RAAD VOOR DIERENAANGELEGENHEDEN

Persbericht

‘Integreer welzijn dieren in transitie veehouderij’

RDA formuleert zes leidende principes voor een dierwaardige veehouderij

Den Haag, 18 november 2021

De Raad voor Dierenaangelegenheden (RDA) heeft zes leidende principes geformuleerd voor een dierwaardige veehouderij. Deze zijn beschreven in de zienswijze Dierwaardige Veehouderij, opgesteld op verzoek van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De RDA pleit ervoor om dierenwelzijn integraal mee te nemen in de transitie van de veehouderij die is gericht op kringlooplandbouw en duurzaamheid. Volgens de Raad is de veehouderij alleen toekomstbestendig als deze ook dierwaardig is.

Positief welzijn, zes leidende principes

De minister heeft de Raad advies gevraagd over de randvoorwaarden voor de veehouderij van de toekomst, waarin het dier een positieve staat van welzijn ervaart.
De RDA geeft invulling aan ‘positief welzijn’ met de zes leidende principes. Daarbij is het vertrekpunt de erkenning van de intrinsieke waarde en de integriteit van het dier (principe 1). Dat betekent: respect voor de eigen waarde van het dier als wezen met gevoel, dat pijn en plezier kan ervaren. Dit houdt onder meer in dat veehouders geen fysieke ingrepen meer uitvoeren, zoals staarten couperen of snavels behandelen, behalve als ermee stoppen nadelig is voor het dier. Daarnaast dient een dierwaardige veehouderij in drie basisbehoeften te voorzien: goede voeding, goede omgeving, goede gezondheid (principes 2, 3 en 4). Bovendien dient een dier voldoende mogelijkheden te hebben om essentiële natuurlijke gedragingen te vertonen en zijn behoeften te vervullen (principe 5).Ten slotte moet het dier een emotionele toestand kunnen bereiken die het als overwegend positief ervaart (principe 6). Voor dat laatste moet het dier kunnen reageren op omstandigheden in zijn omgeving.
De leidende principes hebben als doel richting te geven; zowel in ontwerpprocessen als in het gesprek tussen verschillende stakeholders. Ze zijn niet geformuleerd als voorschrift of maatlat.

Aanbevelingen

De Raad roept de overheid op duidelijk te kiezen voor een dierwaardige veehouderij en deze integraal mee te nemen in de transitie naar kringlooplandbouw en duurzame veehouderij.
De ontwikkeling naar dierwaardige veehouderij vraagt een gezamenlijke aanpak van overheden, veehouders, marktpartijen, maatschappelijke organisaties en andere stakeholders. Dierwaardige veehouderij vereist een gerichte aanpassing van ruimtelijke ordenings-, milieu- en natuurwetgeving en de ontwikkeling van goede verdienmodellen voor veehouders (en de hele keten).

Postbus 20401 2500 EK Den Haag T 070 378 52 66 info@rda.nl www.rda.nl

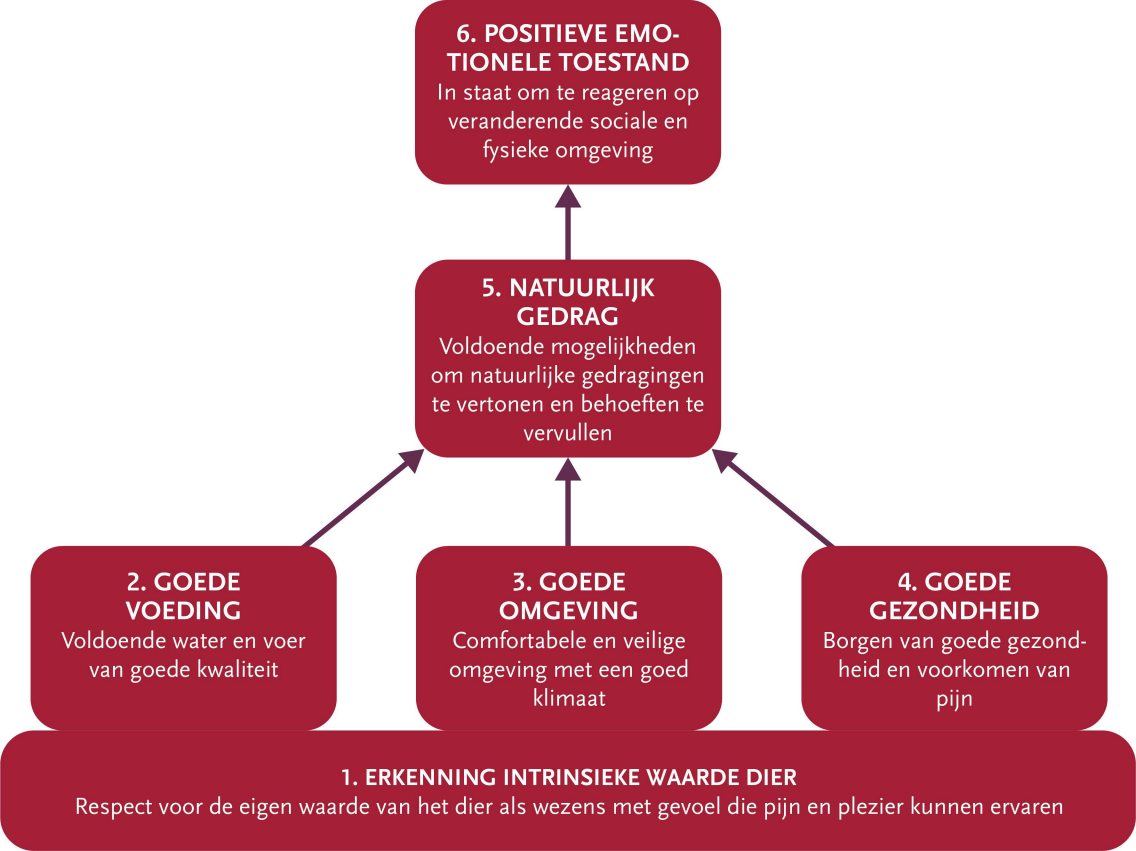
DE RAAD VOOR DIERENAANGELEGENHEDEN (RDA) IS EEN ONAFHANKELIJKE RAAD VAN DESKUNDIGEN DIE DE MINISTER VAN LANDBOUW, NATUUR EN VOEDSELKWALITEIT ADVISEERT OVER VRAAGSTUKKEN OP HET GEBIED VAN DIERENWELZIJN INCLUSIEF DIERGEZONDHEID.

Een dierwaardige veehouderij zal alleen tot stand komen als de overheid het initiatief neemt en de urgentie benoemt, constateert de Raad. Er is een ander beleid nodig en een sterke regiefunctie van de overheid. De zienswijze geeft hiervoor een aantal aanbevelingen.

Deze zienswijze is aangeboden aan demissionair minister Carola Schouten van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De volledige zienswijze is te downloaden via onze website www.rda.nl. De RDA wil in gesprek gaan met stakeholders over deze zienswijze. Daarvoor wordt onder meer een discussiebijeenkomst georganiseerd**.**

Over de RDA
De Raad voor Dierenaangelegenheden (RDA) is een onafhankelijke raad van deskundigen die de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit gevraagd of op eigen initiatief adviseert over multidisciplinaire vraagstukken op het gebied van dierenwelzijn inclusief diergezondheid en ethische vraagstukken. De RDA bestaat uit ongeveer veertig leden met zeer uiteenlopende achtergrond en deskundigheid, die er op persoonlijke titel en zonder last of ruggespraak zitting in hebben.

Zie voor een schematische weergave van de zes leidende principes de bijgesloten afbeelding.


6. POSITIEVE EMOTIONELE TOESTAND
In staat om te reageren op veranderende sociale en fysieke omgeving
5. NATUURLIJK GEDRAG
Voldoende mogelijkheden om natuurlijke gedragingen te vertonen en behoeften te vervullen
2. GOEDE VOEDING
Voldoende water en voer van goede kwaliteit
3. GOEDE OMGEVING
Comfortabele en veilige omgeving met een goed klimaat
4. GOEDE GEZONDHEID
Borgen van goede gezondheid en voorkomen van pijn
1. ERKENNING INTRINSIEKE WAARDE DIER
Respect voor de eigen waarde van het dier als wezens met gevoel die pijn en plezier kunnen ervaren

Dierwaardige veehouderij

RAAD VOOR DIERENAANGELEGENHEDEN

Inhoudsopgave

Procedure 2
1. Inleiding 3
1.1 Achtergrond en aanleiding 3
1.2 Vraagstelling en leeswijzer 5
2. Leidende principes voor een dierwaardige veehouderij 7
2.1 Intrinsieke waarde van het dier in de veehouderij 7
2.2 Wat verstaan we onder 'dierwaardig' en 'positief welzijn'? 8
2.3 Wat zijn de behoeften van productiedieren voor positief welzijn? 12
2.4 Welke meetbare parameters zijn er voor positief welzijn? 15
2.5 Zes leidende principes voor een dierwaardige veehouderij 18
3. Van principes naar dierwaardige veehouderij 20
3.1 Interpretatie van de leidende principes 20
3.2 Van leidende principes naar veehouderijsysteem van de toekomst 22
4. Toekomstverkenning dierwaardige veehouderij 25
4.1 Waar komen we vandaan? 25
4.2 Waar gaan we naartoe? 25
4.3 Kritische ontwikkelpunten voor een dierwaardige veehouderij 29
5. Conclusies en Aanbevelingen 32
5.1 Conclusies 32
5.2 Aanbevelingen 35
Literatuur 38
Bijlage 1 – Vraagstelling van minister 41
Samenstelling Raad voor Dierenaangelegenheden 45

Procedure

Deze zienswijze van de Raad voor Dierenaangelegenheden is opgesteld door een forum bestaande uit de raadsleden prof.dr.ir. G.M. van Dijk (voorzitter), dr.ir. G.B.C. Backus, G.P. van den Berg, prof.dr.ir. L.A. den Hartog, A.L. ten Have-Mellema, prof.dr.ir. B. Kemp, prof.dr.ir. T.B. Rodenburg, mr.drs. J. Staman en dr.ir. J.W.G.M. Swinkels.

Het forum is ondersteund door adjunct-secretarissen ir. R. Pothoven en dr. T.J. Bergstra en secretaris ir. M.H.W. Schakenraad van het bureau van de Raad.

Ter voorbereiding op deze zienswijze is het forum 11 maal bijeen geweest.

De concept-zienswijze is ter beoordeling voorgelegd aan de gehele Raad en aan Jong RDA. Deze zienswijze is daarmee een product van de hele Raad.

1. Inleiding

1.1 Achtergrond en aanleiding

De publicatie 'Staat van het Dier' (RDA, 2019a) laat zien dat velen positief zijn over de manier waarop dieren in Nederland worden gehouden en de ontwikkelingen daarin en tegelijkertijd dat er maatschappelijke zorgen zijn over de leefomstandigheden van dieren in de veehouderij, bijvoorbeeld waar het gaat om de hoge productie-eisen, de korte levensduur, de beperkte leefruimte, het stalklimaat en de beperkte mogelijkheden om natuurlijk gedrag te uiten. Dit kan ook worden afgeleid uit de publieksenquête in opdracht van de RDA[1] (Kantar, 2018) waaruit blijkt dat de manier van dieren houden leeft binnen de maatschappij en dat er bij veel mensen uitgesproken meningen over bestaan.

In het verleden heeft de RDA zich meerdere malen gericht op aspecten uit de veehouderij. Zorgen over dierenwelzijn (incl. diergezondheid)[2] zijn niet nieuw, maar de aandacht daarvoor neemt in onze publicaties steeds meer toe en blijkt ook uit het toenemende aantal erover. Zonder volledig te willen zijn wordt hier een aantal RDA-zienswijzen genoemd:

- In de zienswijze '*Dierenwelzijn in de kringlooplandbouw*' (RDA, 2020) is geconcludeerd dat goed dierenwelzijn (en niet enkel diergezondheid) uitgangspunt moet zijn voor iedere vorm van landbouw, zo ook kringlooplandbouw. Omdat dierenwelzijn (als onderdeel van onze sociaal-maatschappelijke waarden) niet automatisch in het kringloopconcept zit, is aandacht hiervoor noodzakelijk.
- In 2019 is een zienswijze uitgebracht '*Digitalisering van de veehouderij*' (RDA, 2019b). Hierin kwam naar voren dat er bij het gebruik van nieuwe digitale technieken in de veehouderij zowel bedreigingen als kansen liggen als het gaat om dierenwelzijn.
- In 2016 heeft de RDA een '*Toetsingskader voor productiedieren*' gemaakt (RDA, 2016a). Hierin wordt ingegaan op de vraag welke diersoorten als productiedieren gehouden zouden mogen worden. Om dit te beantwoorden heeft de RDA een stappenplan geformuleerd waarin onder andere de effecten van een dierhouderijsysteem op het welzijn en de gezondheid van de gehouden dieren worden meegenomen.
- In de zienswijze '*Grip op ingrepen*' (RDA, 2013) heeft de RDA een afwegingsinstrument ontwikkeld voor beslissingen over het wel of niet uitvoeren (c.q. toestaan) van ingrepen bij dieren met een welzijn- of integriteitaantasting als consequentie.

[1] Met 2.010 Nederlandse respondenten tussen 18 en 69 jaar, representatief voor het Nederlandse publiek (gewogen naar geslacht, leeftijd, opleiding, etniciteit, regio, stedelijkheidsgraad en huishoudgrootte).
[2] Daar waar in deze zienswijze dierenwelzijn staat, wordt dit altijd bedoeld inclusief diergezondheid.

- In 2010 is de zienswijze '*Verantwoord houden*' gepubliceerd (RDA, 2010). Hierin stelt de Raad dat dieren gehouden mogen worden, maar dat dit niet ongelimiteerd en niet onvoorwaardelijk moet zijn. Er wordt verder ingegaan op de verantwoordelijkheden van partijen als de overheid en dierhouders als het gaat om het houden van dieren en dierenwelzijn.
- In 2006 heeft de RDA in de zienswijze '*Natuurlijk gedrag van legkippen en vleeskuikens*' (RDA, 2006) aanbevolen om in pluimveehouderijsystemen de mogelijkheden voor legkippen en vleeskuikens te verbeteren om hun natuurlijke gedragingen te uiten.

In 'Staat van het Dier' (RDA, 2019a) is geconcludeerd dat de laatste 25 jaar het welzijn van productiedieren merkbaar is verbeterd. Vleeskalveren worden tegenwoordig bijvoorbeeld in groepen gehuisvest en ruwvoer is nu een vast bestanddeel van hun rantsoen. Melkkoeien hebben in loopstallen veel meer bewegingsvrijheid gekregen. Zeugen worden tegenwoordig in groepen gehouden, de ruimte per dier is vergroot en de dieren krijgen meer afleidingsmateriaal aangeboden. Mannetjesbiggen worden niet meer standaard gecastreerd. Voor leghennen zijn batterij-kooisystemen niet meer toegestaan en is het snavelkappen afgeschaft. Nederland heeft een van de meest gezonde dierpopulaties in Europa, mede door de eisen die de internationale exportpositie aan gezondheid en welzijn stelt.

