijzigen.

Tabel 3: Schematisch overzicht van morele argumenten bij het opfokken van hanen ten opzichte van de praktijk van het doden van eendagshaantjes.

	<b>Benadering op basis van dierenwelzijn</b>	<b>Gevolgenethiek, bv. Utilisme</b>	<b>Respect voor eigen waarde/rechten, bv. plichtsethiek</b>	<b>Aandacht voor mens-dierrelatie</b>
<b>Doden</b>	Geen probleem, mits zorgvuldige uitvoering gericht op voorkomen van ongerief.	Later moment van doden maakt geen moreel verschil: moreel neutraal mits zorgvuldig uitgevoerd. Dood vraagt om rechtvaardiging: dood van haantjes lijkt meer nut te hebben dan in huidige praktijk.	Doden geldt ook op latere leeftijd als problematisch. Het toont geen respect en vraagt om een rechtvaardiging. Bij dit alternatief is 'productie van voedsel' mogelijk sterker argument dan bij directe dood.	Doden van dieren voor vleesproductie past bij bestaande mens-dier relaties.
<b>Bijproduct</b>	Haantje is niet langer meer bijproduct en heeft geen impact op welzijn.	Argument van haan als bijproduct vervalt en dood is ook niet nutteloos. Dit kan bijdragen aan maximaliseren van geluk.	Uiteindelijk blijft dier primair een instrument, maar minder sterk als bij doden van eendagshaantjes.	Argument van haan als bijproduct vervalt. Dit past beter bij bestaande mens-dier relaties.
<b>Aantallen en routine</b>	Geen principieel probleem, opfok hanen technisch niet moeilijker dan vleeskippen → dierenwelzijn dient bij opfok centraal te staan.	Omvang en routine is niet op voorhand een probleem. Maar maakt goed welzijn bij de opfok lastiger te garanderen.	Grote aantallen en routinematige omgang met dieren gaat moeilijk samen met de erkenning van de intrinsieke waarde of rechten van het individuele dier.	Bij grote aantallen en routinematige omgang met dieren is het lastig om een band op te bouwen: impact op zorg. Dat geldt nog sterker voor opfok van jonge haantjes.
<b>Natuurlijk gedrag en levensduur</b>	Opfok van hanen biedt antwoord op deze zorg. Vereiste is wel dat aandacht voor welzijn van de hanen wordt meegenomen in de opfok.	Opfok van hanen biedt antwoord op deze zorg. Vereiste is wel dat aandacht voor welzijn van de hanen wordt meegenomen in de opfok.	Respect voor het individuele dier houdt in dat het dier tot ontwikkeling moet kunnen komen: opfok van hanen biedt hiervoor betere (maar beperkte) mogelijkheden.	Om een band op te bouwen met een dier is levensduur belangrijk: opfok van hanen biedt hiervoor betere (maar gezien grote aantallen beperkte) mogelijkheden.
<b>Systeem</b>	Geen principieel probleem, opfok van hanen zorgt dat ze beter in het systeem passen → dierenwelzijn dient bij opfok centraal.	Als dieren op deze manier een goed leven kunnen hebben binnen het systeem is het acceptabel. Er moet echter altijd gezocht worden alternatieve systemen die geluk van alle beter maximaliseren.	Ook het doden van haantjes voor vlees toont dat het systeem het dier enkel als instrument ziet. Dit staat haaks op erkenning van de intrinsieke waarde of rechten van het dier.	Ook systemen waarin haantjes gedood worden voor vlees staan haaks op aibaarheid en kwetsbaarheid van kuikens. Tegelijk past doden voor vlees beter bij breder gedragen mens-dier relaties.

*Welke nieuwe morele vragen roept de alternatieve methode op?*

De methode raakt ook aan diverse nieuwe vragen. Ten eerste speelt **dierenwelzijn** een belangrijke rol bij de opfok van de hanen, omdat ze een langer leven hebben. Dit zal echter niet leiden tot grote problemen, maar is uiteraard wel afhankelijk van hoe de dieren worden gehouden en geslacht. Ten opzichte van reguliere vleeskuikens zou het dierenwelzijn mogelijk beter kunnen zijn, omdat de problemen als gevolg van snelle groei niet spelen. Een tweede extra aandachtspunt gaat over **duurzaamheid**. De legrassen zijn geoptimaliseerd voor het leggen van eieren. Hierdoor zijn de dieren magerder, groeien langzamer en hebben meer voer nodig om op eenzelfde slachtgewicht te komen dan vleeskuikens. Dat houdt in dat het vlees van deze dieren minder duurzaam is. Dit is echter geen principieel bezwaar en zou via innovaties via, onder andere voer kunnen worden aangepakt (cf. SFR, 2021). Tot slot worden de karkassen van 'uitgelegde' leghennen vaak naar Afrikaanse landen geëxporteerd, omdat Europese consumenten het vlees van deze hennen niet willen. Mogelijk dat dit met de karkassen van de haantjes ook gaat gebeuren omdat niet al het vlees verwerkt en verkocht kan worden. Dit draagt bij aan al bestaande concurrentie voor de Afrikaanse pluimveehouders en roept daarmee vragen op van **rechtvaardigheid**.

**3.4 Het gebruiken van dubbeldoelrassen**

Het derde alternatief voor het doden van eendagshaantjes is het gebruiken van dubbeldoelrassen. Door het gebruik van dubbeldoelkippen zijn de hanen geschikter voor vleesproductie dan de hanen van typische legrassen (Giersberg & Kemper, 2018; Siekmann et al., 2018). Het vlees van dubbeldoelrassen is qua smaak en textuur meer vergelijkbaar met vleeskuikens (Mueller et al., 2018). Dubbeldoelhanen kunnen zwaarder worden dan leghanen, het gaat daarbij om een verschil tussen 3 kg bij de dubbeldoelhanen ten opzichte van 2 kg bij de leghanen. Vergeleken met de conventionele legkippen en vleeskuikens, produceren dubbeldoelkippen echter minder eieren en hebben ze minder vleesproductie. Ze hebben 14 weken nodig hebben om 2 kg te bereiken ten opzichte van de 5,5 weken waarop vleeskuikens dit gewicht bereiken (Leenstra et al., 2011).

