

A close-up photograph of a cow's head. The cow has a large, light-colored horn on the left side. Its fur is white with brown speckles. A large, brown, fuzzy ear is visible on the left. The cow's eye is partially visible, looking downwards. The background is blurred.

dierwaardig nu

23 april 2026

Dierwaardig nu

Caring Farmers
Caring Vets
Compassion in World Farming Nederland
Dier&Recht
Dierenbescherming
Dierencoalitie
Eyes on Animals
Kalfjes bij de Koe
Varkens in Nood
Vier Voeters Nederland
Wakker Dier
World Animal Protection

Redactie en uitgave:

Stichting Ondersteuning Dierencoalitie
Panamalaan 110
1019 AZ Amsterdam

www.dierencoalitie.nl
info@dierencoalitie.nl

Fotografie: Zelle Duda (cover), Javier Balseiro, James Jeremy Beckers, Roman Biernacki, Christian Buergi, Adrian Dorobantu, Eline Hendriks, Julian Hochgesang, Ryan Lansdown, Jason Leung, Marek Piwnicki, Aaron Porras, David Roberts, Liam Read, Birgitta Roos, Michel Stockman, Rob Voss, Mark Stebnicki, Tobi & Chris, Mahmoud Yahyaoui, Leo Visions, Roland Wasscher, Boys in Bristol Photography, GoedGehouden, Panegyrics of Granovetter, Sincerely Media, Wakker Dier



Inhoudsopgave

Inleiding	4
Gedragbehoefte van dieren	5
Gedragbehoefte van kippen	6
Comfortgedrag	7
Exploratie- en scharrelgedrag, foerageren	8
Maternaal gedrag	9
Moederzorg	10
Rusten	11
(Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag	12
Onderhouden van sociale banden	13
Spelgedrag	14
Thermoregulatie	15
Voer- en wateropname	16
Gedragbehoefte van runderen	17
Comfortgedrag	18
Exploratiegedrag, foerageren	19
Maternaal gedrag	20
Zooggedrag	21
Rusten	22
(Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag	23
Onderhouden van sociale banden	24
Spelgedrag	25
Thermoregulatie	26
Voer- en wateropname	27
Gedragbehoefte van schapen	28
Comfortgedrag	29
Exploratiegedrag, foerageren	30
Maternaal gedrag	31
Zooggedrag	32
Rusten	33
(Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag	34
Onderhouden van sociale banden	35
Spelgedrag	36
Thermoregulatie	37
Voer- en wateropname	38
Gedragbehoefte van varkens	39
Comfortgedrag	40
Exploratie- en scharrelgedrag, foerageren	41
Maternaal gedrag	42
Zooggedrag	43

Rusten	44
(Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag	45
Onderhouden van sociale banden	46
Spelgedrag	47
Thermoregulatie	48
Voer- en wateropname	49
Publieke opinie	50
Bibliografie	60

Inleiding

In 2024 besloot de Tweede Kamer om binnen 16 jaar een dierwaardige veehouderij in Nederland te realiseren.¹

De politiek deed toen een beroep op de stand der wetenschap zoals die in 2021 door de Raad voor Dierenaangelegenheden was samengebracht in een *Zienswijze Dierwaardige veehouderij*. Vanuit een erkenning van de intrinsieke waarde van ieder dier zouden nieuwe veehouderijssystemen volgens de raad moeten voorzien in de soorteigen gedragsbehoeften van dieren.

Dit rapport werkt die gedragsbehoeften nader uit. Daarvoor baseren wij ons op Nederlands en Europees onderzoek naar het welzijn van dieren in de veehouderij.

Ook geven we op de website dierwaardig.nu voorbeelden van dierwaardige veehouderij in de praktijk. Want een dierwaardige veehouderij is niet alleen de toekomst; een dierwaardige veehouderij kan nú.

¹ Kamerstuk 35746, nr. 30, Gewijzigd amendement van de leden Tjeerd de Groot en Van Campen ter vervanging van nr. 16 over een aangepaste invulling van intrinsieke waarde, het afbouwen van ingrepen zonder diergeneeskundige noodzaak en het wettelijk vastleggen van ontwerpprincipes voor regels over het bedrijfsmatig houden van dieren (2024)

Gedragsbehoeften van dieren

Er is wetenschappelijk al veel bekend over waar een dierwaardige veehouderij in moet voorzien. Op basis van de inzichten die de afgelopen tientallen jaren zijn opgedaan, adviseert de Raad voor Dierenaangelegenheden (RDA):²

Ga uit van de intrinsieke waarde en integriteit van het dier. Dit betekent: respect voor de eigen waarde van het dier als wezen met gevoel, dat pijn en plezier kan ervaren. Hoorns, staarten, snavels en tenen worden niet meer routinematig afgebrand en afgeknipt. Houderijsystemen worden zo ontworpen dat lichamelijke ingrepen niet meer nodig zijn. Dieren worden niet meer gefokt om zo veel mogelijk te produceren. Er worden gezonde, robuuste en idealiter 'dubbeldoeldieren' gefokt.

Zorg voor goede voeding. Voldoende en kwalitatief goed voer wordt in frequentie, samenstelling, variëteit en wijze van aanbieden afgestemd op de biologie en voorkeuren van het dier. Bijvoorbeeld voor een gezonde en natuurlijke groei. Er is altijd voldoende en schoon drinkwater.

Zorg voor een goede omgeving. Een leefomgeving met gezonde, frisse lucht en per diersoort vastgestelde temperaturen. Als de dieren niet naar buiten kunnen, valt er minstens natuurlijk daglicht in de stal. De structuur van de leefomgeving wordt afgestemd op de voorkeuren van de dieren. De ondergrond moet in ieder geval voldoende grip bieden, zodat dieren comfortabel en gemakkelijk kunnen bewegen. Er zijn comfortabele ligplekken. Dieren kunnen schuilen. Voor hitte en kou, maar ook tegen ongewenst gedrag van andere dieren. Als er geen buitenuitloop is, zijn er vluchtroutes zodat de dieren kunnen ontsnappen bij brand.

Zorg voor een goede gezondheid. Dieren zijn fysiek gezond en vrij van uiterlijke afwijkingen. Het dier heeft een glanzende vacht of een goed verenkleed. Ogen, oren, ledematen en huid zijn vrij van ontstekingen en wonden en zien er gaaf uit. Het dier beweegt zich soepel. Medische zorg is maatwerk en toegespitst op het individuele dier.