Maar de veehouderijsectoren hebben nog steeds te maken met hardnekkige en nieuwe welzijnsproblemen. Denk aan lichamelijke ingrepen zoals staarten couperen, huisvestingsproblemen door krappe hokken, verveling door een prikkelarme leefomgeving, morbiditeit en sterfte van jonge dieren, transport over lange afstanden en problemen die samenhangen met het sociaal gedrag. Het zal moeilijk zijn om noodzakelijke verbeteringen in het huidige systeem te realiseren. Er is een diversiteit aan ontwikkelingen gaande om het welzijn van productiedieren verder te verbeteren, waaronder keurmerken voor diervriendelijkere voedselproducten (bv. Beter Leven Keurmerk) en het incorporeren van dierenwelzijn in kwaliteitssystemen. Tegelijkertijd wordt de veehouderij gevraagd een omslag te maken naar kringlooplandbouw.

Oplossingen om verbeteringen voor het dier aan te brengen worden meestal vanuit de bestaande systemen gezocht en bedacht. Vaak gaat het hier vooral om het voorkomen van ziekte, pijn en lijden (negatief welzijn: afwezigheid van ongerief). Echter, voorkomen van negatief welzijn zegt nog niets over positief welzijn. Positief welzijn in de veehouderij vraagt dat dierhouderijsystemen vanuit het perspectief van het dier worden ontwikkeld. De gangbare veehouderij is in de eerste plaats ontwikkeld vanuit het perspectief van een betaalbare voedselvoorziening, en niet vanuit het welzijn van dieren. In de gewenste

transitie naar kringlooplandbouw ligt vooralsnog de focus op het sluiten van nutriëntenkringlopen en de effecten op het milieu en niet op dierenwelzijn. Ondertussen zijn er wel nieuwe systemen in gebruik genomen die meer vanuit positief welzijn van het dier zijn ontworpen, zoals Rondeel en Kipster (legkippen), de Dartelstal en het Familievarken (varkens) en de Kwatrijnstal (melkkoeien). Deze systemen zijn echter nog geen gemeengoed en lijken in hun verspreiding te stagneren. De maatschappelijk-economische context van de veehouderij speelt daarin een cruciale rol.

1.2 Vraagstelling en leeswijzer

In de Kamerbrief Duurzame Veehouderij (d.d. 4 september 2019) heeft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) haar aanpak toegelicht om de transitie naar kringlooplandbouw en duurzame veehouderij vorm te geven (LNV, 2019). In het kader daarvan heeft de minister de Raad bij brief van 5 februari 2021 (zie voor de volledige brief Bijlage 1) verzocht om een zienswijze op te stellen die ingaat op de behoeften van het dier zodat het dier een positieve staat van welzijn ervaart in de veehouderij. Zij heeft de Raad de volgende vragen gesteld:

"Wat zijn randvoorwaarden voor de veehouderij van de toekomst, waarin het dier een positieve staat van welzijn ervaart?"

Met de volgende deelvragen:

1. *Wat kan worden verstaan onder 'dierwaardig' en 'positief welzijn'?*
2. *Wat zijn de fysiologische (incl. diergezondheid) en ethologische behoeftes van productiedieren, die voorwaardelijk zijn voor een positief welzijn?*
3. *Welke meetbare parameters zijn bruikbaar om te bepalen of aan deze behoeftes wordt voldaan? Wat is beschikbaar en wat moet ontwikkeld worden?*
4. *Hoe faciliteert een houderijsysteem van de toekomst deze behoeftes?*

De vragen van de minister gaan over de veehouderij van de toekomst en zijn gesteld in het kader van de transitie naar kringlooplandbouw en duurzame veehouderij. In deze zienswijze hanteert de Raad de benaming 'Dierwaardige veehouderij' als aanduiding van die veehouderij van de toekomst, waarin het dier een positieve staat van welzijn ervaart.

Deze zienswijze gaat dieper in op welke eisen gesteld worden aan een dierwaardige veehouderij vanuit het perspectief van het dier, en welke handelingsperspectieven er zijn voor het Nederlandse beleid om dierwaardige veehouderij te realiseren binnen de maatschappelijk-economische context.

Hoofdstuk 2 beschrijft de leidende principes voor een dierwaardige veehouderij vanuit het perspectief van het dier, zodat deze een positieve staat van welzijn ervaart (beantwoording hoofdvraag en deelvragen 1, 2 en 3).

In hoofdstuk 3 wordt geschetst hoe onze 'kijk op dieren' richtinggevend is voor de ontwikkelingsrichting van de veehouderij en hoe de leidende principes te interpreteren bij het ontwikkelen van nieuwe houderijsystemen (beantwoording deelvraag 4).

Hoofdstuk 4 beschrijft aan de hand van twee verschillende toekomstige veehouderijsystemen - die gezien de maatschappelijk-economisch context als hoofdrichtingen kunnen ontstaan - een aantal kritische ontwikkelpunten bij het dierwaardig maken van die veehouderijvormen. Tevens worden handelingsperspectieven voor het Nederlandse beleid geschetst om een dierwaardige veehouderij te realiseren.

Hoofdstuk 5 sluit af met onze conclusies en aanbevelingen.

2. Leidende principes voor een dierwaardige veehouderij

Principes vormen een inhoudelijk vertrekpunt van waaruit men naar een vraagstuk kijkt. De status ervan ligt niet vast, maar principes zijn vaak wel stabiel. Principes zijn meer dan vuistregels die we gebruiken om afwegingen of besluiten sneller te kunnen nemen: het zijn grondbeginselen. Tegelijk betekent een verwijzing naar een principe niet dat zo'n grondbeginsel buiten elke discussie staat. Soms kunnen verschillende principes met elkaar in conflict komen, bijvoorbeeld als een principe van goed-doen voor het dier in conflict komt met het principe van niet schaden van de natuur. Daarnaast vragen principes ook om concrete invulling. Dat biedt enige ruimte om overwegingen, zoals van tijd en plaats mee te wegen.

De RDA ziet dierwaardige veehouderij dan ook niet als een vast omschreven notie, waarvan we als RDA een definitie geven. In deze zienswijze schetsen we met behulp van principes het speelveld voor (de ontwikkeling naar) een dierwaardige veehouderij. De zienswijze is daarmee richtinggevend en niet definiërend of voorschrijvend.

Vanuit deze achtergrond beschrijven wij in dit hoofdstuk aan welke leidende principes veehouderij moet voldoen om dierwaardig te zijn en wat de consequenties zijn van een keuze voor dierwaardige veehouderij.

2.1 Intrinsieke waarde van het dier in de veehouderij

In Nederland is de intrinsieke waarde van het dier al enkele decennia geleden erkend als uitgangspunt voor beleid en regelgeving met betrekking tot de wijze waarop de mens met dieren omgaat. De intrinsieke waarde van dieren werd al genoemd in de Wet op de dierproeven uit 1977 en de Flora- en faunawet uit 2002 en is sinds 2013 opgenomen in de Wet Dieren in artikel 1.3., lid 2:

Onder erkenning van de intrinsieke waarde als bedoeld in het eerste lid wordt verstaan erkenning van de eigenwaarde van dieren, zijnde wezens met gevoel. Bij het stellen van regels bij of krachtens deze wet, en het nemen van op die regels gebaseerde besluiten, wordt ten volle rekening gehouden met de gevolgen die deze regels of besluiten hebben voor deze intrinsieke waarde van het dier, onverminderd andere gerechtvaardigde belangen. Daarbij wordt er in elk geval in voorzien dat de inbreuk op de integriteit of het welzijn van dieren, verder dan redelijkerwijs noodzakelijk, wordt voorkomen en dat de zorg die de dieren redelijkerwijs behoeven is verzekerd.

Een dierwaardige veehouderij is dus allereerst een veehouderij waarbij de intrinsieke waarde van het dier wordt erkend en waarbij zich dit vertaalt in het zoveel mogelijk voorkomen van een inbreuk op de integriteit en het welzijn van dieren.

De integriteit en eigenheid van het dier

Naast het niet structureel of substantieel aantasten van het dierenwelzijn, inclusief diergezondheid, een begrip dat in de volgende paragrafen vanuit de dierwetenschappen worden uitgewerkt, is de erkenning van intrinsieke waarde ook verbonden met het begrip 'integriteit van het dier'. Het begrip integriteit wordt vaak samen gebruikt met de term eigenheid. Wanneer essentiële eigenschappen van een diersoort verdwenen zijn, is de integriteit aangetast. Dat kan op verschillende manieren gebeuren. Bijvoorbeeld door delen van het lichaam of de werking daarvan fysiek te veranderen. Denk bijvoorbeeld aan het castreren van een dier, of het via fokkerij of genetische modificatie weg selecteren van de behoefte om te wroeten. Voorbeelden zijn ook het couperen van staarten van varkens en het behandelen van snavels van leghennen, dat weliswaar tijdelijk pijn en ongerief veroorzaakt, maar dat, als de oorzaken van staartbijten en verenpikken niet worden weggenomen, dient om de grotere schade door beschadigend gedrag, respectievelijk staartbijten en verenpikken, te voorkomen. Integriteit gaat echter ook om de capaciteit van het dier om zich onafhankelijk te handhaven in een omgeving die geschikt is voor het dier (Rutgers & Heeger, 1999), hetgeen ook omvat de aantasting ervan door het afhankelijker maken van het dier van onze zorg (hoe goed die ook is). In deze zienswijze beperken we ons tot integriteit in termen van de fysieke heelheid en gaafheid van het dier.

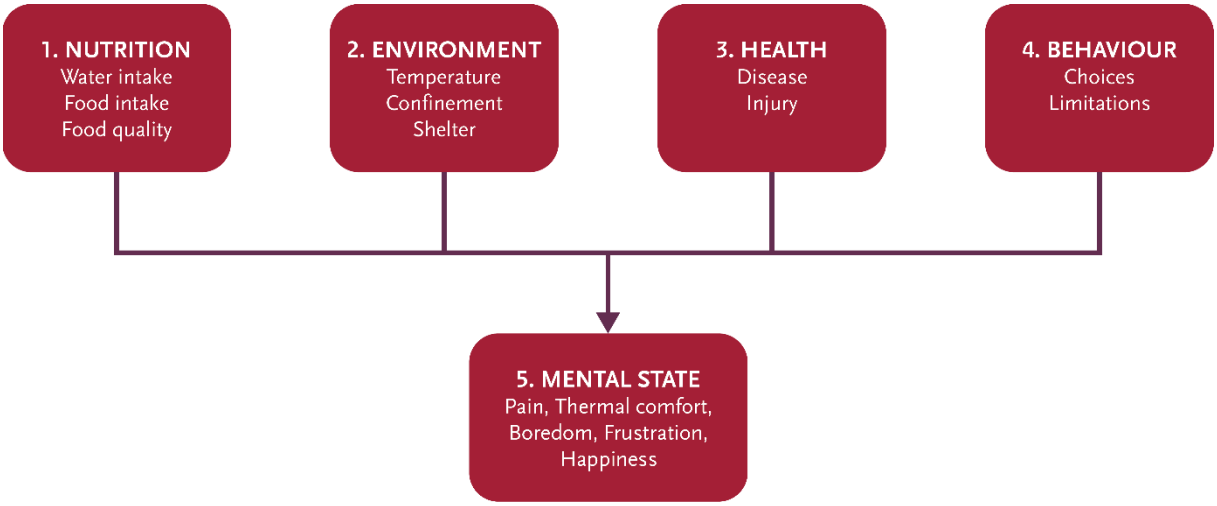
Een dierwaardige veehouderij respecteert de integriteit van het dier. Dit betekent dat er gestreefd wordt naar een veehouderij zonder fysieke ingrepen, zoals snavel behandelen, staarten couperen of onthoornen. Ook betekent dit dat er grenzen worden gesteld aan aanpassingen van het dier via fokkerij en dat deze aanpassingen niet ten koste mogen gaan van de integriteit van het dier. Als fokkerij zich meer richt op functionele kenmerken als sociaal gedrag, gezondheid, levensduur, gedrag in groepen en robuustheid dan kan dit uiteraard wel bijdragen aan dierwaardige veehouderij. Daarnaast heeft een dierwaardige veehouderij oog voor de eigen belangen van het dier, hetgeen ruimte biedt voor een goede kwaliteit van leven voor het dier. Dit wordt in de volgende paragrafen uitgewerkt.

2.2 Wat verstaan we onder 'dierwaardig' en 'positief welzijn'?

Het RDA Denkkader Dierenwelzijn uit 2018 gebruiken we als basis voor het denken over een dierwaardige veehouderij, waarin het dier een positieve staat van welzijn ervaart. Vanaf de jaren '60 is welzijn vooral benaderd vanuit het voorkomen van welzijnsproblemen (pijn, angst, stress, ziekte) en het voldoen aan basisbehoeften (goede voeding, goede

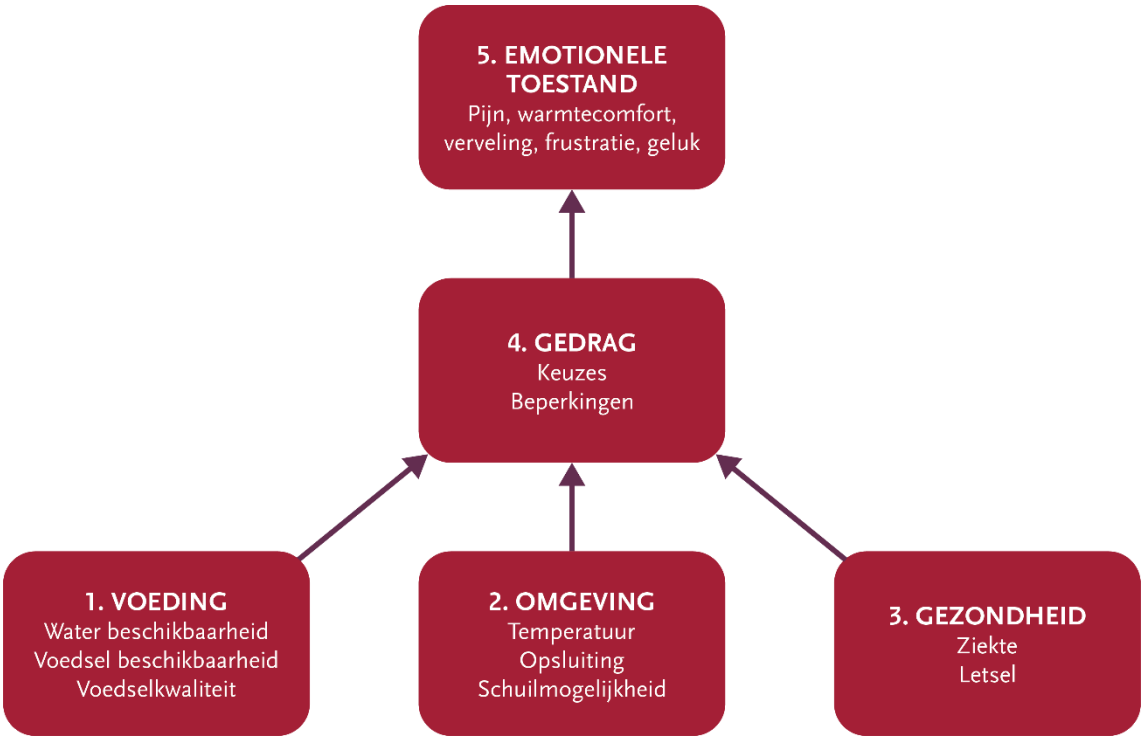
huisvesting en een goede gezondheid). Nieuwe wetenschappelijke inzichten hebben de aandacht helpen verschuiven naar de ervaring van het dier en de nadruk op het belang van positieve ervaringen, zoals plezier, tevredenheid, affectie en euforie.