*Maatschappelijke acceptatie*

De evaluatie van dubbeldoeldieren als alternatief voor de huidige praktijk is onlosmakelijk verbonden met de beoordeling van de huidige pluimveesector. Onderzoek geeft aan dat diegenen, die bij de huidige sector geen zwaarwegende bezwaren heeft het dubbeldoeldier niet als een reëel alternatief ziet. Wie echter in de problematiek van de eendagshaantjes een noodzaak ziet om kritische te kijken naar de pluimveesector als geheel ziet het dubbeldoeldier hierin als een interessante ontwikkeling (Leenstra et al., 2011). Recenter Duits onderzoek toont dat dubbeldoelkippen nog een relatief onbekend alternatief is, maar wel als positief wordt beoordeeld (Busse et al., 2019).

*Welke ethische vragen kan het ontwikkelen van dubbeldoeldieren adresseren?*

Het gebruik van dubbeldoeldieren kan een antwoord zijn op veel van de ethische vragen die bij de huidige praktijk van het doden van jonge leghanen gesteld kunnen worden (Tabel 4). Hierbij gaat het om problemen bij (a) het doden van dieren op zeer jonge leeftijd, (b) de zorg dat de leghaan enkel gezien wordt als een bijproduct of als nutteloos, (c) de (on)mogelijkheid van het haantje om langer te leven en tot ontwikkeling te komen en (d) morele bezwaren bij het systeem van eier- en vleesproductie. De ontwikkeling van een dubbeldoeldier past ook bij bestaande mens-dier relaties waarin we sommige dieren gebruiken voor de productie van vlees en eieren en waarbij voor consumenten het lang niet altijd duidelijk is dat voor eieren en voor vlees aparte kippenlijnen zijn gefokt.

*Welke ethische vragen laat dit alternatief onbeantwoord?*

Van de dimensies die in hoofdstuk 2 zijn besproken blijft alleen het aspect van aantallen staan. Ook bij dubbeldoeldieren zal het om grote aantallen dieren gaan.

Tabel 4: Schematisch overzicht van morele argumenten bij dubbeldoeldieren ten opzichte van de praktijk van het doden van eendagshaantjes.

	<b>Benadering op basis van dierenwelzijn</b>	<b>Gevolgenethiek, bv. Utilisme</b>	<b>Respect voor eigen waarde/rechten, bv. plichtsethiek</b>	<b>Aandacht voor mens-dierrelatie</b>
<b>Doden</b>	Geen probleem, mits zorgvuldige uitvoering gericht op voorkomen ongerief en mogelijkheid tot ervaren positief welzijn.	Later moment van doden maakt geen moreel verschil: moreel neutraal mits zorgvuldig uitgevoerd. Dood vraagt om rechtvaardiging: dood van haantjes lijkt meer nut te hebben dan in huidige praktijk.	Doden geldt ook op latere leeftijd als problematisch. Het toont geen respect voor intrinsieke waarde en vraagt om een rechtvaardiging. Bij dit alternatief is 'productie van voedsel' mogelijk sterker argument dan bij directe dood.	Doden van dieren voor vleesproductie past bij bestaande mens-dier relaties.
<b>Bijproduct</b>	Haantje is niet langer meer bijproduct en heeft geen impact op welzijn.	Argument van haan als bijproduct vervalt en dood is ook niet nutteloos. Dit kan bijdragen aan maximaliseren geluk.	Uiteindelijk blijft dier primair een instrument, maar minder sterk als bij doden van eendagshaantjes.	Argument van haan als bijproduct vervalt. Dit past beter bij bestaande mens-dier relaties.
<b>Aantallen en routine</b>	Argument van aantallen en routine heeft in dit alternatief geen impact op dierenwelzijn (anders dan in bestaande pluimveehouderij).	Hoge aantallen dieren en routine zullen bij dit alternatief niet verdwijnen, maar aantallen dieren kunnen lager worden.	Hoge aantallen dieren en routine zullen bij dit alternatief niet verdwijnen, maar alternatief kan leiden tot reductie van aantallen dieren en maakt een stap 'terug' in de instrumentalisering van de kip.	Reductie van aantallen en inzet van haantjes in de reguliere houderij draagt bij aan beter vormgeven van een zorgrelatie.
<b>Natuurlijk gedrag en levensduur</b>	Dubbeldoeldieren bieden antwoord op deze zorg. Vereiste is wel dat aandacht voor dierenwelzijn wordt meegenomen in implementatie.	Dubbeldoeldieren bieden antwoord op deze zorg. Vereiste is wel dat aandacht voor dierenwelzijn wordt meegenomen in implementatie.	Respect voor het individuele dier houdt in dat het dier tot ontwikkeling moet kunnen komen: omschakelen naar dubbeldoeldieren biedt hiervoor betere mogelijkheden.	Om een band op te bouwen met een dier is levensduur belangrijk: dubbeldoeldieren bieden hiervoor betere mogelijkheden.
<b>Systeem</b>	Geen principiële probleem zolang dierenwelzijn van dubbeldoeldieren centraal staat.	Geen principiële probleem zolang dierenwelzijn van dubbeldoeldieren centraal staat. Tegelijk vraagt het om reflectie op de vraag of dit (nieuwe) systeem belangen en voorkeuren optimaal maximaliseert.	Enige alternatief dat een wijziging betekent op systeemniveau. Dit biedt kans om respect voor eigen waarde van kippen (hen en hanen) beter te borgen.	Dubbeldoeldieren passen beter bij maatschappelijke visies van burgers/consumenten die (a) onbekend zijn met onderscheid vlees-/leggrassen en (b) zorgen hebben bij doden eendagshaantjes.