Dieren kunnen hun natuurlijke gedrag vertonen. De RDA noemt: beweging, eten en drinken, exploratie, gezondheid, maternaal gedrag, mesten en urineren, nestbouw, reproductie, rusten, seksueel gedrag, sociaal gedrag, thermoregulatie, veiligheid en zelfverzorging. Voor de leefruimte van het dier betekent dit: geen kooien; diverse functionele gebieden, zoals eet-, rust- en toiletruimtes; voldoende strooisel en/of verrijking; en voldoende ruimte voor spel, rust, maternaal gedrag en andere natuurlijke gedragingen. Dieren kunnen zich bewegen in een bij de soort passende sociale groep. Ook kunnen zij zich naar behoefte en eigen aard terugtrekken.

Gun dieren een positieve emotionele toestand. Als aan voorgaande vijf principes wordt voldaan, kunnen dieren volgens de RDA een overwegend positieve emotionele toestand ervaren. Voor dat laatste moet het dier kunnen reageren op omstandigheden in de omgeving.

² RDA, *Zienswijze Dierwaardige veehouderij* (2021)

Gedragsbehoeften van kippen

In de *Zienswijze Dierwaardige veehouderij* noemt de Raad voor Dierenaangelegenheden de volgende natuurlijke gedragsbehoeften van alle diersoorten:

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

Een 'quickscan informatieset' ten behoeve van het Convenant Stappen naar een dierwaardige veehouderij door wetenschappers van de Universiteit Utrecht³ en twee uitvoerige adviezen van het panel voor diergezondheid en dierenwelzijn van de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) aan de Europese Commissie en 27 lidstaten — één over leghennen⁴ en één over vleeskuikens⁵ — noemen in het bijzonder de volgende soorteigen gedragsbehoeften waarin een dierwaardige pluimveehouderij moet voorzien:

- Comfortgedrag
- Exploratie- en scharrelgedrag, foerageren
- Maternaal gedrag
- Moederzorg
- Rusten
- (Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag
- Onderhouden van sociale banden
- Spelgedrag
- Thermoregulatie
- Voer- en wateropname

Een recenter Italiaans onderzoek toont de behoefte van kippen aan buitenuitloop aan.⁶

³ Rodenburg, Giersberg en Goerlich, *Quickscan informatieset Convenant dierwaardige veehouderij* (2022)

⁴ EFSA, 'Welfare of laying hens on farm' (2023)

⁵ EFSA, 'Welfare of broilers on farm' (2023)

⁶ Cartoni Mancinelli et al., 'Assessing the motivation of laying hens to outdoor space access' (2025)



Stofbadende kip op Natuurboerderij KipEigen in Loosdrecht (*GoedGehouden*)

Comfortgedrag

Zowel het EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn als de wetenschappers van de Universiteit Utrecht raden systemen aan met strooisel en zitstokken voor broedkippen en leghennen, of verhoogde structuren voor vleeskuikens, zodat de dieren comfortgedrag kunnen vertonen. Zoals stofbaden, vleugelstrekken en -slaan. Kooien voldoen niet om dit gedrag te vertonen en worden afgeraden. Uit Italiaans onderzoek blijkt dat kippen meer comfortgedrag vertonen wanneer ze buiten kunnen komen.

Strooiselmanagement moet ervoor zorgen dat er altijd een laag droog en rul strooisel beschikbaar is van goede kwaliteit. Klimaatbeheersing speelt hierin een rol, om te voorkomen dat het strooisel vochtig wordt.

Vleeskuikens en hun ouderdieren vertonen minder vaak comfortgedrag dan leghennen. Voor stofbaden is er wel de behoefte aan droog en rul strooisel.

Door het niet kunnen uitoefenen van comfortgedrag kunnen kippen negatieve emotionele toestanden ervaren, zoals stress, ongemak en frustratie.



Prof. Bas Rodenburg, dr. Mona Giersberg en dr. Vivian Goerlich (2022)



Scharrelende kippen op zorgboerderij De Grote Wiede in Hulshorst (*GoedGehouden*)

Exploratie- en scharrelgedrag, foerageren

Kippen besteden van nature een groot deel van hun tijd aan scharrelen en pikken in de grond. Ze zijn volgens de RDA sterk gemotiveerd om exploratie te vertonen (krabben en pikken). Ook als gehouden kippen hun voer voor de neus krijgen, blijft deze sterke behoefte aan exploratie bestaan. Italiaans onderzoek toont aan dat kippen zeer gemotiveerd zijn om dit gedrag buiten te vertonen.

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 verenpikken.



Raad voor Dierenaangelegenheden (2021)

De wetenschappers van de Universiteit Utrecht bevelen een stimulerende omgeving aan met voldoende mogelijkheden voor scharrel- en pikgedrag. Het verschaffen van aanvullende omgevingsverrijking, zoals groen- en ruwvoer en stobalen, kan dit gedrag extra stimuleren. Bij voorkeur lopen kippen buiten in een natuurlijke omgeving met hogere en lage vegetatie. Strooisel moet volgens de EFSA-deskundigen zo zijn samengesteld dat het foerageren bevordert. Bijvoorbeeld met verschillende deeltjesgroottes en -structuren.

Naast strooisel moeten er ook manipuleerbare materialen en objecten beschikbaar zijn om exploratie en foerageren te stimuleren. Driedimensionale structuren moeten worden aangeboden om exploratie te stimuleren.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2023)



Moederkip met kuikens op een boerderij in Tunesië (Mahmoud Yahyaoui)

Maternaal gedrag

Kippen zijn sterk gemotiveerd om rond het eileggen een geschikt nest te bouwen of zoeken, en hierin hun eieren te leggen. Hoewel het meeste onderzoek naar nestgedrag is gedaan bij leghennen, zijn de bevindingen volgens EFSA ook van toepassing op ouderdieren van vleeskuikens.

Beperking van nestgedrag kan leiden tot rusteloosheid en frequente verandering van positie. Deze gedragingen zijn een uiting van de negatieve emotionele toestanden stress en frustratie.



Prof. Bas Rodenburg, dr. Mona Giersberg en dr. Vivian Goerlich (2022)

Voordat zij hun eieren leggen, zoeken kippen naar een geschikte nestplaats en vertonen ze nestbouwgedrag. De vloer van het nest mag daarom niet van gaas zijn, maar moet manipuleerbaar materiaal bevatten waarmee de kip een nest kan bouwen.

Een nest moet een ondoorzichtige bovenkant, zijkanten en achterkant hebben om een beschutte, veilige omgeving te creëren waarin de kip haar ei kan leggen. De voorkant moet voorzien zijn van een ondoorzichtig gordijn waar de kip gemakkelijk doorheen kan om het nest te betreden. De toegang tot de nesten moet worden vergemakkelijkt door het plaatsen van platforms in plaats van zitstokken voor de nestingen.

Nesten kunnen zo groot zijn dat één kip nestgedrag kan vertonen of dat een kleine groep legkippen samen kan nestelen. Nesten moeten in compartimenten zijn verdeeld, bijvoorbeeld niet meer dan een halve vierkante meter, en voldoende ruimte per kip toestaan, zoals minstens één nest per zeven hennen en 1 m² nestruimte voor maximaal 120 hennen in het geval van groepsnesten.