De vraag 'wat wil het dier?' dwingt ons om dierenwelzijn zoveel mogelijk vanuit de perceptie en beleving van het dier zelf te benaderen. Een relevante benadering hierbij is het 'Five Domains' model van David J. Mellor (2016). Hierbij wordt vanuit de Vijf Vrijheden (Farm Animal Welfare Council, 1993) door geredeneerd over de effecten van het wel of juist niet voldoen aan één of meer van de Vijf Vrijheden op de beleving van het dier. Deze aanpak leidt ertoe dat er minder nadruk ligt op het voldoen aan basisbehoeften, en meer op een 'life worth living' (kwaliteit van leven) voor het dier (Figuur 1).



Figuur 1. Het 'Five Domains' model waar veranderingen in voeding, omgeving, gezondheid en gedrag resulteren in veranderingen in de emotionele toestand (Mellor, 2016).

Hierbij vormen gedragsmogelijkheden die het dier heeft (domein 4) de schakel tussen het voldoen aan de basisbehoeften (domein 1 t/m 3) en de emotionele toestand van het dier (domein 5), of de wijze waarop een dier zijn eigen situatie beleeft. Om deze relatie beter weer te geven staat in Figuur 2 een bewerking van het 'Five Domains' model van Mellor.



Figuur 2. Aangepaste weergave van het 'Five Domains' model (vrij naar Mellor, 2016).

Mellor maakt onderscheid tussen domeinen die direct samenhangen met overleving (voeding, fysieke omgeving en gezondheid) en het domein van natuurlijk of normaal gedrag. Dat maakt ook duidelijk dat er in een beperkte omgeving, zoals kooihuisvesting voor de kip, qua overleving alles voor elkaar lijkt te zijn, maar er toch geen sprake is van positief welzijn omdat het natuurlijke gedrag van de kip te veel beperkt wordt. Er is in dit geval sprake van gedragsbehoeften waaraan niet voldaan wordt (o.a. nestgedrag, scharrelgedrag, rustgedrag op een verhoogde zitstok). Maar het gaat ook om positieve ervaringen en daarbij zijn het volgen van diereigen voorkeuren, keuzemogelijkheden en controle over de omgeving de bepalende factoren om uit te maken aan welke natuurlijke gedragingen in gevangenschap betekenis moet worden gegeven. Gedrag dat die positieve ervaringen ondersteunt is voor productiedieren van betekenis. Wat verder aanspreekt aan het model is de relatie tussen de negatieve en positieve effecten op elk van de vier domeinen enerzijds en de effecten op de emotionele toestand van het dier anderzijds. Dit is te zien in Figuur 3 (waarbij sommige termen hierin door Mellor misschien wat te veel zijn vermenselijkt). Uiteindelijk is de capaciteit van het dier om adequaat om te gaan met zijn omgeving om zo een toestand te bereiken die het dier zelf als positief ervaart de basis voor een goed dierenwelzijn. Dit maakt het ook mogelijk om door te denken over relevante parameters waarmee kan worden ingeschat hoe een dier zich voelt en om te beoordelen of een dier inderdaad een 'life worth living' leeft (zie par. 2.4).

Fysieke/functionele domeinen							
Overlevingsgerelateerde factoren						Situatiegerelateerde factoren	
1. Voeding		2. Omgeving		3. Gezondheid		4. Gedrag	
Negatief	Positief	Negatief	Positief	Negatief	Positief	Negatief	Positief
Beperkt water & voedsel; slechte voedselkwaliteit	Genoeg water & voedsel; gebalan-ceerd en gevarieerd dieet	Oncomfortabele of onplezierige fysieke omgevingskenmerken	Comfortabele en plezierige fysieke omgeving	Ziekte, verwondingen en/of functionele beperkingen	Gezond, fit en/of zonder verwondingen	Gedragsexpressie beperkt	Mogelijkheden om belonend gedrag te uiten
Affectieve ervaringsdomeinen							
5. Mentale staat							
Negatieve ervaringen				Positieve ervaringen			
Dorst	Ademnood	Woede, frustratie		Genoegens drinken		Kracht van een goede gezondheid en fitheid	Kalmte, controle
Honger	Pijn	Verveling, hulpeloosheid		Genoegens proeven			Aanhankelijkheid
Malaise van ondervoeding	Zwakte	Eenzaamheid, depressie		Genoegens kauwen		Beloning	Moederlijke beloning
Afkoeling/oververhitting	Misselijkheid, ziekte	Ongerustheid, angst		Verzadiging		Doelgericht	Opgewonden speelsheid
Gehoorongemak	Duizeligheid	Paniek, uitputting		Fysieke comfort		Betrokkenheid	Seksueel bevredigd
Welzijnsstatus							

Figuur 3. Doorvertaling van het 'Five Domains' model qua effecten van positieve en negatieve factoren binnen elk van de vijf domeinen op negatieve en positieve gevoelens bij dieren (Mellor, 2016).

2.3 Wat zijn de behoeften van productiedieren voor positief welzijn?

De fysiologische en ethologische behoeften zoals geformuleerd bij diergericht ontwerpen (zie ook par. 3.2) komen, in algemene termen, redelijk overeen tussen de verschillende soorten productiedieren (zoogdieren en vogels) en zijn goed te scharen onder de vijf domeinen van Mellor. Uiteraard zijn er ook diersoort-specifieke behoeften, maar deze behoren soms over soorten heen tot dezelfde categorie: exploratie zal bij varkens bijvoorbeeld tot uitdrukking komen in wroeten en snuffelen en bij kippen in krabben en pikken. Zowel varkens als kippen zijn sterk gemotiveerd om exploratie te vertonen. Hun wilde voorouders besteedden het merendeel van hun tijd aan exploratie en voedsel zoeken. Ook als gehouden varkens en kippen hun voer gewoon voor hun neus krijgen, blijft deze sterke behoefte aan exploratie bestaan. Los van het vinden van voer is dit voedsel zoekgedrag dus ook vanuit zichzelf belonend voor het dier. Als de dieren zich voor dit gedrag niet of onvoldoende op de grond, op strooisel of op ander substraat kunnen richten, bestaat het risico dat de dieren afwijkend gedrag - gericht op hokgenoten - ontwikkelen, zoals staartbijten bij varkens en verenpikken bij kippen. Belangrijke gedragsbehoeften zijn voor de meeste productiedieren te identificeren. Voorbeelden zijn exploreren, voedsel zoeken, sociaal gedrag en verzorgend gedrag. Als dit structureel wordt onderdrukt ontstaat afwijkend gedrag en – op het moment dat het wel weer kan – wordt dit gecompenseerd door het in sterke mate te vertonen. Denk aan de bokkesprongen en opwinding die koeien laten zien als ze na een lange winter voor het eerst weer naar de weide gaan ('de koeiendans'). Voor specifieke gedragingen is ook een specifieke omgeving nodig: scharrelen kunnen kippen alleen laten zien als er los strooisel aanwezig is, voor modderbaden hebben varkens modder nodig en grazen kan een koe alleen buiten. Daarbij komt ook de vraag naar voren of alle dieren de behoefte hebben om naar buiten te kunnen gaan. Als melkkoeien zelf de keus hebben, hebben ze een voorkeur om een groot deel van hun tijd buiten door te brengen, zeker 's nachts. Ook zijn er aanwijzingen dat koeien met weidegang zich mogelijk prettiger voelen dan koeien die altijd binnen moeten blijven (Crump et al., 2021). Er zijn de nodige onderzoeken die indiceren dat dit ook zou kunnen gelden voor andere diersoorten.

Vergelijking van weidegang of buitenhuisvesting met binnenhuisvesting is complex, omdat veel factoren een rol spelen: denk aan positieve aspecten zoals meer ruimte, andere ondergrond om op te staan en te lopen met mogelijke positieve effecten op klauwen en benen, maar ook negatieve aspecten zoals meer blootstelling aan klimatologische omstandigheden en pathogenen (bv. worminfecties en vogelgriep van trekvogels bij pluimvee) waarvoor weer oplossingen toegepast moeten worden zoals beschutting, ontworming en vaccinatie.

Deze voorbeelden geven aan dat het vooral van belang is om dieren de mogelijkheid te geven om zelf te kiezen en dus om een gevarieerde omgeving aan te bieden. De gedragsbehoeften van de specifieke diersoort en de eisen die deze gedragsbehoeften aan de omgeving stellen, zouden daarbij leidend moeten zijn.

Hieronder is de lijst gegeven van de belangrijkste behoeften van het varken (een selectie uit ruim 50 behoeften), uit het rapport '*Wat wil het varken*?' (Projectteam Diergericht Ontwerpen voor varkens, 2009). Deze behoeften van het varken zijn vergelijkbaar met de in Figuur 3 in domein 5 genoemde positieve ervaringen, voortkomend uit domein 1 t/m 4. Deze categorieën zijn net zo goed van toepassing op andere productiedieren, met soms een andere invulling van specifieke behoeften.

- Rusten
- Eten en drinken
- Mesten en urineren
- Zelfverzorging
- Exploratie
- Sociaal gedrag
- Thermoregulatie
- Veiligheid
- Gezondheid
- Beweging
- Reproductie
- Seksueel gedrag
- Nestbouwgedrag
- Maternaal gedrag

Deze behoeften zijn bij de huidige productiedieren niet één-op-één terug te leiden op hun wilde voorouders. Gedurende de domesticatie zijn de productiedieren veranderd. Zeker de afgelopen 70 jaar hebben er enorme veranderingen plaatsgevonden en is er sterk geselecteerd op hogere productie en efficiëntie. Toch is bijvoorbeeld in onderzoek van Schutz et al. (2001) en Lindquist et al. (2002) te zien dat de gedomesticeerde legkip nog best wat 'wildheid' in zich heeft: als je bankiva's (de oerkippen) en witte leghorns allebei de keus geeft tussen voer dat makkelijk beschikbaar is en voer dat verstopt zit tussen houtkrullen, kiezen de bankiva's vaker voor het verstopte voer dan de witte leghorns. Toch zie je dat ook de witte leghorns nog een sterke motivatie hebben om te scharrelen en interesse hebben voor het verstopte voer. Ook bij varkens is dergelijk onderzoek gedaan, bijvoorbeeld in Edinburgh Pig Park in Schotland: als gedomesticeerde varkens los worden gelaten in een natuurlijke omgeving, zie je dat allerlei natuurlijke gedragingen weer terugkomen (Wood-Gush et al., 1990). Zo zie je dat zeugen een nest gaan bouwen voor het biggen (Sterksel, 2012) en hun natuurlijke moedergedrag weer laten zien. Dat geeft aan dat de sterkte van bepaalde gedragsbehoeften misschien is veranderd, maar dat het gedragsrepertoire en de gedragsbehoeften van onze productiedieren waarschijnlijk in sterke mate overeenkomen met die van hun wilde voorouders.

Gedragsmogelijkheden van dieren worden beïnvloed door de huisvesting van het dier (de fysieke omgeving), maar zeker ook door de sociale omgeving van het dier. Zowel bij positieve als bij negatieve sociale interacties speelt de sociale omgeving en de groepsdynamiek een belangrijke rol. Zowel genetica van de dieren in de groep als de omgeving waarin de groep wordt gehouden spelen een belangrijke rol in de sociale ontwikkeling van het individu, maar ook van de groep als geheel. Veranderingen in de groepssamenstelling kunnen leiden tot negatieve effecten op welzijn, denk bijvoorbeeld aan rangordegevechten bij het mengen van varkens die elkaar niet kennen. Een stabiele sociale groep kan een belangrijke basis zijn voor positieve welzijnservaringen en dieren in een groep kunnen elkaar ook helpen bij het omgaan met stressoren ('social support').

Samengevat betekent dit dat we op basis van wetenschappelijke kennis kunnen stellen dat voor het ervaren van positief welzijn een dier voldoende mogelijkheden moet hebben om essentiële natuurlijke gedragingen te vertonen en hun behoeften te vervullen, zijnde rusten, eten en drinken, mesten en urineren, zelfverzorging, exploratie, sociaal gedrag, thermoregulatie, veiligheid, gezondheid, beweging, reproductie, seksueel gedrag, nestbouwgedrag en maternaal gedrag. Voor sommige gedragingen is een dier heel sterk intrinsiek gemotiveerd waardoor het niet kunnen uitvoeren ervan als negatief wordt ervaren (bv. zonder scharrel- c.q. wroetmogelijkheid kunnen kippen gaan veren pikken resp. varkens staartbijten). Wel zal moeten worden voorkomen dat het bieden van mogelijkheden voor bv. sociaal gedrag niet tot nieuwe welzijnsproblemen (vaak bij andere dieren) leidt. Er dient te worden nagedacht over houderijsystemen waarin ook deze gedragingen mogelijk zijn.

Het is verder van belang te benadrukken dat het bieden van voldoende mogelijkheden voor essentiële natuurlijke gedragingen niet automatisch betekent dat dit in een natuurlijke omgeving moet gebeuren. Voor de positieve ervaringen voortkomend uit natuurlijke gedragingen is het geen randvoorwaarde dat dit letterlijk moet gebeuren in een natuurlijke omgeving zoals hun wilde voorouders die kennen. Zo schuilden de oerkippen in een boom, terwijl de gehouden kippen ook tevreden lijken met een verhoogde zitstok.