*Welke nieuwe morele vragen roept de alternatieve methode op?*

Een omschakeling naar een dubbeldoelkip roept een drietal morele vragen op. Zo zijn er vragen met betrekking tot het **welzijn van de kippen**. Het houden van mannelijke leghybriden is mogelijk, maar vraagt om extra aandacht voor problemen met pikkerij bij de dieren en uitval. Onderzoek laat zien dat bij huisvesting in kleinere groepen en lagere bezetting (10 haantjes/m<sup>2</sup>) gecombineerd met stalverrijking welzijnsproblemen en uitval beperkt zijn (Giersberg & Kemper, 2018; Giersberg et al., 2019). Een tweede type vragen richt zich op duurzaamheid (cf. Brümmer et al., 2018). De dubbeldoelkippen hebben een langere periode nodig om op slachtgewicht te komen en hebben daarvoor ook meer voer nodig. Ook de leghennen leggen minder eieren dan typische

legrassen, maar eten evenveel. De dieren zijn dus minder efficiënt ten opzichte van reguliere leghennen of vleeskuikens. Daarbij zagen we bij de vragen rond dierenwelzijn, dat de haantjes veel ruimte nodig hebben. Tegelijk biedt de omschakeling naar dubbeldoelkippen de mogelijkheid om dieren te fokken die met een ander type dieet, bijvoorbeeld waarin reststromen worden gebruikt, ook goed produceren. Tot slot roept dit alternatief morele vragen op met betrekking tot de kosten van een **stelselverandering**. Hierbij gaat het om financiële, maar ook bredere maatschappelijke kosten. Als dubbeldoelkippen ingezet worden als reëel alternatief voor het doden van eendagshaantjes dan kan het niet beperkt blijven tot een nichemarkt. Dat betekent dat er een wijziging moet komen in het, voor de pluimveesector gangbare onderscheid tussen vermeerdering, leghennen en vleeskuikens. Dat betekent wijzigingen in de genetische selectie van de rassen, huisvesting en management. Ook voor slachthuizen vraagt het om aanpassingen, omdat dubbeldoelhanen door hun lichaamsbouw in een slachthuis voor reguliere vleeskuikens niet geslacht kunnen worden. Dit zal zijn weerslag hebben op de prijs van vlees en eieren en op de economische positie van de pluimveehouder. Dit zijn aandachtspunten, waarbij ook autonomie en welzijn van veehouders belangrijke argumenten zijn.

## 4. Afwegen van alternatieven

### 4.1 Reflectie blijft nodig

Op basis van de analyse van de drie besproken alternatieven wordt duidelijk dat geen van de alternatieven een antwoord biedt op alle morele vragen die het doden van eendagshaantjes oproept. Bovendien roept elk alternatief ook nieuwe morele vragen op. Deze constatering leidt echter niet tot de conclusie dat – vanuit ethisch opzicht – de alternatieven gelijkwaardig zijn aan elkaar of geen reële alternatieven zouden zijn voor de bestaande praktijk van het doden van jonge leghanen. Het maakt echter duidelijk dat ook de alternatieve methoden vragen om een ethische reflectie.

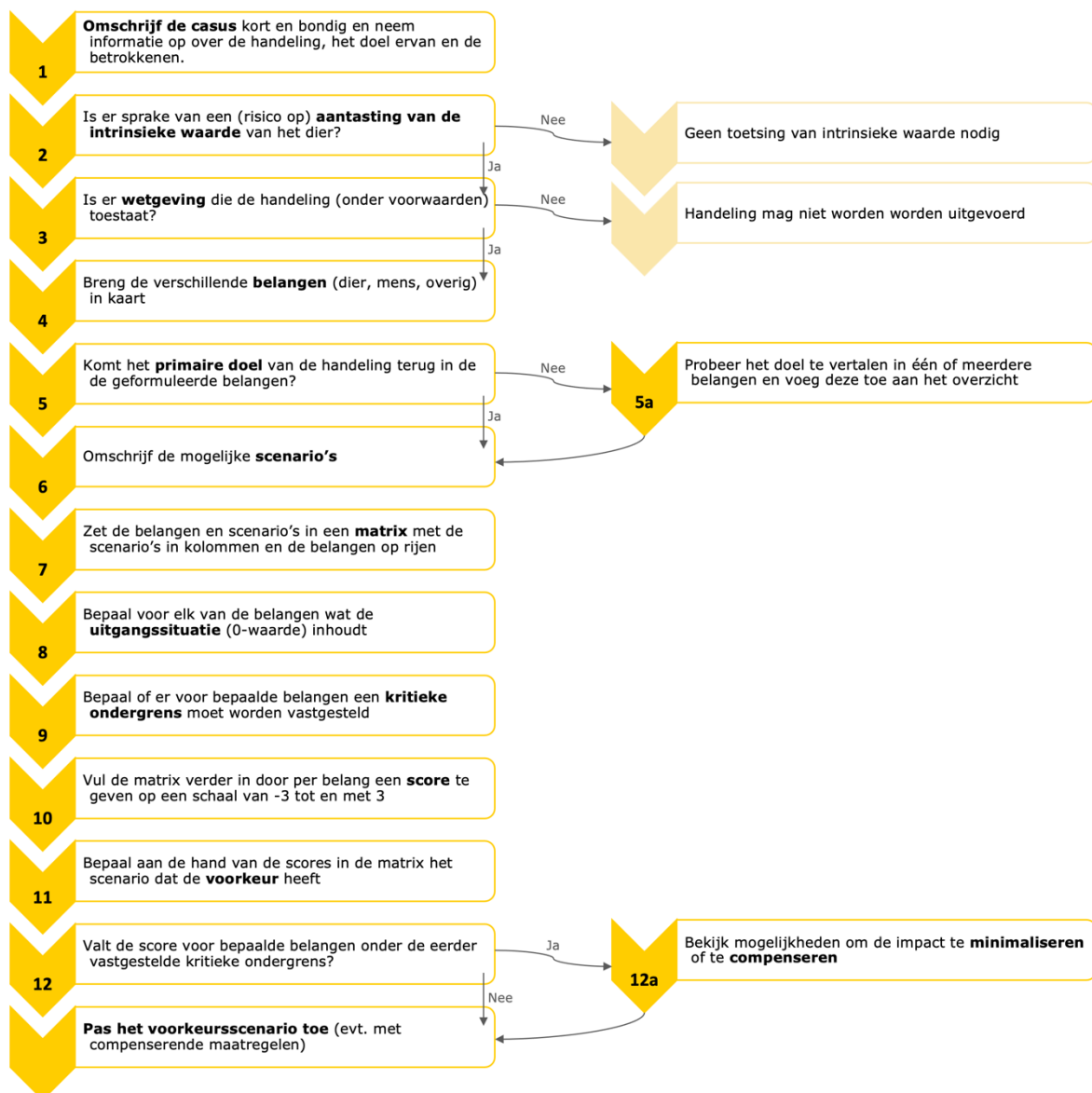
Dat start bij de morele beoordeling van het huidige systeem. Wie bij de gangbare pluimveehouderij geen principiële bezwaren heeft, zal een methode als de *in ovo* bepaling als een sterk alternatief beoordelen vanuit de ethiek. Het heeft een antwoord op diverse problemen met het doden van de eendagshaantjes, waaronder het doden zelf en vragen over natuurlijk gedrag en levensduur. Bovendien zijn de nieuwe vragen, zoals over de morele status van kippenembryo's vanuit dit perspectief voornamelijk uitvoeringsvraagstukken. Bij de embryo's kan dat, bijvoorbeeld, opgelost worden door selectie voor dag 7 toe te passen, waarbij het embryo nog geen pijn kan ervaren. Wie echter het doden van de haantjes voornamelijk als symptoom ziet van achterliggende problemen in de pluimveehouderij ziet in deze *in ovo* methode enkel een 'end of pipeline' aanpak die de achterliggende problemen onbeantwoord laat, zoals de visie dat sommige vormen van leven ongewenst zijn vanwege een productiesysteem of het routinematige karakter van het afbreken van leven. Vanuit dit perspectief heeft de dubbeldoelkip als alternatief sterkere papieren. De systeemwijziging die dit impliceert om het als volwaardig alternatief voor de eendagshaantjes te implementeren is in deze visie juist op zichzelf nastrevenswaardig en een stap om de hele keten diervriendelijker te maken. Dit houdt in dat de economische en maatschappelijke kosten hiervan anders gewogen zullen worden dan wanneer hier vanuit een economische kosten-baten analyse of milieutechnisch perspectief naar wordt gekeken (cf. Leenstra, 2013; Leenstra et al., 2009). Dierenwelzijn is een ander voorbeeld van een thema waarbij ethische afwegingen nodig blijven. Het direct doden van dieren mits zorgvuldig uitgevoerd en gericht op het vermijden van pijn is welzijnsneutraal. Tegelijk ontnemen je het betreffende dier om tot ontwikkeling te komen en natuurlijk gedrag te vertonen. Hierdoor blijven er welzijnsdiscussies. Die komen ook terug bij de alternatieven. Het langer in leven houden van de hanen biedt mogelijkheden om positief welzijn te ervaren, maar roept tegelijk de vraag op hoe dat het beste gewaarborgd kan worden en of de nog altijd beperkte levensduur van 18 weken daarvoor voldoende is. Bij de hybride leghanen blijkt uit onderzoek dat dit kan, maar dat dit wel eisen stelt aan huisvesting, aantallen dieren per vierkante meter en stalverrijking (Giersberg et al., 2019). Dat vraagt om afwegingen waarbij visies op dierenwelzijn gewogen moeten worden ten opzichte van andere belangen en waarden in het licht van praktische mogelijkheden.