Kip met kuikens op boerderij Buitenverwachting in Hoogmade (GoedGehouden)

Moederzorg

In het wild biedt de moeder beschutting en bescherming, en helpt ze de kuikens bij het vinden van voer. Dit natuurlijke gedrag is in de gangbare pluimveehouderij onmogelijk, omdat de kuikens opgroeien zonder moeder.

Er zijn systemen die gebruik maken van kunstmoeders (*dark brooders*). Dit zijn donkere, warme schuilplaatsen voor kuikens. Als donkere broedkasten als enige warmtebron worden gebruikt, moet er volgens de EFSA minimaal 120 cm² donkere broedkast per kuiken worden geplaatst, zodat alle kuikens de donkere broedkast tegelijkertijd kunnen gebruiken.



Slapende kip in Zoo Leipzig (James Jeremy Beckers)

Rusten

Eén van de grote welzijnsbeperkingen in gangbare pluimveehouderijsystemen is gebrek aan rust voor de dieren. Omdat stallen te druk zijn, en omdat er onvoldoende rustplekken worden aangeboden. Dat leidt tot lichamelijke problemen, omdat de dieren bijvoorbeeld op een te harde ondervloer rusten, maar ook tot frustratie en stress, wat zich kan uiten in ongewenst gedrag naar andere kippen.

De EFSA-deskundigen raden aan om voor alle kippen de bezettingsgraad te verlagen — om te voorkomen dat rustende dieren door soortgenoten worden gestoord — en (betere) toegang te verlenen tot verhoogde structuren, waarop de dieren kunnen rusten (of 'roesten' wanneer de dieren in een groep slapen). Dat is niet mogelijk in kooisystemen.

Kippen zijn zeer gemotiveerd om op een hoger gelegen plek te roesten, en vleeskuikenouderdieren in de opfok en de leg vormen hierop geen uitzondering.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2023)

Ouderdieren en vleeskuikens moeten volgens de EFSA toegang hebben tot verhoogde platformen die minstens 10 procent van de bruikbare oppervlakte beslaan. De platformen zijn toegankelijk via hellingen met een maximale helling van 25 graden.

Leghennen en ouderdieren gebruiken zitstokken om overdag te rusten, maar vooral 's nachts. Een lengte van 21 cm per hen en 22 cm per haan zorgt ervoor dat alle ouderdieren toegang hebben tot een zitstok. Volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht moeten zitstokken voor legkippen minimaal 50 cm boven het vloeroppervlak worden aangebracht.

Ook raden de EFSA-deskundigen aan om de hoogte van volières af te stemmen op de dieren. Zo moeten volières voor vleeskuikenouderdieren lager zijn dan voor leghennen met maximaal drie niveaus.



Haan en kippen op boerderij Buckhorst in Zalk (GoedGehouden)

(Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag

Leghennen kunnen over het algemeen geen seksueel gedrag vertonen, omdat ze meestal in koppels worden gehouden met alleen hennen. Vleeskuikens worden geslacht voordat ze geslachtsrijp zijn. Er is weinig bekend over de welzijnsconsequenties van het niet kunnen vertonen van seksueel gedrag.

Bij ouderdieren is dat anders. Die kunnen seksueel gedrag vertonen — maar vaak niet vermijden. Dat kan leiden tot veerschade en verwondingen bij de hennen, wat weer kan leiden tot angst, pijn en stress.

Voor de wetenschappers van de Universiteit Utrecht is dit een extra reden om de bezettingsgraad in pluimveehouderijsystemen te verlagen. Ook bevelen zij, net als de EFSA-deskundigen, extra schuilmogelijkheden aan.

Verhoogde structuren, zoals zitstokken, verhoogde roosters of afdekpanelen, kunnen worden aangeboden waar vrouwtjes tot op zekere hoogte aan de mannetjes kunnen ontsnappen. Of, als alternatief, kunnen de geslachten gedurende een deel van de dag worden gescheiden.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2023)

(Ongewenst) seksueel gedrag wordt namelijk vaker waargenomen in de late namiddagen.



Kippen op natuurboerderij de Hommelhoeve in Empe (*GoedGehouden*)

Onderhouden van sociale banden

Een stabiele sociale groep kan volgens de RDA een belangrijke basis zijn voor positieve welzijnservaringen. Dieren in een groep kunnen elkaar ook helpen bij het omgaan met stressoren ('social support').

Een te grote groep kan echter groepsstress veroorzaken. Ook maakt een te grote groep het lastig voor dieren om andere natuurlijke gedragingen te vertonen, zoals comfort- en rustgedrag. In het wild leven zeven tot tien hennen samen met één haan. In gangbare pluimveehouderijsystemen leven duizenden kippen samen.

Zowel de wetenschappers van de Universiteit Utrecht als de EFSA raden aan om de bezettingsgraad in pluimveehouderijsystemen te verlagen. Het houden van dieren in kleinere subgroepen zou ook kunnen helpen om risico's zoals verenpikken te vermijden. Meer onderzoek is nodig naar de optimale groeps grootte en minimale ruimte die nodig is per groep.



Kuikens (Jason Leung)

Spelgedrag

Kuikens vertonen spelgedrag. Met name sparren en '*worm running*' (waarbij kuikens een worm of object in de vorm van een worm van andere kuikens proberen te stelen) gedurende de eerste twee tot drie levensweken.

Over het algemeen zou dit gedrag goed mogelijk zijn in zelfs gangbare pluimveehouderijsystemen, omdat de ruimte op die leeftijd nog niet beperkend is. Op vleeskuikenbedrijven wordt meestal echter geen verrijkmateriaal verstrekt om dit gedrag te kunnen vertonen.



Kippen bij Boeren in het Bos in Nijeberkoop (GoedGehouden)

Thermoregulatie

Kuikens zijn gevoelig voor zowel koude- als hittestress. Als het te koud is, kunnen kuikens verkleumen (stijf worden van de kou). Later in hun leven kan juist hittestress optreden. Beide kunnen leiden tot (fysiek) ongemak en stress.

Het stalklimaat moet daarom worden afgestemd op de behoefte van de kuikens. De deskundigen van de EFSA bevelen voor de eerste levensweek een temperatuur van tussen de 30 en 35 graden Celsius aan. In mobiele huisvestingsystemen met buitentoeegang dient een omgevingstemperatuur van minstens 17 graden Celsius in de stal te worden aangehouden en moeten de kippen altijd toegang hebben tot de stal.

Bij vleeskuikens zou volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht meer gebruik kunnen worden gemaakt van temperatuurgradiënten in de stal.