2.4 Welke meetbare parameters zijn er voor positief welzijn?

Om te kunnen meten of er aan de behoeften van dieren voor positief welzijn wordt voldaan ('a life worth living') is het belangrijk om bij welzijnsbeoordeling zoveel mogelijk uit te gaan van diergebonden parameters (zie ook Figuur 3). In Denkkader Dierenwelzijn (RDA, 2018) zijn als mogelijke meetbare indicatoren van het welzijn van een dier genoemd:

- Positief (sociaal) gedrag als spel, alle verzorgende gedragingen ('grooming'), in elkaars gezelschap rusten en eten (zoeken), exploratie;
- Afwijkend gedrag, zoals stereotiep gedrag, bovenmatige agressie, apathie en (zelf)beschadigend gedrag;
- Mentale toestand: houding (van lichaamsdelen), emoties, 'cognitive bias'[3];
- Fysieke verwondingen: aandoeningen en verwondingen als bijvoorbeeld maagzweren, longaandoeningen, pootverwondingen, staartverwonding, kreupelheid en vroegtijdige sterfte;
- Fysiologische indicatoren, en dan vooral relatieve verschillen tussen hormoonniveaus en dynamiek in meetwaarden.

Stress en pijn zijn niet zonder meer negatief. Ze kunnen bijvoorbeeld een biologisch functionele prikkel vormen voor het dier om zichzelf te verzorgen, zich terug te trekken of zich aan een verandering aan te passen, maar moeten niet te vaak of langdurig voorkomen. De combinatie tussen stressgevoeligheid van en de druk op een dier bepaalt mede 'wat een dier nog kan hebben'. Ongunstige houderij-omstandigheden kunnen een dier bijvoorbeeld te sterk belasten ('allostatic load' (Korte et al., 2007)) en zijn aanpassingsvermogen verminderen. Dat zien we bij varkens die als ze niet kunnen exploreren en foerageren meer afwijkend gedrag (bv. stangbijten en staart-, oor- en flankbijten) vertonen en minder weerstand tegen ziekte hebben. Aan de andere kant is een volledig stressvrij leven zowel onmogelijk als onwenselijk, omdat dat leidt tot een saai leven en verveling bij het dier. Stress kan namelijk een functie hebben en kan ook positief zijn (bijv. opwinding over iets leuks, zoals mogen paren of uitloopopeningen die opengaan, kan ook zorgen voor meer stresshormoon in het bloed, of bijv. een negatieve dreiging of situatie overwinnen kan een dier zeer veel voldoening schenken).

Het EU-project Welfare Quality heeft in Europees verband sterk bijgedragen aan de intentie om het welzijn van dieren te beoordelen aan de hand van welzijnsbeoordeling via diergebonden parameters. Tot nu toe wordt er bij welzijnsbeoordeling vooral gekeken naar

[3] Cognitive bias: onderzoek waarin men dieren bv. aanleert dat een rood signaal een beloning aankondigt en een geel signaal niet. Vervolgens wordt geregistreerd in hoeverre dieren bij een oranje signaal een beloning verwachten. De veronderstelling is dat positief gestemde dieren oranje interpreteren als rood, een positief signaal, en een beloning verwachten en dat negatief gestemde dieren dit vooral zien als geel, een negatief signaal, en dus geen beloning verwachten.

en gemeten aan de omgeving van dieren: Hoeveel ruimte heeft een dier? Hoeveel drinknippels zijn er?, etc. De stap naar de effecten hiervan op het dier en op de emotionele toestand van het dier (zie Figuur 1 en 2; Mellor, 2016) wordt onvoldoende gemaakt. Binnen Welfare Quality (http://www.welfarequality.net/en-us/home/) is zoveel mogelijk gezocht naar diergebonden welzijnsindicatoren, georganiseerd binnen vier domeinen gebaseerd op de Vijf Vrijheden:

1) Goede Voeding
2) Goede Huisvesting
3) Goede Gezondheid
4) Natuurlijk Gedrag (inclusief Positieve Emoties)

Deze benadering heeft veel opgeleverd en heeft tot veel afstemming en overeenstemming geleid op gebied van welzijnsbeoordeling binnen de EU. Het bleek en blijkt echter nog steeds een uitdaging te zijn om onder praktijkomstandigheden de emotionele toestand van dieren betrouwbaar te meten. Ook het feit dat het vaak eenmalige bedrijfsbezoeken betrof, maakt het twijfelachtig of het wel goed mogelijk is om op die manier een goed beeld te krijgen van de welzijnstoestand van dieren en van de manier waarop het dier haar omgeving beleeft. Verder is gebleken dat een welzijnsmeetlat redelijk eenvoudig en overzichtelijk moet zijn en de welzijnsmeting niet te veel tijd in beslag mag nemen om echt gebruikt te worden in de praktijk.

Inmiddels wordt er binnen verschillende projecten gekeken of er een vereenvoudigd instrument ontwikkeld kan worden, waarmee de dierenarts, een andere erfbetreder of de veehouder zelf op relatief eenvoudige wijze een welzijnsmeting aan het dier kan doen. Een zorg bij die eenvoudige tools is wel dat het mogelijk nog moeilijker wordt om iets te zeggen over hoe het dier zelf de omgeving beleeft. Daarnaast ligt de focus vaak op fysieke metingen zoals voedingstoestand of verwondingen, en minder op gedrag, waardoor niet alle domeinen van welzijn evenredig worden meegenomen. Een kip met veerschade is makkelijk te detecteren, een kip die het goed heeft, is veel moeilijker te herkennen. Voor de tweede categorie wordt er vaak uitgegaan van het gedrag dat waargenomen wordt: een kip in een negatieve emotionele toestand (bang, gestrest of ziek) zal niet snel gedragingen uitvoeren als scharrelen of stofbaden. Dus als je die gedragingen ziet is dat in principe een goed teken en mogelijk ook een indicator van positief welzijn. Een andere mogelijkheid is om fysiologische indicatoren op te nemen die informatief zijn over ervaringen tijdens het hele leven van een dier. Zo is bekend dat een dier dat chronische stress ervaart ook hogere cortisol- of corticosteronniveaus heeft in haren, respectievelijk veren, maar ook veranderingen laat zien in de neurotransmitters dopamine en serotonine die een belangrijke rol spelen in het beloningssysteem van dieren. Daarmee zou je dus

gedragsobservaties of de uitkomsten van een welzijnsmeetlat of mobiele applicatie om welzijn te beoordelen kunnen valideren.

Een mogelijk voordeel van eenvoudige tools is dat het makkelijker is om deze vaker op hetzelfde bedrijf te herhalen. Zo kunnen ontwikkelingen in de tijd zichtbaar worden en bijvoorbeeld wat het effect is van aanpassingen in huisvesting of management. De veehouder kan een dergelijke tool ook gebruiken om te benchmarken met andere bedrijven en om te bekijken op welke gebieden verdere verbetering mogelijk is.

Als het gaat om monitoring van dierenwelzijn wordt momenteel veel verwacht van kunstmatige intelligentie gebruikmakend van sensoren en beeldherkenning. Er komen steeds meer en betere sensoren om het klimaat in de stal en camera's om het gedrag van dieren door de tijd heen te volgen. Als deze systemen juist worden ingezet, kunnen ze dienen als extra ogen en oren van de veehouder. Beeldherkenning biedt kansen om specifieke gedragingen automatisch te herkennen: zowel positieve als negatieve gedragspatronen kunnen zo worden gedetecteerd en gemonitord in de tijd. In combinatie met sensoren kunnen de optimale klimaatinstellingen in de stal worden afgeleid van het diergedrag. Deze informatie kan vervolgens ook worden gebruikt om te kijken naar af- en toenames in bepaalde gedragingen en kan daarmee bijdragen aan welzijnsmonitoring. Bij het optreden van negatieve gedragingen zou een dergelijk systeem bovendien gebruikt kunnen worden om aanpassingen in het management of de huisvesting in gang te zetten (bijvoorbeeld het geven van extra verrijkingsmateriaal op het moment dat er meer negatieve sociale interacties plaatsvinden). In een volgende ronde kun je daar weer van leren en de gedragsverandering misschien helemaal voorkomen. Ook bieden sensoren de kans om bij dieren die in groepen worden gehouden metingen uit te voeren aan het welzijn van het individuele dier. Dit is nodig om ieder dier in een groep een goed welzijn te kunnen bieden.

Het denken over en de ontwikkeling van het gebruik van diergebonden parameters is volop gaande. De hierboven geschetste denkrichtingen in combinatie met het gebruik van systemen, zoals sensoren, bieden kansrijke aanknopingspunten voor verdere ontwikkeling van concrete parameters om positief welzijn te meten en monitoren.

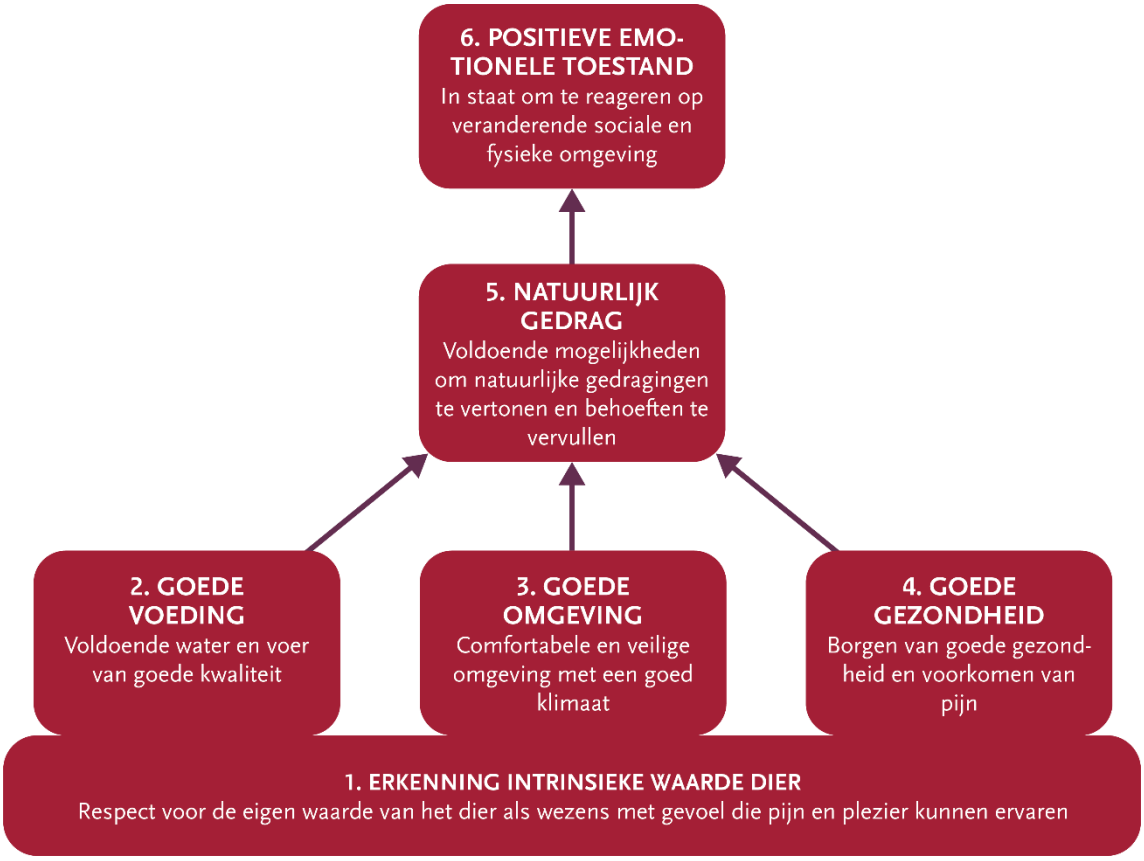
2.5 Zes leidende principes voor een dierwaardige veehouderij

Gebaseerd op het voorgaande komt de Raad tot zes leidende principes voor een dierwaardige veehouderij waarin het dier een positieve staat van welzijn ervaart.

Een dierwaardige veehouderij biedt het dier een omgeving die de volgende zes leidende principes waarborgt:

1) **Erkenning van de intrinsieke waarde en de integriteit van het dier**
   Respect voor de eigen waarde van het dier als wezens met gevoel die pijn en plezier kunnen ervaren. Dit betekent geen ingrepen (snavel behandelen, staarten couperen, onthoornen, e.d.), grenzen aan het aanpassen van het dier via fokkerij, en oog voor eigen belangen van het dier.
2) **Goede voeding**
   Voldoende water en voer van goede kwaliteit.
3) **Goede omgeving**
   Een comfortabele en veilige omgeving met een goed klimaat (temperatuur, frisse lucht, bioritme).
4) **Goede gezondheid**
   Een goede gezondheid waarborgen, en pijn voorkomen (ook qua verwondingen door soortgenoten).
5) **Natuurlijk gedrag**
   Voldoende mogelijkheden om essentiële natuurlijke gedragingen te vertonen en behoeften te vervullen: rusten, eten en drinken, mesten en urineren, zelfverzorging, exploratie, sociaal gedrag, thermoregulatie, veiligheid, gezondheid, beweging, reproductie, seksueel gedrag, nestbouwgedrag en maternaal gedrag.
6) **Positieve emotionele toestand**
   Waarbij het dier in staat is om te reageren op de veranderende sociale en fysieke omgeving en een toestand bereikt die het als overwegend positief ervaart ('A life worth living'). Deze toestand komt voort uit het voldoen aan alle voorgaande principes (zie Figuur 4).

Het eerste principe van de erkenning van de intrinsieke waarde en de integriteit van het dier vormt het fundamentele vertrekpunt. Een dierwaardig systeem gaat ten principale uit van de intrinsieke waarde van het dier. Hieruit volgt dat er in ieder geval voldaan moet worden aan de bescherming van de integriteit van het dier en aan de voorwaarden voor positief welzijn (Figuur 4). De voorwaarden voor positief welzijn zijn onderbouwd vanuit wetenschappelijk onderzoek naar dieren gehouden in de veehouderij. Deze zes principes gelden mutatis mutandis ook voor andere gehouden dieren, maar daar wordt in deze zienswijze niet verder op ingegaan.



Figuur 4. De zes leidende principes voor een dierwaardige veehouderij.

Aansluiten bij internationale ontwikkelingen

Het EU-Directoraat-generaal Gezondheid en Voedselveiligheid (DGSANTE) kwam in de zomer van 2021 met het voorstel om de Europese dierenwelzijnsregelgeving niet langer te baseren op de five freedoms, maar op de five provisions (overeenkomend met domeinen). In deze 'five provisions' benadering (Mellor en Beausoleil, 2020), wordt nadrukkelijker een plek ingeruimd voor positieve ervaringen (zoals ook beschreven in hoofdstuk 2). De 5-freedoms benadering die gebaseerd is op het vermijden van lijden en ongerief en op het voorzien in basale behoeften, zou volgens de huidige Britse Farm Animal Welfare Council het negatieve beeld van veehouderij en dierlijke productie versterken. Een expliciete opname van positieve ervaringen in de beoordeling van dierenwelzijn sluit beter aan bij de tijdgeest, is toekomstgericht en verdient daarom de voorkeur.