De analyse uit hoofdstuk 2 en 3 geeft inzicht waar de discussies gevoerd moeten worden per alternatief. In de volgende paragraaf geven een handvat om de ethische dimensies een plaats te geven in de afwegingen over de alternatieven voor de eendagshaantjes.

### 4.2 Ethische reflectie bij afwegingen

In dit rapport hebben we de ethische dimensies bij het doden van eendagshaantjes en de alternatieven expliciet gemaakt. In de (beleids)praktijk zijn de ethische dimensies vaak veel minder zichtbaar. Soms blijven ze impliciet, omdat men zich er niet van bewust is of ze vergeten worden. In andere gevallen worden ze meer bewust genegeerd, bijvoorbeeld vanuit de zorg dat inclusie van de ethische vraagstukken een afweging nog complexer maakt. Dat laatste mag in sommige gevallen waar zijn, maar aangezien de discussie over de eendagshaantjes en de alternatieven nooit waarde vrij kan zijn, is de ethiek bij dit thema altijd aanwezig. Ook wanneer er 'enkel' wordt

gekeken naar de economische haalbaarheid of in technische termen gesproken wordt over dierenwelzijn spelen impliciet waarden- en belangenoverwegingen mee. Een eerste stap voor het beleidsproces is daarom om deze morele vooronderstellingen expliciet te maken. Hierbij kunnen de Tabellen 1 tot en met 4 en de genoemde extra vragen in hoofdstuk 3 behulpzaam zijn. Hierbij is het belangrijk om bewust te zijn dat deze lijst niet uitputtend is. Een vervolgstap kan zijn om de beoordeling van de alternatieven te bespreken aan de hand van het stappenplan uit het rapport "Intrinsiek waardevol" (Meijboom & Van Gerwen, 2022). Dit stappenplan (Figuur 1) kan in dit geval gestart worden bij stap 4: het in kaart brengen van de belangen van dier, mens en overig (milieu, indirect betrokken dieren en mensen). De vraag naar de scenario's in stap 6 kan worden ingevuld door een of meer van de bestaande alternatieven. De genoemde 0-waarde in stap 8 is de beoordeling van de huidige praktijk waarbij de leghanen in de eerste dagen na uitkomst worden gedood.



Figuur 1: Meijboom & Van Gerwen (2022): stappenplan voor het maken van de belangenafweging rond de intrinsieke waarde van dieren.

Door deze en de volgende stappen te doorlopen is het mogelijk om afwegingen transparant en navolgbaar te maken en scenario's naast elkaar te zetten en te beoordelen. Tevens integreert dit de ethische dimensies over de alternatieven voor eendagshaantjes in een breder proces van beleidsafwegingen.