Dit sluit aan bij het aspect van de kunstmoeders (dark brooders). Bij het aanbieden van een dergelijke gradiënt kunnen kuikens zelf de temperatuur opzoeken waar ze behoefte aan hebben.



Universiteit
Utrecht

Prof. Bas Rodenburg, dr. Mona Giersberg en dr. Vivian Goerlich (2022)



Kippen drinken op Natuurboerderij KipEigen in Loosdrecht (*GoedGehouden*)

Voer- en wateropname

Vleeskuikens hebben na uitkomst niet altijd direct toegang tot voer en water. Hun ouderdieren worden meestal beperkt gevoerd om te voorkomen dat ze te zwaar worden. Voerbependingen leiden tot gevoelens van honger bij de dieren en kan, bij vleeskuikenouderdieren, ook leiden tot stereotiep pikgedrag, zoals muurpikken en pikken in een lege voergoot.

Zowel de wetenschappers van de Universiteit Utrecht als de EFSA stellen dat kuikens en kippen altijd onbeperkt toegang tot schoon drinkwater moeten hebben; voor kuikens bevelen de EFSA-deskundigen een maximum van tien dieren per drinknippel aan. De hoogte van de drinknippels moet worden aangepast aan de leeftijd van de dieren, maar ook kleine of kreupele kuikens moeten er altijd bij kunnen.

Kuikens moeten direct nadat ze uit het ei zijn gekomen kunnen eten. De voerbakken van ouderdieren moeten groot genoeg zijn zodat de dieren gelijktijdig kunnen eten. Abrupte veranderingen in voersamenstelling moeten worden vermeden.

Scharrelende kippen (*Sincerely Media*)



Gedragsbehoeften van runderen

In de *Zienswijze Dierwaardige veehouderij* noemt de Raad voor Dierenaangelegenheden de volgende natuurlijke gedragsbehoeften van alle diersoorten:

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

Een 'quickscan informatieset' ten behoeve van het Convenant Stappen naar een dierwaardige veehouderij door wetenschappers van de Universiteit Utrecht⁷ en drie uitvoerige adviezen van het panel voor diergezondheid en dierenwelzijn van de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) aan de Europese Commissie en 27 lidstaten — over kalveren,⁸ melkvee⁹ en vleesvee¹⁰ — noemen in het bijzonder de volgende soorteigen gedragsbehoeften waarin een dierwaardige rundveehouderij moet voorzien.

- Comfortgedrag
- Exploratiedrag, foerageren
- Maternaal gedrag
- Zooggedrag
- Rusten
- (Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag
- Onderhouden van sociale banden
- Spelgedrag
- Thermoregulatie
- Voer- en wateropname

⁷ Rodenburg, Giersberg en Goerlich, *Quickscan informatieset Convenant dierwaardige veehouderij* (2022)

⁸ EFSA, 'Welfare of calves' (2023)

⁹ EFSA, 'Welfare of dairy cows' (2023)

¹⁰ EFSA, 'Welfare of beef cattle' (2025)



Runderen op boerderij de Houberg in Herwen (Eline Hendriks)

Comfortgedrag

Comfortgedrag van koeien omvat zelfverzorging met behulp van de hoeven, hoorns, staart of tong, of met voorwerpen zoals een koeborstel.

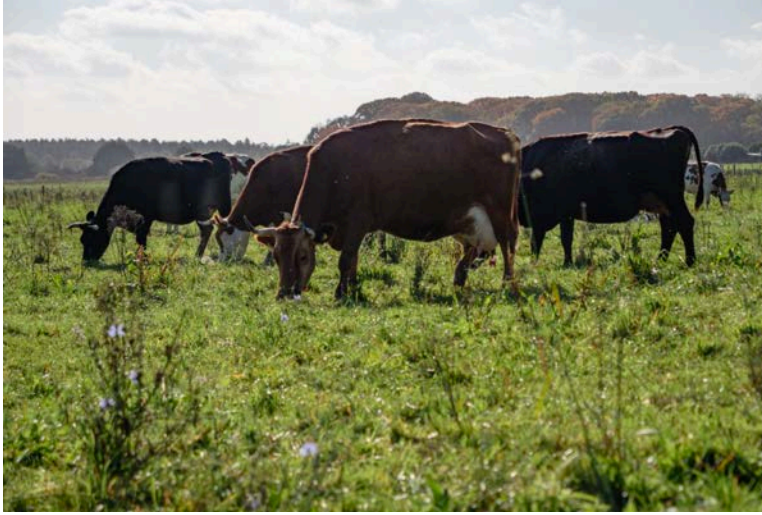
De functie van zelfverzorging is het onderhouden van de huid, maar ... bijvoorbeeld het likken van een soortgenoot heeft ook functies die verband houden met sociaal gedrag.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2023)

In een stal mag de vloer volgens de EFSA-deskundigen niet glad zijn, zodat de koe de houdingen kan aannemen die nodig zijn voor zelfverzorging. Ook moeten er in de stal borstels beschikbaar zijn.

Wanneer betonnen roostervloeren met rubber worden bedekt, vertonen stieren meer sociaal gedrag en minder ligonderbrekingen. Maar wanneer stieren de keuze krijgen tussen rubber en stro, kiezen ze voor dat laatste.



Grazende runderen op boerderij de Regte Heijden in Riel (Eline Hendriks)

Exploratiedrag, foerageren

Runderen zijn zeer gemotiveerd voor toegang tot buitenuitloop. Ze besteden volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht een groot deel van hun tijd aan foerageren, zoeken, manipuleren en eten van voedsel. Runderen zijn voornamelijk grazers, maar eten ook van bomen en struiken.

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.



RAAD VOOR
DIERENAANGELEGENHEDEN

Raad voor Dierenaangelegenheden (2021)

Geen of beperkte buitenuitloop of weidegang, en een kale omgeving met slechts stro als verrijking, biedt onvoldoende mogelijkheid om dit exploratie- en foeragegedrag te vertonen. De deskundigen van de EFSA menen dan ook dat runderen altijd toegang moeten hebben tot een weiland dat tevens voldoende schaduw biedt op hete dagen. De wetenschappers van de Universiteit Utrecht benadrukken daarnaast het belang van een gevarieerde inrichting in de stal en keuzevrijheid voor het dier.



Kalf en koe op zorgboerderij Naoberhoeve in Echten (GoedGehouden)

Maternaal gedrag

Koeien zonderen zich af van de kudde voorafgaand aan hun bevalling.

De moeder en kalf bouwen in de eerste uren een hechting op, gefaciliteerd door hormonale veranderingen. Beide herkennen elkaar aan geluid en geur. Deze band blijft jaren bestaan.



Prof. Bas Rodenburg, dr. Mona Giersberg en dr. Vivian Goerlich (2022)

Stallen en buitenuitloop moeten voldoende ruimte en rust bieden voor maternaal gedrag, en keuzevrijheid voor de koe om zich af te scheiden.