3. Van principes naar dierwaardige veehouderij

Zoals in hoofdstuk 2 genoemd vormen principes een inhoudelijk vertrekpunt van waaruit men naar een vraagstuk kijkt. In dit geval is het vraagstuk hoe een veehouderijsysteem van de toekomst de behoeften van het dier, zoals gedefinieerd met de zes leidende principes, accommodeert. De interpretatie en de concrete uitwerking van de leidende principes kan tot veel discussie leiden met nieuwe (soms ongemakkelijke) vragen en dilemma's. Dit komt deels doordat wetenschappelijk nog niet alles bekend is over de behoeften van dieren (met name de diersoort-specifieke, die gezien het grote aantal soorten productiedieren nog lang niet alle zijn onderzocht), maar ook doordat de interpretatie mede wordt beïnvloed door ethische opvattingen en onze morele relatie met dieren. In dit hoofdstuk willen we enige richting aan die discussie geven.

3.1 Interpretatie van de leidende principes

In 2019 heeft de RDA in 'Staat van het Dier' (RDA, 2019a) beschreven hoe de relatie tussen mens en dier in Nederland aan het verschuiven is van de mens als heerser over dieren, naar rentmeester, naar partner van dieren. Dit speelt voor alle diergroepen, ook voor productiedieren. Er is in de maatschappij een normatieve discussie gaande over vragen als:

- Welk doel heeft de mens met dieren?
- Wat denkt de mens dat het dier wil?
- Wat vinden mensen aanvaardbaar in de omgang met dieren? en
- Wat is de mens bereid een dier te gunnen?

Hoe zorgen we dat wat het dier zelf wil, zoals hiervoor is beschreven vanuit de wetenschappelijke kennis, leidend wordt voor hoe de veehouderij zich verder ontwikkelt? En hoe zorgen we ervoor dat dit niet deels gebaseerd wordt op goedbedoelde maar onjuiste menselijke percepties?

Hoe verschillende mensen tegen dieren in de veehouderij aan kunnen kijken wordt geïllustreerd aan de hand van twee studies (Studie 1 en 2).

Studie 1

Bergstra et al. (2013) gaan in op de ethische waarden die ten grondslag liggen aan het vormen van een houding richting de dierhouderij. Een ethische waarde richting 'natuurlijkheid' speelt een rol in het vormen van een houding richting de dierhouderij. Deze studie laat de verschillen zien in wat wordt verstaan onder deze term als het gaat om varkens. Burgers en biologische varkenshouders vonden alle aspecten (mogelijkheid naar buiten te gaan, sociaal contact, vrijheid om te bewegen, wroeten en modderbaden, goede bedekking van de vloer, en onbeperkt toegang tot voedsel en water) belangrijk. De gangbare varkenshouders en dierenartsen vonden 'mogelijkheid om naar buiten te gaan' en 'wroeten en modderbaden', beide natuurlijke gedragingen, niet belangrijk als het over natuurlijkheid gaat. Door een verschillende invulling van een dergelijke term kan dus ook onbegrip ontstaan tussen verschillende stakeholdergroepen.

Tussen ethische waarden en de houding richting de varkenshouderij is geen verband gevonden. Dus kan aan de hand van wat men verstaat onder 'natuurlijkheid' niet bepaald worden wat iemands houding is richting de varkenshouderij. Ondanks dat er geen direct verband is tussen ethische waarden en houding, kunnen gedeelde ethische waarden wel richting geven aan welke waarden van belang zijn voor, in dit voorbeeld, de varkenshouderij.

Studie 2

Van Asselt et al. (2015) hebben gevraagd aan burgers, pluimveehouders en -dierenartsen welk pluimveehouderijsysteem zij het beste vonden. De meeste ondervraagde burgers (73%) beschouwden een systeem met buitenuitloop als het beste, terwijl de meeste pluimveehouders (71%) en –dierenartsen (93%) juist een systeem zonder buitenuitloop als het beste beschouwden. Burgers vonden de onderwerpen 'natuurlijke behoeften van legkippen' en 'milieuvriendelijk' belangrijker dan pluimveehouders en –dierenartsen, terwijl burgers de onderwerpen 'diergezondheid', 'inkomen boer' en 'veel eieren per kip' minder belangrijk vonden dan pluimveehouders en –dierenartsen. De onderwerpen 'voedselveiligheid' en 'volksgezondheid' werden door elk van de drie groepen belangrijk gevonden.

Op basis van deze resultaten pleitten de onderzoekers voor een multi-stakeholder ontwerpmethode voor nieuwe veehouderijsystemen waarin zowel technische en economische wensen als normen van stakeholders worden meegenomen.

Deze twee studies geven de verscheidenheid aan in hoe mensen tegen dieren in de veehouderij aankijken. In Denkkader Dierenwelzijn (RDA, 2018) is dit weergegeven als een continue schaal met twee uitersten:

- Het perspectief waarbij vanuit een **antropocentrische benadering** naar het dier wordt gekeken, waarbij de mens het middelpunt vormt, met alles in relatie tot nut voor of verhouding tot de mens. Een voorbeeld hiervan is het sociaal-economisch belang dat is verbonden met dierlijke productie (nut: arbeid, inkomen, export). De in de twee

studies genoemde gangbare varkens- en pluimveehouders en dierenartsen volgen meer een antropocentrische benadering.

- Het perspectief waarbij vanuit een **biocentrische benadering** naar het dier wordt gekeken, waarbij het ecosysteem centraal staat en de mens partner van de natuur is. Een voorbeeld hiervan is dat wordt uitgegaan van het belang en welzijn van het individuele dier. De in de twee studies genoemde burgers en biologische varkenshouders volgen meer een biocentrische benadering.

Tussen de uitersten van de antropocentrische en biocentrische benadering zijn allerlei posities mogelijk. De invulling van de praktische consequenties voor verplichtingen jegens dieren wordt sterk bepaald door de positie van waaruit men naar het dier kijkt. In de samenleving is bij veel mensen sprake van een verschuiving van de positie richting de biocentrische benadering. De integriteit en eigenwaarde van dieren worden steeds belangrijker gevonden evenals het idee dat het dier zich goed moet voelen en dat hiervoor diereigen behoeften vervuld moeten kunnen worden. Deze ontwikkeling betekent ook dat alleen het voorkomen van negatief welzijn niet meer voldoende is; het mogelijk maken van de ervaring van positief welzijn wordt een vereiste. De zes leidende principes voor dierwaardige veehouderij geven hier invulling aan.

Voorzorgsbeginsel

Een algemeen geldende overweging voor situaties waarin nog onvoldoende kennis beschikbaar is komt voort uit het voorzorgsbeginsel: zo lang onderzoek wel aanwijzingen maar geen bewijs oplevert dat dieren in een bepaalde situatie pijn en ongerief beleven en verwerken, dienen we uit voorzorg terughoudend te zijn met het creëren van situaties waarin ze mogelijk pijn en ongerief kunnen ervaren. Meer onderzoek is dan gewenst en in de tussentijd dienen we terughoudend te handelen op basis van onzekerheid (we weten dat we het niet weten). Het voorzorgsbeginsel kan slechts worden ingeroepen indien er een potentieel risico is en mag niet worden gebruikt om willekeurige beslissingen te rechtvaardigen (EU, 2000).

3.2 Van leidende principes naar veehouderijsysteem van de toekomst

Voor het ontwerpen van nieuwe houderijsystemen bestaat al langer de methodiek van diergericht ontwerpen (zie kader hierna) waarin rekening wordt gehouden met zowel de behoeften van het dier als de wensen van de veehouder en de maatschappij. Deze methodiek is niet nieuw, maar wel nieuw is het op basis van deze zienswijze onvoorwaardelijk voorop stellen van de zes leidende principes, inclusief en met name het principe van positieve emotionele toestand als resultante van de overige principes. De kracht van diergericht ontwerpen is dat je het dier de ruimte geeft om dier te zijn. Dieren

hebben (net als mensen) behoefte aan controleerbaarheid en voorspelbaarheid van hun omgeving en aan mogelijkheden om in de omgeving waarin ze worden gehouden te kiezen voor hetgeen zij ervaren als de beste keuze. Als je dieren een schuilstal aanbiedt, zullen ze daar bij slecht weer gebruik van maken om droog en warm te blijven. Je geeft de dieren de mogelijkheid om zich aan te passen aan de veranderende omstandigheden. Een complexe omgeving stelt het dier in staat om haar aanpassingsvermogen optimaal in te zetten en de omgeving zo te benutten dat deze het beste aansluit bij haar momentane specifieke wensen en behoeften. Dit geeft ook ruimte voor individuele verschillen: als je individuele kippen in een volière-systeem volgt met sensoren blijken er 'muurbloempjes' te bestaan, die vooral bovenin de volière leven en alleen naar beneden komen om te eten, te drinken en een ei te leggen en 'wilde verkenners' die zich de hele dag kriskras door het systeem bewegen en heel veel scharrelen (Rufener et al., 2018). Om aan de gedragsbehoeften van beide typen kippen tegemoet te komen, moet een omgeving variatie en ruimte bieden. Als er verschillende functionele gebieden zijn in een stal en liefst ook op verschillende niveaus in het systeem, geef je elk type kip de ruimte om te voldoen aan haar gedragsbehoeften en zo een goede kwaliteit van leven te hebben.

Door dieren in staat te stellen om gebruik te maken van hun eigen vermogen om zich aan te passen aan veranderende omstandigheden, zijn dieren ook steeds beter in staat om zichzelf te redden zonder hulp van buitenaf. Het individuele dier en de groep dieren worden zelfredzamer en zullen beter in staat zijn om te gaan met schommelingen in bijvoorbeeld klimaat, voerkwaliteit en ziektedruk. In het Denkkader Dierenwelzijn uit 2018 werd al het voorbeeld aangehaald van de varkens in de verrijkte omgeving: die lieten niet alleen minder staartbijten zien, maar herstelden ook sneller van een infectie dan varkens in een kale omgeving (van Dixhoorn et al., 2016)[4]. Dit illustreert dat een benadering waarbij je diergericht ontwerpt kansen biedt op gebied van het verbeteren van weerbaarheid en robuustheid ('resilience', 'robustness') van dieren.

Door de methodiek van diergericht ontwerpen is het mogelijk om nieuwe veehouderijsystemen te ontwerpen die voldoen aan de zes leidende principes voor dierwaardige veehouderij en die bovendien rekening houden met wensen en belangen vanuit andere overwegingen (bv. maatschappij, veehouder, milieu). Wel dient opgemerkt te worden dat alleen een dierwaardig ontwerp niet voldoende is, maar dat ook een juiste dierverzorging en bedrijfsmanagement van belang zijn.

[4] Dit effect is recent bevestigd in het SmartResilience-project van J.E. Bolhuis et al., WLR (nog niet gepubliceerd).

Diergericht ontwerpen

In de afgelopen 15 tot 20 jaar is er al veel ervaring opgedaan met (reflectief, integraal) diergericht ontwerpen. Bij diergericht ontwerpen worden de bestaande systemen even ‘vergeten’ en wordt opnieuw begonnen om een huisvestingssysteem te ontwerpen door de belangrijkste behoeften van het dier als programma van eisen voor het ontwerp te nemen. Deze ontwerpaanpak is ontwikkeld tot de methodiek van Reflexief Interactief Ontwerpen (Bos, 2010). Zo werd in 2005 het project ‘Houden van Hennen’ afgerond. Binnen ‘Houden van Hennen’ zijn een aantal ontwerpen gemaakt waarin zoveel mogelijk rekening is gehouden met de wensen van de kip, terwijl op een zelfde wijze de belangrijkste behoeften van de veehouder en van de maatschappij zijn meegenomen. Uiteindelijk heeft dit geleid tot de ontwikkeling van de Rondeelstal, een stal die zoveel mogelijk tegemoetkomt aan de sterke behoefte van kippen om te scharrelen door daar een grote overdekte uitloop voor aan te bieden. Dit systeem heeft van de Dierenbescherming drie sterren gekregen binnen het Beter Leven Keurmerk, iets wat tot dan toe was voorbehouden aan biologische bedrijven. Sinds Rondeel zijn er meerdere innovatieve stalconcepten bijgekomen, zoals de Windstreekstal voor vleeskippen, de Kwatrijn voor melkvee, de Dartelstal en Het Familievarken voor varkens en Kipster voor legkippen. Deze innovatieve concepten zijn zichtbaar aanjagers voor vernieuwing in de hele veehouderijsector.

4. Toekomstverkenning dierwaardige veehouderij

Maatschappelijk-economische context en handelingsperspectieven

Er wordt al jaren gewerkt aan welzijnsverbeteringen in de veehouderij. Met deze zienswijze willen we een impuls geven aan de ontwikkeling en implementatie van dierwaardige veehouderijsystemen waarin het dier centraal staat en die gebaseerd zijn op de zes leidende principes. Hoe deze systemen er precies uit zien is niet voorschrijvend te beschrijven. De zes leidende principes geven hierin richting, maar laten ook ruimte voor verschillende vormen van dierwaardige veehouderijsystemen. Daarbij speelt de maatschappelijk-economische context en de keuzes die de veehouder als ondernemer maakt een cruciale rol. Dit hoofdstuk verkent, gegeven mogelijke ontwikkelingen in de maatschappelijk-economische context en de keuze van de veehouder als ondernemer, tot welke dominante veehouderijsystemen en daaraan gerelateerde ontwikkelopgaven dit kan leiden. Aan de hand van deze verkenning worden mogelijke handelingsperspectieven benoemd voor overheid en andere stakeholders om de ontwikkeling naar een dierwaardige veehouderij een nieuwe, versnellende impuls te geven en de bestaande initiatieven in de markt te stimuleren.

4.1 Waar komen we vandaan?

Na de Tweede Wereldoorlog heeft de Nederlandse land- en tuinbouw zich ontwikkeld tot één van de hoogst productieve voedselproductiesystemen in de wereld. Ondersteund door een nauw verbonden netwerk van onderzoek, onderwijs en voorlichting moderniseerde de Nederlandse landbouw in snel tempo, met specialisatie en schaalvoordelen als drijvende factoren. Dit leidde in enkele decennia tot een sterk toegenomen productie van betaalbaar voedsel. Tegelijkertijd is duidelijk geworden dat dit leidt tot een toenemende druk op het natuurlijk en sociaal kapitaal; het gaat ten koste van biodiversiteit, kwetsbare natuur, bodem- en waterkwaliteit, het landschap en ook ten koste van de inkomenspositie van boeren. De negatieve effecten van de veehouderij op het welzijn van dieren worden steeds nadrukkelijker in de samenleving aangekaart.