## Referenties

- Aerts, S., & De Tavernier, J. (2016). Killing animals as a matter of collateral damage. In *The end of animal life: a start for ethical debate: Ethical and societal considerations on killing animals* (p. 29). Wageningen Academic Publishers.
- Baertschi, B., Mauron, A. (2010). Moral status revisited: the challenge of reversed potency. *Bioethics*, 24/2, 96-103.
- Baker, B. I., Torrey, S., Widowski, T. M., Turner, P. V., Knezacek, T. D., Nicholds, J., Crowe, T.G., Schwan-Lardner, K. (2020). Defining characteristics of immersion carbon dioxide gas for successful euthanasia of neonatal and young broilers. *Poultry Science*, 99(9), 4408-4416.
- Blakeney, M. (2019). Ethical issues. Chapter 5. In: *Food Loss and Food Waste*. Edward Elgar Publishing.
- Bokma, M. Leenstra, F. (2010). De afzetmarkt voor eendagshaantjes in beeld, Wageningen UR Livestock Research, Rapport 382, ISSN 1570 – 8616, <https://edepot.wur.nl/146142>
- Bos, J., B. Bovenkerk, P. Feindt, and Y. Van Dam. (2018). The quantified animal: precision livestock farming and the ethical implications of objectification. *Food Ethics*. 2:77-92.
- Bovenkerk, B. (2020). Ethical perspectives on modifying animals: beyond welfare arguments. *Animal Frontiers*, 10/1, 45-50.
- Brom, F.W.A. (1997). *Onherstelbaar verbeterd*. Assen: Van Gorcum.
- Brujinis, M.R.N., F. L. B. Meijboom and E. N. Stassen (2012), "Longevity as an Animal Welfare Issue Applied to the Case of Foot Disorders in Dairy Cattle", *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, DOI 10.1007/s10806-012-9376-0.
- Brümmer, N., Christoph-Schulz, I., & Rovers, A. (2018). Dual-purpose chickens as alternative to the culling of day-old chicks—the ethical perspective. In: *Professionals in food chains*. Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 141-151).
- Busse, M., Kernecker, M.L., Zscheischler, J., Zoll, F. & Siebert, R. (2019). Ethical Concerns in Poultry Production: A German Consumer Survey About Dual Purpose Chickens. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 32, 905–925. <https://doi.org/10.1007/s10806-019-09806-y>
- Giersberg, M.F., Spindler, B., Kemper, N. (2019). Linear space requirements and perch use of conventional layer hybrids and dual-purpose hens in an aviary system. *Frontiers Vet Sci*. 6/231. doi: 10.3389/fvets.2019.00231.
- Giersberg, M.F., Kemper, N. (2018). Rearing male layer chickens: a German perspective. *Agriculture*. 8/176. doi: 10.3390/agriculture8110176
- Gjerris, M., & Gaiani, S. (2013). Household food waste in Nordic countries: Estimations and ethical implications. *Etikk i praksis-Nordic Journal of Applied Ethics*, (1), 6-23.
- Gremmen, B., Brujinis, M.R.N., Blok, V. Stassen, E.N. (2018) A Public Survey on Handling Male Chicks in the Dutch Egg Sector. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 31, 93–107. <https://doi.org/10.1007/s10806-018-9712-0>
- Haas, E.N. de, Oliemans E., Gerwen M.A. A. M. van (2021). The Need for an Alternative to Culling Day-Old Male Layer Chicks: A Survey on Awareness, Alternatives, and the Willingness to Pay for Alternatives in a Selected Population of Dutch Citizens, *Frontiers in Veterinary Science*, 8, 10.3389/fvets.2021.662197
- Haas, E. N. de, Lee, C., Hernandez, C. E., Naguib, M., & Rodenburg, T. B. (2017). Individual differences in personality in laying hens are related to learning a colour cue association. *Behavioural processes*, 134, 37-42.
- Jochemsen, H.; Leenstra, F.R.; Woelders, H. (2010). Haan- of eikwestie?, In: *Over zorgvuldige veehouderij. Veel instrumenten, één concert* / Eijsackers, H., Scholten, M., Wageningen: Wageningen UR, 114 - 125.
- Kramer, K., F.L.B. Meijboom. (2022). How do technologies affect how we see and treat animals? Extending technological mediation theory to human-animal relations, *Ethical Theory & Moral practice*, submitted.
- Krautwald-Junghanns, M. E., Cramer, K., Fischer, B., Förster, A., Galli, R., Kremer, F., ... & Bartels, T. (2018). Current approaches to avoid the culling of day-old male chicks in the layer industry, with special reference to spectroscopic methods. *Poultry science*, 97(3), 749-757.