Koe met kalf op boerderij de Regte Heijden in Riel (Eline Hendriks)





Kalf zoogt bij de koe op boerderij Ruimzicht in Halle (GoedGehouden)

Zooggedrag

Kalveren zijn hoog gemotiveerd om zooggedrag te vertonen. In de natuur brengt een pasgeboren kalf de eerste levensdagen door onder struiken of hoog gras terwijl de moeder in de buurt graast en regelmatig terugkeert om het kalf te laten zogen.

Na een aantal dagen voegen het moederdier en het kalf zich weer bij de kudde en gaat het kalf interactie aan met andere kalveren in de groep en onderneemt het activiteiten zoals het verkennen van de omgeving en spelen terwijl de koe graast.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2023)

In de gangbare rundveehouderij wordt dit gedrag, en de hechting van moeder en jong, onmogelijk gemaakt doordat het kalf snel na de geboorte van de koe wordt gescheiden. Kalveren worden vervolgens vaak in eenlingboxen gehouden. Dit leidt tot angst, stress en afwijkend gedrag bij beiden, en bij het kalf ook tot verminderd leervermogen.

Kalveren zouden volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht bij de moeder moeten opgroeien in een kudde die varieert in leeftijd. De EFSA-deskundigen vinden ook dat langdurig contact tussen koe en kalf steeds vaker zou moeten worden toegepast: 'In de toekomst zouden kalveren gedurende de hele periode vóór het spenen contact met de moeder moeten hebben.'



Rustende runderen op een boerderij in Engeland (*David Roberts*)

Rusten

Runderen laten volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht een voorkeur zien voor een droge en zachte ondergrond om te rusten. Koeien hebben volgens de deskundigen van de EFSA voldoende ruimte nodig om comfortabel te kunnen liggen en rusten, en ze moeten kunnen opstaan en gaan liggen zonder in aanraking te komen met scheidingswanden of andere stalelementen.

Gangbare ligboxen zijn daar meestal te klein voor. Hoge kanten hinderen het dier tevens om comfortabel te gaan liggen en op te staan. Een harde bodembedekking, betonnen vloeren en roostervloeren verminderen de tijd dat koeien liggen. Dit leidt tot stress en vermoeidheid, maar ook verwondingen.

Houderijsystemen moeten volgens de wetenschappers mogelijkheden bieden om comfortabel te kunnen rusten en liggen met geschikt beddingmateriaal en/of vloerbedekking. Dieren moeten vrije keuze hebben om zich te verplaatsen en een comfortzone op te zoeken.

Rustend kalf op boerderij de Regte Heijden in Riel (*Eline Hendriks*)





Stier en koeien in de wei (*Roman Biernacki*)

(Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag

Koeien paren alleen tijdens de oestrus met stieren. Meestal wordt echter kunstmatige inseminatie toegepast. De welzijnseffecten van het onthouden van de mogelijkheid tot natuurlijk seksueel gedrag zijn nog maar beperkt onderzocht.

Wel is bekend dat beperkte of geen buitenloop en weidegang bijdraagt aan ongewenst seksueel gedrag door stieren.

Zowel koeien als stieren vertonen homoseksueel gedrag door soortgenoten te bestijgen. De huisvesting zou volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht onderdanige dieren de mogelijkheid moeten bieden om ongewenst seksueel gedrag te vermijden. Volgens de EFSA-deskundigen helpt dit ook om groepsstress te voorkomen.



Runderen op boerderij Ruimzicht in Halle (*GoedGehouden*)

Onderhouden van sociale banden

Runderen zijn sociale dieren, onderhouden sociale banden en vertonen sociale voorkeuren. Kalveren ontwikkelen volgens de deskundigen van de EFSA al in de eerste weken van hun leven sociale, preferentiële relaties. Familiebanden blijven volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht jarenlang bestaan.

In de natuur komen runderen in groepen van circa 50 dieren voor. In de gangbare rundveehouderij worden groepen samengesteld met jonge dieren afkomstig van verschillende bedrijven en in grote groepen gehouden, zonder de mogelijkheid om zelf van groep te wisselen.

Idealiter worden volgens de wetenschappers alle runderen gehouden in groepen die variëren in leeftijd en sekse. Daar is huisvesting voor nodig die voldoende ruimte biedt voor zo'n groepsgrootte, en tevens dieren de kans en keuze biedt om andere dieren te vermijden.

De EFSA-deskundigen raden aan om kalveren in de eerste levensweek in paren of kleine groepen van maximaal zeven dieren te houden, en daarna in stabiele groepen op te laten groeien. Positieve effecten van vroege groepshuisvesting zijn: betere ontwikkeling van sociaal gedrag, hoger leervermogen, sociale buffering (minder heftige reacties op stressvolle gebeurtenissen) en een grotere inname van vast voer.

Runderen op boerderij de Houberg in Herwen (*Eline Hendriks*)





Koe en kalf in de wei (Wakker Dier/Rob Voss)

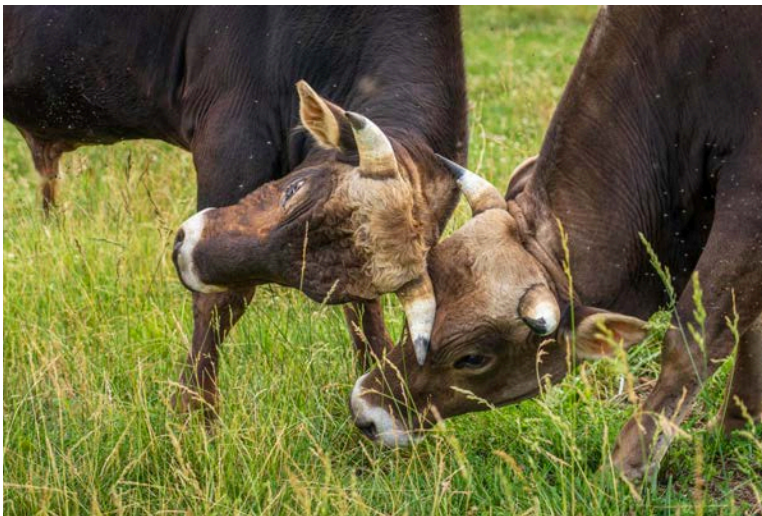
Spelgedrag

Runderen vertonen spelgedrag. Volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht heeft spel een positief effect op de emotionele en fysieke gezondheid van runderen.

Wanneer kalveren individueel worden gehuisvest, kunnen zij geen spelgedrag vertonen. Bovendien belemmeren de vloer en beperkte ruimte hun bewegingen in het algemeen, wat volgens de EFSA-deskundigen leidt tot verminderde bewegingsactiviteit, uitglijden en vallen, wat weer leidt tot letsel en pijn. Dat geldt ook voor volwassen runderen die leven op een kale (rooster)vloer.