4.2 Waar gaan we naartoe?

Wij verwachten dat in de komende decennia voor de veehouderij de stikstofproblematiek en de klimaatverandering - en hoe hiermee kan worden omgegaan – de meest bepalende thema's zullen zijn; een toekomst zonder maatregelen daartegen is niet voorstelbaar. De dominante factor voor het omgaan hiermee is de milieugebruiksruimte in Nederland die bepalend is voor de ruimtelijke mogelijkheden van productie in de veehouderij. De

milieugebruiksruimte bepaalt - naast de maatschappelijke acceptatie – in sterke mate wat er wel en niet kan, en waar.

Bedrijven met veehouderij balanceren enerzijds tussen eisen vanuit de markt en samenleving en anderzijds de beschikbare milieugebruiksruimte en economische wetmatigheden. Vanuit de veehouder gezien zijn de sleutelwoorden bij de ontwikkeling van het bedrijf flexibiliteit, beheersbaarheid van het productieproces, kritische massa, aansluiting op de markt, relatie met omwonenden en het afdekken van risico's.

Wij beschrijven hier twee toekomstige vormen van veehouderij in Nederland die gezien de maatschappelijk-economisch context als hoofdrichtingen kunnen ontstaan. Deze twee richtingen zeggen op zich nog niets over dierwaardigheid. We hebben er bewust voor gekozen om deze beschrijving te beperken tot hoofdkenmerken en uitgangspunten. We zijn ons er namelijk van bewust dat in de praktijk tal van mengvormen zullen bestaan waarin verschillende elementen van beide vormen worden gecombineerd. De keuze voor deze twee vormen van veehouderij is mede gebaseerd op elders uitgevoerde scenariostudies zoals de studie 'Agrifood Brabant in 2050' (BrabantAdvies, 2019). In deze studie zijn vier scenario's uitgebreid beschreven, waarvan twee met een internationale en twee met een lokale oriëntatie van de land- en tuinbouw. Net als in deze scenariostudie vinden wij het aannemelijk dat in de toekomst beide oriëntaties naast elkaar bestaan en vooral tot uiting zullen komen in de volgende twee vormen van veehouderij met daartussen allerlei mengvormen:

1. Een veehouderij waarin kwaliteit en veiligheid centraal staan, met nadruk op een gestandaardiseerde productie op grotere locaties binnen geïntegreerde afzetketens, gericht op een veelal internationale afzetmarkt. Het vertrouwen van de consument is gebaseerd op borging met keurmerken en certificaten.
2. Een veehouderij waarin natuurinclusiviteit en biodiversiteit centraal staan, met nadruk op lokaal produceren binnen afzetketens met een korte afstand tot de consument. De veehouder heeft een gezicht, en de borging is gebaseerd op relationeel vertrouwen van de consument.

De hoofdkenmerken en uitgangspunten van beide vormen zijn uitgewerkt in de twee kaders. In beide vormen wordt gewerkt aan productdifferentiatie en de realisatie van een hogere toegevoegde waarde, waardoor de veehouder in staat is om vanuit het verdienmodel te investeren ten behoeve van het welzijn van het dier om zo zijn 'license to

operate' te behouden. Hierover is de keten transparant en is het eenieder duidelijk wat het oplevert voor mens en dier.

Beide veehouderijsystemen spelen in op de mondiale vraagstukken rond klimaat en de beschikbare milieugebruiksruimte in Nederland. De ondernemers in beide systemen bevinden zich bovendien in Nederland in een sociale omgeving die van hen verwacht dat zij blijven werken aan het verbeteren van het dierenwelzijn. De ontwerpen van deze veehouderijsystemen dienen als uitgangspunt de zes leidende principes voor dierwaardige veehouderij en de integraliteit met andere duurzaamheidsaspecten te krijgen.

Hoofdkenmerken en uitgangspunten van veehouderijvorm 1 - Geïntegreerde afzetketen

In deze vorm van veehouderij ligt de nadruk op een gestandaardiseerde productie op grotere locaties binnen geïntegreerde afzetketens, gericht op consumenten in Nederland en daarbuiten.

- Consumenten weten veelal niet van welke veehouder de producten afkomstig zijn. Door het anoniem zijn van de relatie producent – consument zijn er minder stimulansen om zich in te spannen voor een goede kwaliteit. Borging van kwaliteitskenmerken is gebaseerd op institutioneel vertrouwen en wordt zichtbaar voor consumenten met behulp van keurmerken en certificaten.
- Er is een continue monitoring met behulp van sensoren voor een optimale leefomgeving van het dier en als managementondersteuning voor de veehouder. Sensortechnologie gaat specifieke gedragingen van de dieren automatisch herkennen, en attendeert de veehouder indien nodig.
- Niet alleen het volume maar ook de kwaliteit (inclusief dierwaardigheid) van het product wordt een belangrijk 'Unique Selling Point'. Productdifferentiatie en hogere toegevoegde waarde zijn belangrijk. Ook in de internationale markt biedt dit kansen voor een betere vermarkting.
- Naast het optimaal hergebruiken van grondstoffen worden bronmaatregelen en zero emissie systemen ingezet om emissies en productie van o.a. ammoniak, stikstof, broeikasgassen en fijnstof te beperken.
- De schaal van de nutriëntenkringloop is Europa; veel reststromen uit de humane voedingsindustrie worden gebruikt voor veevoer.
- Op de veehouderijbedrijven zijn relatief grote aantallen dieren aanwezig met goede mogelijkheden voor het beperken van de kans op insleep van besmettelijke dierziekten. Als een besmettelijke dierziekte of stalbrand zich voordoet, is het gevolg daarvan echter groot.
- Dieren worden nog wel getransporteerd, maar over een beperkte afstand.
- Het zijn veelal meerdere betaalde medewerkers die de dieren verzorgen, met specialisatie op taken voor dierverzorging als mogelijk voordeel, en grotere afstand tot het individuele dier als mogelijk nadeel.

Hoofdkenmerken en uitgangspunten van veehouderijvorm 2 - Korte afzetketen

De nadruk ligt op het lokaal produceren binnen afzetketens met een korte afstand tot de consument, gericht op een verbrede veehouderij voor het produceren van voedsel, en groene en blauwe diensten, al of niet in combinatie met zorglandbouw, recreatie of anderszins. Voedselproducenten zorgen daarmee voor een breed en divers aanbod van producten en houderijsystemen. Ook komen vormen van 'community supported agriculture' voor (samenwerkingsvorm tussen burgers en lokale landbouwbedrijven).

- Consumenten weten van welke veehouder de producten afkomstig zijn. Door de directe 'feedback loop' naar de producent is er minder vrijblijvendheid in de productie. Borging van kwaliteitskenmerken kan hierdoor worden gebaseerd op relationeel vertrouwen (de veehouder heeft een gezicht). De veehouder kan bv. via sociale media rechtstreeks met consumenten communiceren over het welzijn van zijn dieren, de boerderij en de te verkopen producten.
- De veehouder kan het welzijn van zijn dieren met behulp van apps monitoren en vergelijken met andere veehouders.
- Het optimaal hergebruiken van grondstoffen in combinatie met extensivering en regionale spreiding zijn leidende uitgangspunten om emissies en de productie van ammoniak, stikstof, broeikasgassen en fijnstof te beperken en tegelijkertijd natuurinclusiviteit en biodiversiteit te vergroten.
- De meest vergaande vorm van kringlooplandbouw komt ook voor bij dit systeem. De nutriëntenkringloop is in dit systeem klein (maximaal West-Europa). Aandacht is noodzakelijk voor het borgen van goede voeding en goede gezondheid.
- Op de veehouderijbedrijven zijn relatief beperkte aantallen dieren aanwezig, maar wel veelal met uitloop en daardoor minder mogelijkheden tot het beperken van de kans op insleep van besmettelijke dierziekten. Als een besmettelijke dierziekte zich voordoet, zijn de gevolgen daarvan wel geringer. In de fokkerij is robuustheid en weerbaarheid van het dier een belangrijk selectiecriterium.
- De veehouderijbedrijven zijn gesloten en voeren geen dieren aan. Transportafstanden worden zoveel mogelijk beperkt.
- De veehouder, gezinsleden en eventueel een enkele betaalde medewerker verzorgen de dieren, met als mogelijk voordeel dat controle op de inzet en motivatie van dierverzorgers minder nodig is. In een veehouderij met verbreding van functies worden echter wel eisen aan de brede inzetbaarheid van arbeid gesteld.

4.3 Kritische ontwikkelpunten voor een dierwaardige veehouderij

Er zijn grote verschillen in de mate waarin de huidige veehouderijbedrijven zijn ingericht volgens de zes leidende principes. Dit varieert van bedrijven die al een eind in de richting komen tot houderijsystemen die volledig vernieuwd dienen te worden om aan de leidende principes te kunnen voldoen. De in par. 4.2 geschetste toekomstige veehouderijsystemen, en alle mogelijke tussenvormen, vereisen innovatie en doorontwikkeling van de huidige systemen om volledig dierwaardig te worden.

Daarbij kan een onderscheid gemaakt worden in:

1. al dierwaardige en nieuw te ontwikkelen dierwaardige veehouderijsystemen;
2. bestaande systemen die voldoen dan wel (beperkt) gerenoveerd moeten worden; en
3. bestaande systemen waarbij voor renovatie naar een dierwaardig systeem de benodigde investering (te) groot is.

Dierwaardige veehouderij zal niet vanzelf tot stand komen. Daar is veel inspanning en medewerking van veel partijen voor nodig. In deze paragraaf bespreken wij enkele, in onze ogen, kritische ontwikkelpunten.

Een dierwaardige veehouderij is (nog) geen integraal onderdeel van de huidige ruimtelijke ordenings-, milieu- en natuurwetgeving. De huidige stallen gaan bv. bij renovatie met dezelfde aantallen dieren meer ruimte vragen. Maar ook als de veehouder bij renovatie minder dieren gaat houden en er dus sprake is van extensivering kan de toegestane bestemming van een perceel problemen geven. Het geven van meer ruimte en eventueel uitloop vormt binnen het huidige systeem van vergunningverlening bij de meeste bestaande stallen en percelen een knelpunt. Ook zijn er weinig locaties voorhanden voor nieuwbouw van integraal duurzame stallen. Gebleken is dat bij renovatie van stallen o.a. de ruwbouw, omvang bouwblok en financiering beperkingen met zich meebrengen, waardoor het onder het huidige regime vrijwel onmogelijk is om een integraal dierwaardige en duurzame stal te realiseren. Dit vereist dus een gerichte aanpassing van ruimtelijke ordenings-, milieu- en natuurwetgeving, als ook van de financiering en het verdienmodel van de boer.

De op de internationale markt georiënteerde veehouderijvorm (zie par. 4.2) omvat meerdere schakels van toelevering, productie, verwerking en afzet (geïntegreerde keten). Zolang deze afzetketens concurreren om marktaandeel op basis van prijs in plaats van op duurzaamheid en/of meer toegevoegde waarde voor de consument is er een risico op afwenteling van kosten naar de veehouder, en daarmee naar de dieren. De uit afwenteling voortvloeiende externe kosten komen zo niet op de kassabon van de consument terecht. Daarom zijn marktconcepten van belang waarbij de meerkosten van vernieuwingen vanuit de markt worden vergoed en die gelijk op gaan met soortgelijke ontwikkelingen in de direct

om Nederland liggende landen die de belangrijkste afzetmarkt vormen. Een ander kritisch ontwikkelpunt in deze veehouderijvorm voor het realiseren van een dierwaardige veehouderij, is dat de dieren gehuisvest zijn op grotere bedrijven met meerdere personeelsleden. Goede arbeidsomstandigheden en selectie, opleiding, training en begeleiding van medewerkers zijn dan cruciaal voor een intrinsieke motivatie, optimaal voor een goede dierverzorging. In de huidige praktijk is merkbaar dat hier toenemend het belang van wordt ingezien.

In de op de lokale markt georiënteerde veehouderijvorm (zie par. 4.2), is de uitbraak van besmettelijke dierziekten het grootste risico voor dierenwelzijn. De productieomstandigheden zijn minder gecontroleerd en het risico op insleep en overdracht van ziekten is groter. Ook in deze vorm is aandacht voor optimale dierverzorging cruciaal. De aandacht van de veehouder in deze vorm is niet alleen gericht op de verzorging van de dieren, maar ook op de afzet en in veel voorkomende gevallen op nevenactiviteiten zoals groene en blauwe diensten, zorg en recreatie. Door deze noodzakelijkerwijs bredere focus is er een risico dat zaken aangaande de verzorging van dieren over het hoofd worden gezien.

Een aandachtspunt bij iedere ontwikkeling van een dierwaardig veehouderijsysteem zijn de mogelijke conflicten die kunnen ontstaan tussen de verschillende eisen die we stellen aan welzijn en gezondheid: waar bepaalde maatregelen kunnen leiden tot verbetering van het welzijn, kunnen ze tegelijkertijd leiden tot (nieuwe) gezondheidsproblemen. Denk bijvoorbeeld aan een hogere kans op doodgelegen biggen bij zeugen die in nesten afbiggen of aan een hogere kans op verwondingen bij niet-onthoornde koeien. Ook oplossingen als modderpoelen of zwemvijvers kunnen aanleiding zijn voor ziekten of aandoeningen door een andere hygiëne. Simpele oplossingen zijn dan wellicht niet direct voorhanden. Dergelijke mogelijke conflicten van verschillende eisen vragen goed onderbouwde afwegingen waarbij een positief welzijn van het dier het doel is.

Samengevat verwacht de Raad dat in beide vormen van veehouderij, en alle mogelijke tussenvormen, veehouders mogelijkheden hebben voor het waarborgen van de leidende principes. Op al de leidende principes kunnen nog stappen worden gezet. Dit vereist een proactieve rol van overheden en andere stakeholders. Dit geldt vooral in de op de internationale markt georiënteerde veehouderijvorm met geïntegreerde afzetketens, omdat daar de trade-off tussen ‘omgeving’ en ‘dier’ in het nadeel kan uitvallen van het ‘dier’ (zie ook het kader ‘Voorkomen van trade-offs’). Vooral wanneer bij renovatie van stallen de ‘omgeving’ sowieso al wordt beperkt door de afmetingen van de stal, de omvang van het bouwblok en de nabijheid van woonbebouwing en natuur. In de op de lokale markt

georiënteerde veehouderijvorm worden de leidende principes voor een dierwaardige veehouderij vaker al als uitgangspunt genomen voor een diergericht ontwerp van het veehouderijsysteem. Ook worden deze nadrukkelijk opgenomen in het marktconcept, waardoor de extra kosten kunnen worden verrekend in de consumentenprijs. Hier is een proactieve rol van overheden en andere stakeholders vereist om bij vergunningverlening en stalrenovaties een omslag naar een extensievere en meer natuurinclusieve vorm van veehouderij mogelijk te maken.