- Leenstra, F.R. M.H.A. Steverink, Th. Van Niekerk. (2016). Vermarkten van haantjes van legrassen, Samenvatting van en vervolg op rapport 739. Wageningen: Wageningen UR Livestock Research
- Leenstra, F. (2013). Marktkansen voor een combi-kip. Wageningen: Animal Sciences Group van Wageningen UR.
- Leenstra, F., Munnichs, G., Beekman, V., Van den Heuvel-Vromans, E., Aramyan, L., & Woelders, H. (2011). Killing day-old chicks? Public opinion regarding potential alternatives. *Animal Welfare*, 20(1), 37.
- Leenstra, F., Horne, P. v., & Krimpen, M. v. (2009). Verkenning van de marktkansen voor een combi-kip in Nederland. Rapport / Animal Sciences Group 261, Wageningen: Ministerie van LNV.
- Leenstra, F., G. Munnichs, V. Beekman, E. van den Heuvel-Vromans, L. Aramyan en H. Woelders. (2008). Het doden van eendagshaantjes, kan dat niet anders? Animal Sciences Group van Wageningen University & Research Centre, Lelystad, The Netherlands, Juni 2008, Rapport 142.
- Meijboom, F.L.B., van Gerwen, M.A.A.M. (2022). Intrinsiek belangrijk. Een stappenplan voor de belangenafweging rond de intrinsieke waarde van het dier. Rapport in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Utrecht: Centre for Sustainable Animal Stewardship. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/03/31/22153164bijlage-6-bij-verzamelbrief-dierenwelzijn-adviesrapport-lnv-intrinsieke-waarde-van-dieren>
- Meijboom, F.L.B. (2017). Ethics and the changing attitudes towards animals and their welfare, Chapter 2, In: Ohl, F., R. Putman and members of DWM Utrecht. The Biology and Management of Animal Welfare. Dunbeath: Whittles Publishing.
- Mellor, D.J. (2016). "Updating Animal Welfare Thinking: Moving beyond the "Five Freedoms" towards "A Life Worth Living"" *Animals* 6, no. 3: 21. <https://doi.org/10.3390/ani6030021>.
- Mellor, D.J., Beausoleil, N.J., Littlewood, K.E., McLean, A.N., McGreevy, P.D., Jones, B. & Wilkins, C. (2020). The 2020 Five Domains Model: Including Human–Animal Interactions in Assessments of Animal Welfare. *Animals* 2020, 10, 1870; DOI: 10.3390/ani10101870.
- Mueller, S., Kreuzer, M., Siegrist, M., Mannale, K., Messikommer, R. E., & Gangnat, I. D. (2018). Carcass and meat quality of dual-purpose chickens (Lohmann Dual, Belgian Malines, Schweizerhuhn) in comparison to broiler and layer chicken types. *Poultry science*, 97(9), 3325-3336.
- Munnichs, G., A. van Waes en F. Brom. (2014). Op eieren lopen - Verslag van een stakeholderdialoog over eendagshaantjes. Den Haag, Rathenau Instituut.
- Musschenga, B. (2009). De rol van het begrip 'intrinsieke waarde' in de dierethiek. In J. Swart, M. Jonker, & R. Tramper (Eds.), *De weging gewogen. Beschouwingen over ethiek en dierproeven*. Damon, pp. 39-48.
- Niekerk, T.G.C.M. van, 2022. Scenario's ter vervanging van het doden van eendagshaantjes van legrassen. Wageningen: Wageningen Livestock Research.
- RDA (2021a). Essay 'Liefde maakt blind', Den Haag: Raad voor Dierenaangelegenheden, <https://www.rda.nl/publicaties/publicaties/2021/11/102/rda-essay-liefde-maakt-blind>
- RDA (2021b). Zienswijze Zorg voor het jonge dier, Den Haag: Raad voor Dierenaangelegenheden, <https://www.rda.nl/publicaties/zienswijzen/2021/01/25/rda-zienswijze-zorg-voor-het-jonge-dier-volledig-rapport>
- Reithmayer, C., Mußhoff, O., & Danne, M. (2020). Alternatives to culling male chicks—the consumer perspective. *British Food Journal*. 122/3,753-765.
- RVO (2020). Welzijnseisen voor vleeskuikens, <https://www.rvo.nl/onderwerpen/dierenwelzijn/regels-huisvesting-verzorging/vleeskuikens>
- SFR (Schothorst Feed Research). (2021). Leghanen een uitdaging voor de sector, 10 november 2021, <https://www.schothorst.nl/nl/nieuws/leghanen-een-uitdaging-voor-de-sector/99>.
- Siekmann, L., Janisch, S., Wigger, R., Urban, J., Zentek, J., & Krschek, C. (2018). Lohmann Dual: A dual-purpose chicken as an alternative to commercial broiler chicken? Aspects of meat quality, lipid oxidation, shear force and muscle structure. *European poultry science*, (82).
- Stuurgroep Pluimveesector circulair (2019). Uitvoeringsagenda Pluimveesector Ambities en acties voor de periode tot en met 2025 en streefbeeld voor de langere termijn (2030), Stuurgroep Pluimveesector circulair: Avined, Anevei, COBK, LTO/NOP, Nepluvi, Nevedi, NVP en de Ministeries van LNV en I&W, <https://www.lto.nl/wp-content/uploads/2019/10/Uitvoeringsagenda-pluimveesector.pdf>

Warren, M A. (1997). *Moral status: Obligations to persons and other living things*. Clarendon Press.

Woelders, H. F.W.A. Brom, H. Hopster. (2007). Alternatieven voor doding van eendagskuikens; technologische perspectieven en ethische consequenties. Rapport 44, ISSN 1570 – 8616.

WUR (2021). Bedrijven, dieren en omvang – Leghennenhouderij. Bedrijven en dieren, 26 mei 2021.  
<https://www.agrimatie.nl/SectorResultaat.aspx?subpubID=2232&sectorID=2249>.

## Bijlage: Vier schematische overzichten

Tabel 1: Schematisch overzicht van morele argumenten bij de praktijk van het doden van eendagshaantjes.

	<b>Benadering op basis van dierenwelzijn</b>	<b>Gevolgenethiek, bv. Utilisme</b>	<b>Respect voor eigen waarde/ rechten, bv. plichtsethiek</b>	<b>Aandacht voor mens-dierrelatie</b>
<b>Doden</b>	Geen probleem, mits zorgvuldige uitvoering gericht op voorkomen van ongerief.	Ook zorgvuldig uitgevoerde dood vraagt om rechtvaardiging: welk nut heeft de dood van de haantjes?	Doden is problematisch. Het toont geen respect en vraagt om een rechtvaardiging: er lijkt geen waarde te zijn die de dood van de haantjes kan verdedigen.	Doden van jonge dieren past slechts bij een deel van de bestaande mens-dier relaties.
<b>Bijproduct</b>	Evaluatie van het dier als bijproduct mag goede zorg niet in de weg staan, maar maakt geen verschil in beoordeling.	Evaluatie van het dier als bijproduct is geen probleem mits het geen extra ongerief oplevert. Nutteloos doden is echter problematisch bij ethische afweging.	Visie op het dier toont dat het enkel als instrument wordt gezien, staat haaks op erkenning van de intrinsieke waarde van het dier.	Idee van kuikens als restproduct past niet bij deel van mens-dier relaties.
<b>Aantallen en routine</b>	Omvang en routine is voornamelijk een uitvoeringsvraagstuk, maar maakt geen verschil in beoordeling.	Omvang en routine is niet op voorhand een probleem. Maar maakt goede afweging van alle gevolgen lastiger.	Grote aantallen en routinematige omgang met dieren gaat moeilijk samen met de erkenning van de intrinsieke waarde of rechten van het individuele dier.	Bij grote aantallen en routinematige omgang met dieren is het lastig om een band op te bouwen: impact op zorg.
<b>Natuurlijk gedrag en levensduur</b>	Het niet kunnen uiten van natuurlijk gedrag is een probleem voor het welzijn van het dier, maar een gedood haantje ervaart dit niet als ongerief.	Het niet kunnen ontwikkelen van toekomstig welzijn is een probleem. Dit kan mogelijk verdedigd worden als haantjes geen goede toekomst geboden kan worden in het bestaande systeem.	Respect voor het individuele dier houdt in dat het dier tot ontwikkeling moet kunnen komen: een vroege dood past daar niet bij.	Om een band op te bouwen met een dier is levensduur belangrijk: een vroege dood past daar niet bij.
<b>Systeem</b>	Als belangen van dieren niet passen in een systeem is dat reden om kritisch naar het systeem te kijken en te streven naar reductie van ongerief en verbetering van welzijn.	Als dieren in een systeem geen goed leven kunnen leiden dan moet eerst kritisch naar het systeem worden gekeken: zoeken naar alternatieven voordat een afweging over oplossingen zoals doden wordt gemaakt.	Doden van de haantjes toont dat het systeem het dier enkel als instrument ziet. Dit staat haaks op de erkenning van de intrinsieke waarde of rechten van het dier.	Huidige systemen waarin haantjes gedood worden staan haaks op aibaarheid en kwetsbaarheid van kuikens.