Er is nog weinig onderzoek gedaan naar de effecten van omgevingsverrijking op spelgedrag, maar het aanbieden van nieuwe objecten stimuleert spel. De wetenschappers van de Universiteit Utrecht menen dan ook dat stallen en buitenuitloop voldoende ruimte, structuur en verrijkingmateriaal moeten bieden om spel te bevorderen. Een geschikte sociale groepsstructuur is hierbij ook van belang.

Stoeiende stieren (Mark Stebnicki)





Runderen met hoorn op boerderij Ruimzicht in Halle (*GoedGehouden*)

Thermoregulatie

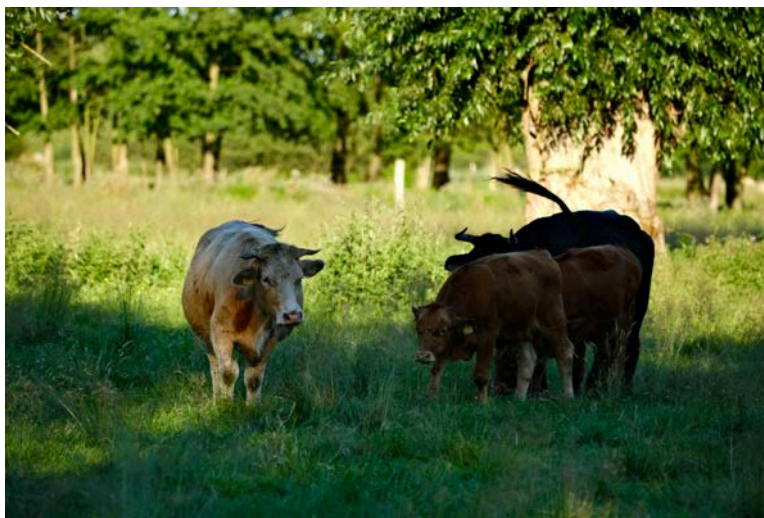
Runderen zijn zeer gevoelig voor hittestress en laten bij warme omgevingstemperaturen een voorkeur voor schaduwplekken en afkoeling met water zien. Bij koude omgevingstemperaturen vertonen runderen een voorkeur voor warme en droge rustplekken.

Bij gebrek aan schaduw en thermozones kunnen runderen niet door veranderingen in gedrag thermaal comfort bereiken. Stallen en buitenuitloop moeten daarom beschutting bieden en keuzevrijheid voor het dier om zich te verplaatsen en een gewenste comfortzone op te zoeken.

Hoorns helpen runderen om af te koelen. In een dierwaardige veehouderij worden runderen niet onthoofd, ook niet door selectief te fokken op hoornloosheid.

Kalveren lopen in het bijzonder risico op koudstress wanneer zij op kale vloeren worden gehouden. Wanneer kalveren de keuze krijgen om te liggen op droge houtsnippers of kaal beton, kiezen ze volgens de deskundigen van de EFSA nooit voor dat laatste. Groepshuisvesting helpt kalveren om elkaar warm te houden.

Runderen zoeken de schaduw op (*Roman Biernacki*)





Koe en kalf grazen op boerderij de Regte Heijden in Riel (Eline Hendriks)

Voer- en wateropname

Runderen hebben een sterke motivatie om te kauwen en te herkauwen. Kalveren in de wei laten van jongs af aan een motivatie zien om gras te verkennen en te verteren.

Dit blijkt uit de inspanning die zij bereid zijn om te leveren om te kunnen kauwen en herkauwen, en uit het optreden van abnormaal monddrag wanneer de mogelijkheid om te kauwen en te herkauwen te beperkt is.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2023)

Runderen besteden een groot deel van hun tijd aan voeropname en herkauwen. Hun dieet bestaat voornamelijk uit plantenbladeren en -stengels die veel vezels bevatten.

Onbeperkte beschikbaarheid en gemakkelijke toegang tot geschikt voer is volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht van essentieel belang. Omdat er een nauw verband bestaat tussen verrijking van de omgeving en voeropname, kan het ontbreken van eetbare verrijking volgens de EFSA-deskundigen ook verband houden met stofwisselingsstoornissen.

De motivatie van runderen om te drinken is zeer hoog. Ze drinken grote hoeveelheden water en hebben een voorkeur voor schoon water. Het ontwerp en de hoogte van de waterbak heeft volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht invloed op het drinkgedrag: de toegang tot water kan gedomineerd worden door enkele dieren. Het is daarom van belang dat er altijd voldoende voer- en waterbakken in de stal en buiten worden aangeboden.

Gedragsbehoeften van schapen

In de *Zienswijze Dierwaardige veehouderij* noemt de Raad voor Dierenaangelegenheden de volgende natuurlijke gedragsbehoeften van alle diersoorten:

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

Een 'quickscan informatieset' ten behoeve van het Convenant Stappen naar een dierwaardige veehouderij door wetenschappers van de Universiteit Utrecht¹¹ en een uitvoerig advies van het panel voor diergezondheid en dierenwelzijn van de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) aan de Europese Commissie en 27 lidstaten¹² noemen in het bijzonder de volgende gedragsbehoeften waarin een dierwaardige schapenhouderij moet voorzien:

- Comfortgedrag
- Exploratiedrag, foerageren
- Maternaal gedrag
- Zooggedrag
- Rusten
- (Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag
- Onderhouden van sociale banden
- Spelgedrag
- Thermoregulatie
- Voer- en wateropname

¹¹ Rodenburg, Giersberg en Goerlich, *Quickscan informatieset Convenant dierwaardige veehouderij* (2022)

¹² EFSA, 'Welfare risks related to the farming of sheep' (2014)



Schaap in Spanje (Marek Piwnicki)

Comfortgedrag

Schape vertonen weinig comfortgedrag behalve schuren bij jeuk. Daar zijn ook in de gangbare schapehouderij meestal oppervlakken voor te vinden, zoals hekken, muren en palen.

Lik- en poetsgedrag van soortgenoten vindt alleen plaats tussen moeder en lam.



Prof. Bas Rodenburg, dr. Mona Giersberg en dr. Vivian Goerlich (2022)

Schape op een boerderij in Portugal (Aron Porras)





Schape op boerderij Buckhorst in Zalk (*GoedGehouden*)

Exploratiedrag, foerageren

Schape besteden tijd aan het verkennen van hun omgeving, en besteden een groot deel van hun tijd aan het vinden en manipuleren van voedsel. Ze eten vaak gras en kruiden, maar ook bladeren van bomen en struiken. Wanneer dieren concentraat (brokken) wordt aangeboden, kunnen ze dit exploratiedrag niet vertonen. Schape moeten daarom volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht toegang hebben tot grasland, ook in de zomerperiode.