Voorkomen van trade-offs

In de komende decennia zullen de stikstofproblematiek en de klimaatverandering en hoe hiermee om kan worden gegaan de meest bepalende thema's zijn. De dominante factor voor het omgaan met deze thema's is de milieugebruiksruimte in Nederland die bepalend is voor de ruimtelijke mogelijkheden van productie in de veehouderij. Een integrale benadering van verduurzaming – dus economisch, ecologisch én sociaal - is nodig om te voorkomen dat er steeds op een enkel vraagstuk geoptimaliseerd wordt. Een maatregel voor het één moet niet ten koste van het andere gaan (een z.g. win – lose situatie). De uitdaging is maatregelen te ontwikkelen en in te zetten die niet ten koste van andere duurzaamheidsaspecten gaan (z.g. win – no regrets situatie), of beter nog maatregelen die voor meerdere of zelfs alle duurzaamheidsaspecten winst opleveren (z.g. win – win situatie).

Voorbeelden van eerdere win-lose situaties zijn:

- de in de jaren '90 gestelde eisen aan mestopslag en -aanwending, waardoor stallen werden gebouwd met drijfmest onder de roosters. Hierdoor worden mest en urine gemengd en neemt de ammoniakconcentratie in de stal toe. Dit heeft een ongunstige invloed op het leefklimaat voor het dier en de dierverzorger.
- het stellen van vergaande reductie-eisen voor de ammoniakemissie uit stallen. Bij emissiereducties van meer dan 60% in de melkveehouderij en meer dan 80% in de varkenshouderij krijgt bij de huidige beschikbare emissie-reducerende maatregelen een luchtwasser altijd de voorkeur boven een strostal of een systeem met mestschuiven (beide systemen die meer rekening kunnen houden met het dier).

Door meer te sturen op een integrale ontwikkeling van stalsystemen wordt het beter mogelijk de principes voor een dierwaardige veehouderij leidend te laten zijn bij de uitwerking.

5. Conclusies en Aanbevelingen

De regering wil een transitie naar kringlooplandbouw en duurzame veehouderij, omdat de huidige wijze van landbouw niet vol te houden is en tegen de grenzen van onze planeet aan loopt. Het dier heeft een duidelijke plaats binnen kringlooplandbouw en de regering heeft de ambitie het niveau van dierenwelzijn en -gezondheid te borgen én te verbeteren. De minister van LNV heeft daarom de RDA gevraagd om een zienswijze op te stellen die ingaat op de behoeften van het dier om een positief welzijn te ervaren in de veehouderij. De RDA trekt in dit kader de volgende conclusies en doet een aantal aanbevelingen voor een vervolg.

5.1 Conclusies

In deze zienswijze hebben wij in hoofdstuk 2 antwoord gegeven op de hoofdvraag en de eerste drie deelvragen van de minister van LNV wat de randvoorwaarden voor de veehouderij van de toekomst zijn, waarin het dier een positieve staat van welzijn ervaart.

In par. 2.2 hebben we besproken wat kan worden verstaan onder 'dierwaardig' en 'positief welzijn' (**deelvraag 1**). De basis voor positief welzijn is de capaciteit van het dier om adequaat om te gaan met zijn omgeving om zo een emotionele toestand te bereiken die het dier zelf als positief ervaart. Hierbij vormen gedragsmogelijkheden die het dier heeft de schakel tussen het voldoen aan de basisbehoeften en de emotionele toestand van het dier. Of dit voldoende het geval is (of kan zijn), wordt bepaald door het voldoen aan de voorwaarden voor goede voeding, goede omgeving, goede gezondheid en natuurlijk gedrag. Dit hebben we geïllustreerd met het 'Five Domains' model.

In par. 2.3 hebben we de vraag verder uitgediept wat de behoeften van productiedieren voor positief welzijn zijn (**deelvraag 2**). Die behoeften bestaan uit het voldoen aan de basisbehoeften (goede voeding, goede omgeving, goede gezondheid) en uit het voldoende mogelijkheden hebben om essentiële natuurlijke gedragingen te vertonen. De gedragsbehoeften van de specifieke diersoort en de eisen die deze gedragsbehoeften aan de omgeving stellen, dienen leidend te zijn bij het aanbieden van een gevarieerde omgeving met keuzemogelijkheid. Voor het hebben van positieve ervaringen voortkomend uit natuurlijke gedragingen is het niet zonder meer een voorwaarde dat dit in een natuurlijke omgeving gebeurt.

In par. 2.4 hebben we de vraag welke meetbare parameters er zijn voor positief welzijn naar vermogen beantwoord (**deelvraag 3**). Het denken over en de ontwikkeling van het

gebruik van parameters is in onderzoek en praktijk nog volop gaande. Het aantal beschikbare systemen, zoals sensoren, is nog beperkt maar er wordt veel verwacht van toepassing van bv. beeldherkenning en kunstmatige intelligentie voor de monitoring van dierenwelzijn. Al is het niet direct mogelijk om welzijn 'realtime' te meten, er is al veel wetenschappelijk onderzoek waarmee door metingen aan het dier en op basis van omgevingsfactoren een inschatting van het welzijn gemaakt kan worden.

Na behandeling van deze drie deelvragen zijn wij in par. 2.5 als antwoord op de **hoofdvraag** van de minister tot de formulering van de zes leidende principes voor dierwaardige veehouderij gekomen:

Een dierwaardige veehouderij biedt het dier een omgeving die de volgende zes leidende principes waarborgt:

1) **Erkenning van de intrinsieke waarde en de integriteit van het dier**
   Respect voor de eigen waarde van het dier als wezens met gevoel die pijn en plezier kunnen ervaren. Dit betekent geen ingrepen (snavel behandelen, staarten couperen, onthoornen, e.d.), grenzen aan het aanpassen van het dier via fokkerij, en oog voor eigen belangen van het dier.
2) **Goede voeding**
   Voldoende water en voer van goede kwaliteit.
3) **Goede omgeving**
   Een comfortabele en veilige omgeving met een goed klimaat (temperatuur, frisse lucht, bioritme).
4) **Goede gezondheid**
   Een goede gezondheid waarborgen, en pijn voorkomen (ook qua verwondingen door soortgenoten).
5) **Natuurlijk gedrag**
   Voldoende mogelijkheden om essentiële natuurlijke gedragingen te vertonen en behoeften te vervullen: rusten, eten en drinken, mesten en urineren, zelfverzorging, exploratie, sociaal gedrag, thermoregulatie, veiligheid, gezondheid, beweging, reproductie, seksueel gedrag, nestbouwgedrag en maternaal gedrag.
6) **Positieve emotionele toestand**
   Waarbij het dier in staat is om te reageren op de veranderende sociale en fysieke omgeving en een toestand bereikt die het als overwegend positief ervaart ('A life worth living'). Deze toestand komt voort uit het voldoen aan alle voorgaande principes (zie Figuur 4).

Veehouderijsystemen die op basis van deze zes leidende principes zijn ontworpen zijn dierwaardige veehouderijsystemen die een positief welzijn van de dieren mogelijk maken. Indien we als samenleving en overheid kiezen voor een dierwaardige veehouderij, dan zijn dit de uitgangspunten.

In hoofdstuk 3 hebben wij getracht inzicht te geven in hoe een veehouderijsysteem van de toekomst deze zes principes faciliteert (**deelvraag 4**). We doen daarin een pleidooi voor het gebruik van de methodiek van diergericht ontwerpen voor nieuwe veehouderijsystemen en mogelijk ook voor aanpassingen van bestaande systemen.

In hoofdstuk 4 hebben we behandeld dat een dierwaardige veehouderij een forse ontwikkeling vraagt die niet als vanzelf zal plaatsvinden. Er zijn bedrijven die al een eind in de richting van de zes principes voor dierwaardige veehouderij komen; voor anderen is er een grote stap nodig. Bedrijven, burgers, maatschappelijke organisaties en overheden maken samen dit systeem en de weg ernaartoe kent verschillende handelingsperspectieven en kritische ontwikkelpunten. Zonder extra inspanning zal het streven naar een dierwaardige veehouderij ondersneeuwen bij de aanpak van de overheden op andere urgente thema's zoals klimaat en stikstof en bij de strijd tussen afzetorganisaties om marktaandeel op basis van voornamelijk prijs.

Ontwikkeling van een dierwaardige veehouderij raakt alles en iedereen in en rondom de sector. Een dierwaardige veehouderij is onlosmakelijk verbonden met de noodzakelijke aanpassingen in de veehouderij vanwege stikstofproblematiek en klimaatverandering, en met de situatie dat in de huidige markt goede verdienmodellen voor de veehouder noodzakelijk zijn om investeringen te kunnen doen in een dierwaardige veehouderij. Hier is een ander beleid en type markt voor nodig, dat aansluit bij ontwikkelingen die op Europees niveau plaatsvinden. Bestuurlijk vereist dit een overtuigende en integrale aanpak. Dat is niet eenvoudig. De eerste en belangrijkste te nemen beslissing voor de overheid is om samen met de stakeholders (veehouders, marktpartijen, maatschappelijke organisaties en andere stakeholders) met overtuiging voor dierwaardige veehouderij te kiezen. Daarna volgt de invulling van het hoe, waarvoor we in par. 5.2 een aantal aanbevelingen hebben geformuleerd. Dit vereist een sterke regie van de overheid.

Samenvattend:

1) Veehouderij draait om het houden van dieren. Dierwaardige veehouderijsystemen voldoen aan de zes geformuleerde principes van Dierwaardigheid en voor ieder principe worden de negatieve aspecten geminimaliseerd en de positieve aspecten

gemaximaliseerd. Deze principes komen voort vanuit het denken vanuit het dier en borgen het welzijn van dieren in veehouderijsystemen.

2) Een dierwaardige veehouderij is onderdeel van de door de regering gewenste transitie naar een duurzame veehouderij. Cruciaal daarbij is een centrale, gecoördineerde aanpak die parallel en geïntegreerd positief dierenwelzijn en reductie van milieubelasting (stikstof, broeikasgassen, biodiversiteit) aanpakt en waar nodig de economische positie van de veehouder versterkt.
3) Het is aan de overheid om de urgentie te benoemen en het initiatief en de regie te nemen - in overleg met veehouders, marktpartijen, maatschappelijke organisaties en andere stakeholders - en een daarbij passende tijdshorizon te verbinden aan deze zienswijze van de Raad.

5.2 Aanbevelingen

Dierwaardige veehouderij komt niet vanzelf tot stand. De Raad komt daarom tot de volgende aanbevelingen die een stevige rol van de nationale overheid verlangen:

1. Kies als overheid voor een Dierwaardige veehouderij. Neem het initiatief en de regie voor een versnelde ontwikkeling naar een dierwaardige veehouderij gebaseerd op de zes leidende principes. Koppel deze ontwikkeling aan de door de regering gewenste transitie naar kringlooplandbouw en duurzame veehouderij. Verduurzaming en het verdienmodel van boeren zijn onderdeel van deze transitie.
2. Integreer Dierwaardige veehouderij gelijkwaardig in de aanpak van andere beleidsthema's zoals klimaatverandering en stikstofproblematiek.
3. Integreer de ontwikkeling van goede verdienmodellen voor veehouders (en de hele keten) in de ontwikkeling van een dierwaardige veehouderij.
4. Sta als Rijksoverheid voor de keuze van een dierwaardige veehouderij en handel conform proactief richting de EU (sluit aan bij en geef invulling aan de Europese ontwikkelingen op dit gebied) en richting provinciale en gemeentelijke overheden en waterschappen om dierwaardige veehouderij te agenderen en implementeren. Sluit aan op instrumenten van andere beleidsvelden en zorg waar nodig voor aanpassing daarvan.
5. Geef een impuls aan het verder en sneller ontwikkelen van een dierwaardige veehouderij aan de hand van de in deze zienswijze beschreven leidende principes.
   Maak onderscheid tussen: a) al dierwaardige en nieuw te realiseren veehouderijsystemen, b) te renoveren dan wel beperkt aan te passen systemen en c) systemen die een te grote investering vragen om te kunnen voldoen aan de zes principes voor dierwaardige veehouderij. Bied bij renovatie van bestaande stallen ruimte (zowel financiële ruimte als ruimte in beleid) voor de omslag naar een dierwaardige vorm van veehouderij door de eenzijdige inzet op reductie van de

milieubelasting te vervangen door geïntegreerde aanpak van positief dierenwelzijn en reductie van de milieubelasting; zorg vanwege de tijdsdruk op de reductie van de milieubelasting voor het versneld praktijkrijp maken van de hiervoor benodigde integrale systemen.

6. Draag zorg voor onafhankelijke monitoring van de voortgang.

Gezien de complexiteit van het verder en sneller ontwikkelen van een dierwaardige veehouderij en de gesignaleerde kritische ontwikkelpunten heeft de Raad gemeend er goed aan te doen om, naast onze belangrijkste aanbevelingen hierboven, nog een aantal meer praktische aanbevelingen te formuleren als ondersteuning van die ontwikkeling. Deze zijn apart opgenomen in het navolgende kader 'Elementen in de aanpak'.