Tabel 2: Schematisch overzicht van morele argumenten bij in ovo alternatief ten opzichte van de praktijk van het doden van eendagshaantjes.\*

	<b>Benadering op basis van dierenwelzijn</b>	<b>Gevolgenethiek, bv. utilisme</b>	<b>Respect voor eigen waarde/ rechten, bv. plichtsethiek</b>	<b>Aandacht voor mens-dierrelatie</b>
<b>Doden</b>	Geen probleem, mits zorgvuldige uitvoering gericht op voorkomen van ongerief.	Geen probleem bij een zorgvuldige uitvoering gericht op voorkomen van ongerief. Impact op embryo zal zeer beperkt zijn, waardoor impact eenvoudiger te rechtvaardigen is.	Doden van embryo is minder problematisch als eigen waarde/ recht gebaseerd wordt op hogere cognitieve capaciteiten dan enkel pijnperceptie. Voor sommige visies kan afbreken van potentieel leven probleem blijven.	Beperkt probleem, relatie met kippenembryo's is lastig en leidt niet tot sterke zorgplicht. Hoe eerder in de ontwikkeling hoe sterker dit argument speelt.
<b>Bijproduct</b>	Evaluatie van embryo als bijproduct heeft geen impact op het welzijn, mits doden pijnloos gebeurt.	Evaluatie van embryo als bijproduct heeft geen impact op het welzijn, mits doden pijnloos gebeurt. Mogelijk wel discussie als hierdoor andere dieren voor diervoeding gefokt moeten worden.	Visie op dier(embryo) als instrument verandert niet wezenlijk.	Voor embryo geen probleem. Vanuit breder perspectief op zorgrelaties in de pluimveehouderij blijft het een aandachtspunt.
<b>Aantallen en routine</b>	Omvang en routine is geen zelfstandig argument in de beoordeling: geen impact op welzijn van het embryo.	Omvang en routine is niet op voorhand een probleem. Gevolgen voor embryo zijn ook beperkter waardoor het maken van een goede afweging van minder lastig wordt van bij doden van haantjes.	Grote aantallen en routinematige omgang met de embryo's is beter dan doden van dieren, maar blijft onwenselijk.	Voor embryo geen probleem. Vanuit breder perspectief op zorgrelaties in de pluimveehouderij blijft het een aandachtspunt.
<b>Natuurlijk gedrag en levensduur</b>	Embryo is weliswaar voelend wezen, maar mate waarin het geschaad kan worden is zeer beperkt: argumenten m.b.t. natuurlijk gedrag en levensduur spelen geen wezenlijke rol.	Embryo is weliswaar voelend wezen, maar mate waarin het geschaad kan worden is zeer beperkt: argumenten m.b.t. natuurlijk gedrag en levensduur spelen geen wezenlijke rol.	Natuurlijk leven is geen argument meer. Voor sommige visies kan afbreken van potentieel leven probleem blijven.	Geen probleem doordat deze argumenten niet relevant zijn in een eventuele zorgrelatie met kippenembryo.
<b>Systeem</b>	Geen reden tot systeemdiscussie, maar wel noodzaak om het doden op of voor dag 7 na incubatie mogelijk te maken.*	Er blijft reden om kritisch naar bestaande systeem te kijken: zoek naar beter alternatief → methode die het doden op of voor dag 7 na incubatie mogelijk maakt.*	Oplossing is leidt niet tot wezenlijke wijziging van het systeem waarin het dier enkel als instrument wordt gezien.	Oplossing verandert achterliggende zorgrelatie niet. Tegelijk kan het alternatief leiden tot meer aandacht voor de dieren met wie er een relatie is/ die zorgen behoeven.

\* Indien het embryo wordt gedood op of voor 7 dagen na incubatie vervallen de meeste morele bezwaren voor de benaderingen die uitgaan van het dier als voelend wezen. Het embryo is op dat moment nog niet instaat om pijn te ervaren. In die gevallen zullen de cellen m.b.t. dier als voelend wezen niet oranje, maar groen zijn.

Tabel 3: Schematisch overzicht van morele argumenten bij het opfokken van hanen ten opzichte van de praktijk van het doden van eendagshaantjes.