Het moet mogelijk zijn om soorteigen natuurlijk gedrag te vertonen, zoals foerageren.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2014)

Schape die voor lange tijd of permanent op stal worden gehouden, vertonen volgens de EFSA-deskundigen ongeacht de bezettingsgraad stereotiep gedrag, zoals excessief likken, langdurig in de lucht staren en met de poten op de grond schoppen.

Schape in Zwitserland (*Christian Buergi*)





Schaap met lam (*Adrian Dorobantu*)

Maternaal gedrag

Moederschapen zonderen zich voorafgaand aan hun bevalling af van de kudde. Als dat niet mogelijk is, leidt dat tot afwijkend gedrag, onrust en stress bij de moeder, wat een weerslag kan hebben op de gezondheid van het lam. De houderij moet voldoende ruimte én rust bieden, zodat het schaap maternaal gedrag kan vertonen.

Moeder en lam bouwen direct na de geboorte een hechting op. Beiden herkennen elkaar aan geur en geluid. In de natuur blijven moeder en lam volgens de EFSA-deskundigen minstens zes maanden bij elkaar. Het vroegtijdig scheiden van ooi en lam kan even sterke angst- en paniecreacties oproepen als sociale isolatie.

Schaap met twee lammeren in Pegnitz in Duitsland (*Julian Hochgesang*)





Zogend lam (Javier Balseiro)

Zooggedrag

Lammeren zijn sterk gemotiveerd om — het liefst samen en tegelijk — zooggedrag te vertonen.

In de gangbare schapenhouderij worden moeder en lammeren meestal enkele dagen apart gehouden van de rest van de kudde.

Het moment waarop lammeren van hun moeder worden gescheiden, heeft volgens de EFSA-deskundigen een invloed op het vermogen van jonge dieren om gezonde sociale banden te vormen met andere schapen en schapenhouders.

Gescheiden lammeren presteren zelden zo goed als lammeren die door hun moeder worden grootgebracht. Abrupt spenen wordt ook geassocieerd met ... een lagere groeisnelheid en een hogere vatbaarheid voor ziekten.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2014)

Schapen met lammeren op een boerderij in IJsland (Tobi & Chris)





Lammeren slapen bij elkaar (Ryan Lansdown)

Rusten

Schape geven de voorkeur aan een droog en comfortabel ligoppervlak, waarbij hitte- en koudestress worden vermeden.

Dieren moeten comfortabel kunnen rusten.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2014)

Volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht moeten schape ook vrije keuze hebben om zich te verplaatsen en een comfortzone op te zoeken.

Gebrek aan geschikte rustplekken — door een te hoge bezettingsdichtheid, gebrek aan beschutting of schaduw, of gebrek aan een geschikte ondergrond of strooisel — kan leiden tot concurrentie, ongemak, stress en vermoeidheid.

Schape liggen volgens de deskundigen van de EFSA liever op stro dan op andere soorten vloerbedekking, en vertonen een voorkeur om tegen een stevige muur aan te rusten.



Schape op de Westerheide (*Birgitta Roos*)

(Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag

In de schapenhouderij wordt vrijwel altijd gebruikgemaakt van natuurlijke dekking. Soms wordt synchronisatie van de oestrus toegepast.

Rammen vertonen zoekgedrag in het dekseizoen maar krijgen alleen de kans om te dekken als de ooi sta-reflex vertoont.

Twee schape (*Leo Visions*)





Schapen met lammeren (Michel Stockman)

Onderhouden van sociale banden

Schapen zijn sociale dieren, onderhouden sociale banden met elkaar en vertonen sociale voorkeuren. Ze reageren zeer negatief op sociale isolatie.

Het scheiden van schapen van de kudde veroorzaakt een angst- of paniecreactie die zich uit in overmatige beweging, vluchtpogingen en verhoogde vocalisatie.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2014)

In de meeste houderijsystemen zijn schapen volgens de EFSA-deskundigen in staat om sociaal gedrag te vertonen, zoals omgaan met voorkeursgenoten, het vormen van subgroepen om te grazen en te rusten, en het vertonen van kuddegedrag.

Schapen handhaven sociale cohesie door middel van geursignalen en visuele waarnemingen. Wanneer schapen in te grote groepen worden gehouden, of in nieuwe groepen worden verdeeld, kan dat leiden tot angst en stress, maar ook afwijkend gedrag, verminderd leervermogen en zelfs agressie naar andere dieren, vooral als de ruimte beperkt is.

De wetenschappers van de Universiteit Utrecht raden aan om schapen in kleinere groepen te houden dan gangbaar is. Ook moeten de ruimte en structuur van de huisvesting schapen de kans bieden om andere dieren te vermijden.

Wanneer schapen van hetzelfde ras, maar die elkaar niet kennen, in dezelfde omheining worden geplaatst, integreren ze mettertijd in één kudde. Schapen van verschillende rassen integreren niet.



Spelende lammeren op een boerderij in Beusichem (Liam Read)

Spelgedrag

Lammeren vertonen spelgedrag, wat een positief effect heeft op hun emotionele en fysieke gezondheid.

In beperkende ruimtes met een hoge bezettingsgraad kunnen jonge dieren dit gedrag niet of onvoldoende uitoefenen, wat leidt tot frustratie en vermindering van sociaal gedrag en sociale vaardigheden. Ook na pijnlijke ervaringen, zoals castratie of onvoldoende voeding, neemt spelgedrag af.

Hoewel de afwezigheid van waarneembaar spelgedrag volgens de EFSA-deskundigen geen betrouwbare indicator is voor een slecht welzijn, kan de aanwezigheid van spelgedrag wél als teken van positief welzijn worden opgevat.

Spelgedrag wordt vaak geïnterpreteerd als een uiting van een positieve mentale toestand die duidt op een goed welzijn.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2014)

De wetenschappers van de Universiteit Utrecht raden voldoende ruimte aan om spelgedrag te bevorderen. Ook een geschikte sociale groepsstructuur is hierbij van belang.



Schoonebeker schapen in Dwingeloo (Roland Wasscher)

Thermoregulatie

Schapen kunnen zich fysiologisch en gedragsmatig aanpassen om warmteverlies te reguleren en extreme temperaturen te verdragen, maar zijn ook gevoelig voor hitte- en koudestress.

Over het algemeen hebben veel melkschapenrassen een dunnere vacht dan vleesrassen, wat suggereert dat deze ooien vaker stro nodig hebben voor een adequate thermoregulatie, met name bij koud weer.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2014)

De deskundigen van de EFSA benadrukken dat verzorgingspraktijken, zoals bijvoeding, scheren en het aanbieden van strooisel, afhankelijk van de temperatuur moeten worden aangepast om hitte- of koudestress te voorkomen.