Elementen in de aanpak

- Veehouders hebben duidelijkheid in beleid nodig, een wenkend perspectief. Dat vraagt langjarige consistentie in de beleidsboodschap.
- Pak de ontwikkeling op samen met veehouderijketens, retailers, foodservice en maatschappelijke organisaties als Dierenbescherming en Natuur en Milieu voor een convenant (of als onderdeel van een Landbouwakkoord zoals geadviseerd door de SER (2021)) over het onomkeerbaar realiseren van een dierwaardige veehouderij gebaseerd op de zes leidende principes.
- Benoem een nationale autoriteit - 'een Deltacommissaris' - die, ondersteund door een ambtelijke organisatie en met voldoende vigerende maatregelen, de ontwikkeling naar een dierwaardige veehouderij begeleidt.
- Ontwerp op basis van de zes leidende principes dierwaardige en integraal duurzame veehouderijsystemen die niet alleen aan de zes leidende principes voldoen maar ook aan duurzaamheidseisen die aan alle veehouderijbedrijven worden gesteld.
- Maak een plan van aanpak om helder te krijgen wat nieuwe veehouderijsystemen zijn, welke bestaande systemen (beperkt) gerenoveerd kunnen worden op grond van de zes leidende principes en voor welke systemen de investering te groot is. Het plan van aanpak moet ook duidelijk maken welke stappen veehouders op korte termijn kunnen zetten en hoe de overheid hierin kan ondersteunen. Ook kan dit plan van aanpak duidelijkheid geven hoe voor de langere termijn de leidende principes voor dierwaardige veehouderij geïntegreerd worden met andere maatschappelijke doelen, zoals milieu en klimaat.
- Ontwikkel kwalificatiesystemen om een stalsysteem of elementen van stalsystemen erkend te krijgen als "voldoet aan de leidende principes van dierwaardige veehouderij". Gebruik hiervan moet een financieringsvoorwaarde van banken worden.
- Zet een kenniscentrum op voor informatie over de transitie naar een integraal duurzame, dierwaardige, veehouderij.
- Verstrek investeringssubsidies voor duurzame veehouderijsystemen en/of voor vernieuwende onderdelen in een stal. Verbind aan bestaande en nieuwe subsidieregelingen standaard de voorwaarde dat concreet gemaakt moet worden hoe deze bijdragen aan een dierwaardige veehouderij en milieubelastingreductie.
- Zorg voor een eenduidige relatie tussen doelstellingen en bestaande en nieuw te ontwikkelen instrumenten. Neem de mededingingstechnische zaken direct mee en benut de mogelijkheden hierin om voor duurzaamheid extra afspraken te maken.
- Maak het mogelijk voor veehouders om een traject diergericht ontwerpen te volgen en neem diergericht ontwerpen als module op in agrarisch onderwijs.
- Maak praktische voorbeelden van (elementen van) stalsystemen die voldoen aan de leidende principes. Toegankelijkheid voor boeren, adviseurs en stalinrichters is een belangrijke voorwaarde: zij moeten er kennis van willen nemen alvorens een stal te (ver)bouwen.

Literatuur

Bergstra T.J., H. Hogeveen & E.N. Stassen, 2013. Zorgen over zorg. Maatschappelijke zorgen over de varkenshouderij in Nederland. https://edepot.wur.nl/280795

Bos, A.P., 2010. Reflexief Interactief Ontwerpen (RIO), Rapport 344. Wageningen UR Livestock Research, 16 pp. https://edepot.wur.nl/134709

BrabantAdvies, 2019. Agrofood Brabant in 2050, 23 pp. www.brabantadvies.com/wp-content/uploads/2020/02/WEBVERSIE-2019-Agrifood-Rapport-WEB4.pdf

Bracke, M.B.M, B.M. Spruijt & Metz, J.H.M., 1999. Overall welfare reviewed. Part 3: Welfare assessment based on needs and supported by expert opinion. Netherlands Journal of Agricultural Science 47, 307-322. https://doi.org/10.18174/njas.v47i3.468

Crump, A., Jenkins, K., Bethell, E.J. et al., 2021. Optimism and pasture access in dairy cows. Sci Rep 11, 4882. https://doi.org/10.1038/s41598-021-84371-x

EU, 2000. EUR-Lex, Het voorzorgsbeginsel. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=LEGISSUM%3Al32042

Farm Animal Welfare Council, 1993. Second Report on Priorities for Research and Development in Farm Animal Welfare; Farm Animal Welfare Council (FAWC), Department of Environment, Food and Rural Affairs: London, UK.

Kantar, 2018. De staat van het dier: Rapportage. In opdracht van RDA. 38 pp. www.rda.nl/publicaties/publicaties/2019/02/14.02.2019-rapportage-publieksenquete-de-staat-van-het-dier-kantar-public/14.02.2019-rapportage-publieksenquete-de-staat-van-het-dier-kantar-public

Korte, S.M., & Olivier, B. & Koolhaas, J., 2007. A new animal welfare concept based on allostasis. Physiology & behavior. 92. 422-8. DOI:10.1016/j.physbeh.2006.10.018

Lindqvist, C. E. S., K. Schutz & Jensen, P., 2002. Red jungle fowl have more contrafreeloading than white leghorn layers: effect of food deprivation and consequences for information gain." Behaviour 139: 1195-1209. DOI: 10.1163/15685390260437335

LNV, 2019. Kamerbrief Duurzame Veehouderij 04-09-2019. www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/09/04/kamerbrief-duurzame-veehouderij

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

Projectteam 'Diergericht Ontwerpen voor varkens', 2009. Wat wil het varken?, Wageningen University & Research, 36 pp. https://edepot.wur.nl/15010

RDA, 2006. Natuurlijk gedrag van legkippen en vleeskuikens. Raad voor Dierenaangelegenheden, 71 pp. www.rda.nl/publicaties/zienswijzen/2006/08/21/natuurlijk-gedrag-van-legkippen-en-vleeskuikens

RDA, 2010. Verantwoord houden. Raad voor Dierenaangelegenheden, 46 pp. www.rda.nl/publicaties/zienswijzen/2010/03/16/verantwoord-houden

RDA, 2013. Grip op ingrepen. Raad voor Dierenaangelegenheden, 34 pp. www.rda.nl/publicaties/zienswijzen/2013/10/08/ingrepen-bij-dieren

RDA, 2016a. Toetsingskader voor productiedieren. Raad voor Dierenaangelegenheden, 33 pp. www.rda.nl/publicaties/zienswijzen/2016/04/01/toetsingskader-voor-productiedieren

RDA, 2018. Denkkader Dierenwelzijn. Raad voor Dierenaangelegenheden, 30 pp. www.rda.nl/publicaties/publicaties/2018/12/21-rda-denkkader/denkkader

RDA, 2019a. Staat van het Dier. Schukken, Y.H., Van Trijp, J.C.M., Van Alphen, J.J.M. & Hopster, H. (eds), 201 pp. ISBN 978-90-830457-1-9. www.rda.nl/publicaties/publicaties/2019/10/04/de-staat-van-het-dier

RDA, 2019b. Digitalisering in de Veehouderij. Raad voor Dierenaangelegenheden, 54 pp. www.rda.nl/publicaties/zienswijzen/2019/06/19/rda-zienswijze-digitalisering-in-de-veehouderij

RDA, 2020. Dierenwelzijn in de kringlooplandbouw. Raad voor Dierenaangelegenheden, 39 pp. www.rda.nl/publicaties/publicaties/2020/05/06/zienswijze-dierenwelzijn-in-de-kringlooplandbouw

Rufener, C., Berezowski, J., Sousa, F.M.A.J., Yandy, A.J., Asher, L. & Toscano, M.J., 2018. Finding hens in a haystack: Consistency of movement patterns within and across individual laying hens maintained in large groups. Scientific Reports. 8 (1). https://www.nature.com/articles/s41598-018-29962-x

Rutgers, B. & Heeger, F.R.. (1999). Inherent worth and respect for animal integrity. In: Dol, M, Fentener van Vlissingen, M. Kasanmoentalib, S, Visser, Th. & Zwart, H. (eds.) Recognizing the Intrinsic Value of Nature. Assen: Van Gorcum, 41–53.

Schutz, K. E., B. Forkman & Jensen, P., 2001. Domestication effects on foraging strategy, social behaviour and different fear responses: a comparison between the red junglefowl (Gallus gallus) and a modern layer strain. Applied Animal Behaviour Science 74(1): 1-14. DOI:10.1016/S0168-1591(01)00156-3

SER, 2021. Naar duurzame toekomstperspectieven voor de landbouw. Verkenning naar een landbouwakkoord. www.ser.nl/nl/Publicaties/toekomstperspectieven-landbouw

Sterksel, 2012. https://youtu.be/b97MTQWk2LY

Van Asselt, M., Ekkel, E.D., Kemp, B. & Stassen, E.N., 2015. Best broiler husbandry system and perceived importance of production aspects by Dutch citizens, poultry farmers and veterinarians. In: Know your food, Food ethics and innovation, Dumitras D.E., Jitea, I.M. & Aerts, S. (eds), 138-143. https://doi.org/10.3920/978-90-8686-813-1_20

Van Dixhoorn I.D.E., Reimert, I., Middelkoop, J., Bolhuis, J.E., Wisselink, H.J., Groot Koerkamp, P.W.G., et al., 2016. Enriched Housing Reduces Disease Susceptibility to Co-Infection with Porcine Reproductive and Respiratory Virus (PRRSV) and Actinobacillus pleuropneumoniae (A. pleuropneumoniae) in Young Pigs. PLoS ONE 11(9). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161832

Wood-Gush, D. G. M., Jensen, P. & Algers, B., 1990. "Behaviour of pigs in a novel semi-natural environment." Biology of Behaviour **15**: 62-73. https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/19912218690

Bijlage 1 – Vraagstelling van minister

11-2-2021

Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Raad voor Dieraangelegenheden
T.a.v. de heer ir. M.H.W. Schakenraad, secretaris
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

Directoraat-generaal Agro
Directie Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001858272854000

T 070 379 8911 (algemeen)
F 070 378 6100 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/lnv

Behandeld door
M.C.W. Schouten

T 06 55484049
m.c.w.schouten@minlnv.nl

Ons kenmerk
DGA-DAD / 21011088

Datum 05 FEB 2021
Betreft Verzoek zienswijze randvoorwaarden voor positief welzijn in de veehouderij

Geachte heer Schakenraad,

De landbouw is een onmisbare activiteit in onze samenleving, ze staat immers garant voor het voeden van een steeds groter wordende wereldbevolking. Maar de huidige wijze van landbouw is niet vol te houden en loopt aan tegen de grenzen van draagkracht van onze planeet. Daarom heb ik ingezet op een transitie naar kringlooplandbouw. Dit betekent dat reststromen zoveel als mogelijk opnieuw als grondstof worden ingezet en verliezen van nutriënten zoveel als mogelijk worden voorkomen. Het dier heeft een duidelijk plaats binnen kringlooplandbouw. Dieren zijn in staat om reststromen en laagwaardige plantaardige materialen om te zetten in hoogwaardige dierlijke eiwitten en vetten voor humane consumptie. Daarbij leveren ze meststoffen, die weer gebruikt kunnen worden voor de teelt van gewassen.

Binnen de transitie naar kringlooplandbouw heeft het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) de ambitie het niveau van dierenwelzijn en -gezondheid te borgen én te verbeteren. Blijvend uitganspunt daarbij is dat aanpassingen aan het dier verdwijnen en dat houderij-systemen worden vormgegeven rond de behoefte van het dier. Het is daarbij van belang deze behoeftes te kennen en te kunnen vertalen in praktische randvoorwaarden waaraan de veehouderij van de toekomst moet voldoen. De verbetering van het niveau van diergezondheid en dierwelzijn is daarmee ook te monitoren en te borgen.

De RDA heeft in mei van afgelopen jaar een eerste zienswijze uitgebracht over dierenwelzijn in de kringlooplandbouw. De conclusies en aanbevelingen onderschrijf ik. Met name de aanbeveling om concrete randvoorwaarden uit te werken en deze te gebruiken om met de stakeholders stappen te zetten richting een kringlooplandbouw, waarin de verbetering van dierenwelzijn en -gezondheid wordt geborgd.
De positie van het dier in de veehouderij van de toekomst moet concreet worden uitgewerkt, zodat voor iedereen duidelijk is hoe deze positie eruit ziet. Middels deze brief verzoek ik de RDA daarom om een zienswijze op te stellen die ingaat de behoeftes van het dier om een positief welzijn te ervaren in de veehouderij. De centrale vraag die u hierbij stel is:

11-2-2021

Directoraat-generaal Agro
Directie Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn

Ons kenmerk
DGA-DAD / 21011088

"Wat zijn randvoorwaarden voor de veehouderij van de toekomst, waarin het dier een positieve staat van welzijn ervaart?"

Vervolgens zou ik graag zien dat de zienswijze ingaat op de volgende deelvragen:

1. Wat kan worden verstaan onder 'dierwaardig' en 'positief welzijn'?
2. Wat zijn de fysiologische (incl. diergezondheid) en ethologische behoeftes van productiedieren, die voorwaardelijk zijn voor een positief welzijn?
3. Welke meetbare parameters zijn bruikbaar om te bepalen of aan deze behoeftes wordt voldaan?
   - Wat is beschikbaar en wat moet ontwikkeld worden?
4. Hoe faciliteert een houderij-systeem van de toekomst deze behoeftes?

Inmiddels is de RDA al gestart met dit onderwerp en hebt u aangegeven de zienswijze op eigen initiatief aan te vullen. Ik ga ervan uit dat u deze zienswijze, of in elk geval het gevraagde deel, spoedig kunt opleveren.

Met vriendelijke groet,

Carola Schouten
Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Samenstelling Raad voor Dierenaangelegenheden

De Raad voor Dierenaangelegenheden (RDA) is een onafhankelijke raad van deskundigen die de minister van Landbouw gevraagd en ongevraagd adviseert over multidisciplinaire vraagstukken op het gebied van dierenwelzijn en diergezondheid. De RDA bestaat uit wetenschappelijke experts en praktijkdeskundigen die er op persoonlijke titel, zonder last of ruggespraak, zitting in hebben.

De concept zienswijze is ter beoordeling voorgelegd aan de gehele Raad. Deze zienswijze is daarmee een product van de hele Raad. De RDA bestond op 1 oktober 2021 uit de volgende leden:

Prof.dr. J.J.M. van Alphen
Dr.ir. G.B.C. Backus
J.P. van den Berg
W.T.A.A.G.M. van den Bergh
Prof.dr.ir. I.J.M. de Boer
Dr. J.J.L. Candel MA
Drs. H.R. Chalmers Hoynck van Papendrecht
Prof.dr.ir. G.M. van Dijk
Dr. N. Endenburg PhD
Prof.dr.ir. J.W. Erisman
Prof.dr. R. Gehring
Drs. D. van Gennep
Prof.dr. M.A.M. Groenen
Prof.dr. S. Haring
Prof.dr.ir. L.A. den Hartog
A.L. ten Have-Mellema
Prof.dr.ir. J.A.P. Heesterbeek
Drs. G. Hofstra
J.A.M. Huijbers
Prof.dr.ir. A. van Huis
Prof.dr.ir. B. Kemp
A. Kemps
Dr. L.J.A. Lipman
Dr. F.L.B. Meijboom
Drs. F.E. Rietkerk
Mr. C.W. Ripmeester
Prof.dr.ir. T.B. Rodenburg
Dr. M.C.Th. Scholten
Prof.dr. Y.H. Schukken
Ir. G.C. Six
Drs. M. Slob
Prof.dr. G.R. de Snoo
Mr.drs. J. Staman, voorzitter
Dr.ir. J.W.G.M. Swinkels
Drs. R.A. Tombrock
Prof.dr.ir. J.C.M. van Trijp
Dr. H.A.P. Urlings
Dr. J.B.F. van der Valk
J. van de Ven
Drs. F.A.L.M. Verstappen

Secretaris van de Raad is ir. M.H.W. Schakenraad.

Meer informatie over de Raad voor Dierenaangelegenheden vindt u op onze website: www.RDA.nl. Daar kunt u ook alle eerder uitgebrachte adviezen downloaden.