	<b>Benadering op basis van dierenwelzijn</b>	<b>Gevolgenethiek, bv. Utilisme</b>	<b>Respect voor eigen waarde/rechten, bv. plichtsethiek</b>	<b>Aandacht voor mens-dierrelatie</b>
<b>Doden</b>	Geen probleem, mits zorgvuldige uitvoering gericht op voorkomen van ongerief.	Later moment van doden maakt geen moreel verschil: moreel neutraal mits zorgvuldig uitgevoerd. Dood vraagt om rechtvaardiging: dood van haantjes lijkt meer nut te hebben dan in huidige praktijk.	Doden geldt ook op latere leeftijd als problematisch. Het toont geen respect en vraagt om een rechtvaardiging. Bij dit alternatief is 'productie van voedsel' mogelijk sterker argument dan bij directe dood.	Doden van dieren voor vleesproductie past bij bestaande mens-dier relaties.
<b>Bijproduct</b>	Haantje is niet langer meer bijproduct en heeft geen impact op welzijn.	Argument van haan als bijproduct vervalt en dood is ook niet nutteloos. Dit kan bijdragen aan maximaliseren van geluk.	Uiteindelijk blijft dier primair een instrument, maar minder sterk als bij doden van eendagshaantjes.	Argument van haan als bijproduct vervalt. Dit past beter bij bestaande mens-dier relaties.
<b>Aantallen en routine</b>	Geen principieel probleem, opfok hanen technisch niet moeilijker dan vleeskippen → dierenwelzijn dient bij opfok centraal te staan.	Omvang en routine is niet op voorhand een probleem. Maar maakt goed welzijn bij de opfok lastiger te garanderen.	Grote aantallen en routinematige omgang met dieren gaat moeilijk samen met de erkenning van de intrinsieke waarde of rechten van het individuele dier.	Bij grote aantallen en routinematige omgang met dieren is het lastig om een band op te bouwen: impact op zorg. Dat geldt nog sterker voor opfok van jonge haantjes.
<b>Natuurlijk gedrag en levensduur</b>	Opfok van hanen biedt antwoord op deze zorg. Vereiste is wel dat aandacht voor welzijn van de hanen wordt meegenomen in de opfok.	Opfok van hanen biedt antwoord op deze zorg. Vereiste is wel dat aandacht voor welzijn van de hanen wordt meegenomen in de opfok.	Respect voor het individuele dier houdt in dat het dier tot ontwikkeling moet kunnen komen: opfok van hanen biedt hiervoor betere (maar beperkte) mogelijkheden.	Om een band op te bouwen met een dier is levensduur belangrijk: opfok van hanen biedt hiervoor betere (maar gezien grote aantallen beperkte) mogelijkheden.
<b>Systeem</b>	Geen principieel probleem, opfok van hanen zorgt dat ze beter in het systeem passen → dierenwelzijn dient bij opfok centraal.	Als dieren op deze manier een goed leven kunnen hebben binnen het systeem is het acceptabel. Er moet echter altijd gezocht worden alternatieve systemen die geluk van alle beter maximaliseren.	Ook het doden van haantjes voor vlees toont dat het systeem het dier enkel als instrument ziet. Dit staat haaks op erkenning van de intrinsieke waarde of rechten van het dier.	Ook systemen waarin haantjes gedood worden voor vlees staan haaks op aaibaarheid en kwetsbaarheid van kuikens. Tegelijk past doden voor vlees beter bij breder gedragen mens-dier relaties.

Tabel 4: Schematisch overzicht van morele argumenten bij dubbeldoeldieren ten opzichte van de praktijk van het doden van eendagshaantjes.

	<b>Benadering op basis van dierenwelzijn</b>	<b>Gevolgenethiek, bv. Utilisme</b>	<b>Respect voor eigen waarde/ rechten, bv. plichtsethiek</b>	<b>Aandacht voor mens-dierrelatie</b>
<b>Doden</b>	Geen probleem, mits zorgvuldige uitvoering gericht op voorkomen ongerief en mogelijkheid tot ervaren positief welzijn.	Later moment van doden maakt geen moreel verschil: moreel neutraal mits zorgvuldig uitgevoerd. Dood vraagt om rechtvaardiging: dood van haantjes lijkt meer nut te hebben dan in huidige praktijk.	Doden geldt ook op latere leeftijd als problematisch. Het toont geen respect voor intrinsieke waarde en vraagt om een rechtvaardiging. Bij dit alternatief is 'productie van voedsel' mogelijk sterker argument dan bij directe dood.	Doden van dieren voor vleesproductie past bij bestaande mens-dier relaties.
<b>Bijproduct</b>	Haantje is niet langer meer bijproduct en heeft geen impact op welzijn.	Argument van haan als bijproduct vervalt en dood is ook niet nutteloos. Dit kan bijdragen aan maximaliseren geluk.	Uiteindelijk blijft dier primair een instrument, maar minder sterk als bij doden van eendagshaantjes.	Argument van haan als bijproduct vervalt. Dit past beter bij bestaande mens-dier relaties.
<b>Aantallen en routine</b>	Argument van aantallen en routine heeft in dit alternatief geen impact op dierenwelzijn (anders dan in bestaande pluimveehouderij).	Hoge aantallen dieren en routine zullen bij dit alternatief niet verdwijnen, maar aantallen dieren kunnen lager worden.	Hoge aantallen dieren en routine zullen bij dit alternatief niet verdwijnen, maar alternatief kan leiden tot reductie van aantallen dieren en maakt een stap 'terug' in de instrumentalisering van de kip.	Reductie van aantallen en inzet van haantjes in de reguliere houderij draagt bij aan beter vormgeven van een zorgrelatie.
<b>Natuurlijk gedrag en levensduur</b>	Dubbeldoeldieren bieden antwoord op deze zorg. Vereiste is wel dat aandacht voor dierenwelzijn wordt meegenomen in implementatie.	Dubbeldoeldieren bieden antwoord op deze zorg. Vereiste is wel dat aandacht voor dierenwelzijn wordt meegenomen in implementatie.	Respect voor het individuele dier houdt in dat het dier tot ontwikkeling moet kunnen komen: omschakelen naar dubbeldoeldieren biedt hiervoor betere mogelijkheden.	Om een band op te bouwen met een dier is levensduur belangrijk: dubbeldoeldieren bieden hiervoor betere mogelijkheden.
<b>Systeem</b>	Geen principieel probleem zolang dierenwelzijn van dubbeldoeldieren centraal staat.	Geen principieel probleem zolang dierenwelzijn van dubbeldoeldieren centraal staat. Tegelijk vraagt het om reflectie op de vraag of dit (nieuwe) systeem belangen en voorkeuren optimaal maximaliseert.	Enige alternatief dat een wijziging betekent op systeemniveau. Dit biedt kans om respect voor eigen waarde van kippen (hen en hanen) beter te borgen.	Dubbeldoeldieren passen beter bij maatschappelijke visies van burgers/ consumenten die (a) onbekend zijn met onderscheid vlees-/ legrassen en (b) zorgen hebben bij doden eendagshaantjes.