Bij onvoldoende beschutting in de wei, en onvoldoende isolatie en ventilatie van — en gebrek aan variatie in thermozones binnen — de stal kunnen schapen niet door veranderingen in hun eigen gedrag thermaal comfort bereiken. Dat leidt niet alleen tot hitte- of koudestress, maar beperkt ook hun aanpassingsvermogen.

Beschutting, isolatie en ventilatie zijn dus van belang, maar volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht óók dat schapen vrije keuze hebben om zich te verplaatsen en een comfortzone op te zoeken.



Schaap op een boerderij in Engeland (*Boys in Bristol Photography*)

Voer- en wateropname

Schape zijn van nature gewend aan een wisselende beschikbaarheid en kwaliteit van voedsel afhankelijk van de seizoenen. Er zijn volgens de EFSA-deskundigen seizoensgebonden veranderingen in de eetlust waarneembaar bij veel traditionele schapenrassen.

Schape zijn echter altijd bereid om aanzienlijke arbeid te verrichten om voedsel te verkrijgen, wat suggereert dat de dieren een negatieve emotionele toestand ervaren bij honger.

Ondervoeding en slechte voeding veroorzaken stress, wat — indien langdurig of ernstig genoeg — kan leiden tot verzwakking, verlies van lichaamsconditie, immunosuppressie en ziekte.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2014)

Het risico op hongerstress is hoger bij drachtige schape. Vooral in de laatste zes weken van de dracht neemt de energiebehoefte toe. Bij hoogproductieve melkschape is de metabolische vraag, en het risico op stofwisselingsziekten, nog groter.

Het aanbieden van energierijk maar uniform concentraat (brokken) kan ertoe leiden dat schape te weinig voer en voedingsstoffen opnemen, wat kan leiden tot honger, ziekte en afwijkend gedrag, zoals op de knieën liggen om te eten. De wetenschappers van de Universiteit Utrecht raden een gevarieerd dieet aan van lagere energie.

Water drinken schape alleen uit schone drinkbakken of wateroppervlakken. Wanneer er (te weinig) schone drink- of voerbakken in de huisvesting zijn, en dieren in de rij moeten wachten om te drinken of eten, kan dit ertoe leiden dat schape te weinig water of voer opnemen en lijden aan dorst of honger.

Gedragsbehoeften van varkens

In de *Zienswijze Dierwaardige veehouderij* noemt de Raad voor Dierenaangelegenheden de volgende natuurlijke gedragsbehoeften van alle diersoorten:

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

Een 'quickscan informatieset' ten behoeve van het Convenant Stappen naar een dierwaardige veehouderij door wetenschappers van de Universiteit Utrecht¹³ en een uitvoerig advies van het panel voor diergezondheid en dierenwelzijn van de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) aan de Europese Commissie en 27 lidstaten¹⁴ noemen in het bijzonder de volgende soorteigen gedragsbehoeften waarin een dierwaardige varkenshouderij moet voorzien:

- Comfortgedrag
- Exploratie- en scharrelgedrag, foerageren
- Maternaal gedrag
- Zooggedrag
- Rusten
- (Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag
- Onderhouden van sociale banden
- Spelgedrag
- Thermoregulatie
- Voer- en wateropname

¹³ Rodenburg, Giersberg en Goerlich, *Quickscan informatieset Convenant dierwaardige veehouderij* (2022)

¹⁴ EFSA, 'Welfare of pigs on farm' (2022)



Varkens nemen een modderbad op de biologische boerderij Overesch in Raalte (*Eline Hendriks*)

Comfortgedrag

Uitingen van comfortgedrag zijn krabben, schuren en 'zoelen' (het nemen van een modderbad). Varkens doen dit om jeuk en huidirritatie tegen te gaan, parasieten te verwijderen en hun lichaamstemperatuur te reguleren.

De wetenschappers van de Universiteit Utrecht bevelen aan om in ieder geval borstels in stallen, en boomstammen en/of modderpoelen in buitenuitlopen en weiden, aan te bieden.

Omdat het varken een instabiele houding aanneemt wanneer het krabt of schuurt, is het van belang dat de ondergrond voldoende stroef is om uitglijden te voorkomen.

Varken van de Wickevoorter Stadsboeren in Cruquius (*GoedGehouden*)





Wroetende varkens op boerderij Dykhoeve in Herwen (Eline Hendriks)

Exploratie- en scharrelgedrag, foerageren

Varkens zijn sterk gemotiveerd om hun omgeving te onderzoeken en voedsel te zoeken. Houderijsystemen moeten volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht daarom zo worden ontworpen dat varkens kunnen exploreren — door te wroeten, kauwen en snuffelen.

Varkens moeten permanent toegang hebben tot een voldoende hoeveelheid materiaal dat exploratie en manipulatie mogelijk maakt. Dit materiaal dient regelmatig te worden vervangen of aangevuld, en moet één of meer van de volgende kenmerken hebben: eetbaar of voerachtig zijn, kauwbaar, onderzoekbaar (bijvoorbeeld wroetbaar) en manipuleerbaar zijn (het varken kan bijvoorbeeld de plaats, het uiterlijk of de structuur veranderen).



Prof. Bas Rodenburg, dr. Mona Giersberg en dr. Vivian Goerlich (2022)

In de stal kan dit materiaal worden verstrekt als strooisel of in een ruif of dispenser boven een dichte vloer, zoals hooi of stro. En worden opgehangen, zoals een jutezak, hout en natuurlijk touw. Losse organische substraten — hooi, kuilvoer, stro — hebben de voorkeur boven hangende objecten.

In kale, prikkelarme omgevingen worden varkens in hun gedragsbehoefte beperkt. Dit leidt tot verveling, stress en frustratie, wat varkens uiten met stereotiep gedrag, zoals schijn- en stangkauwen, en het verwonden van hokgenoten door in oren en staarten te bijten.



Moedervarken met haar biggen op Den Elshorst in Diessen (Eline Hendriks)

Maternaal gedrag

Nestgedrag uit zich in het verzamelen van nestmateriaal, het deponeren ervan op de nestplaats, het omdraaien, en het vertonen van poot- en wroetgedrag in de uren voor het werpen.

Als gedomesticeerde varkens los worden gelaten in een natuurlijke omgeving, zie je dat allerlei natuurlijke gedragingen weer terugkomen. Zo zie je dat zeugen een nest gaan bouwen voor het biggen en hun natuurlijke moedergedrag weer laten zien.



Raad voor Dierenaangelegenheden (2021)

Volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht moeten de ondergrond en leefomgeving daar voldoende mogelijkheid en ruimte voor bieden. Dat is onmogelijk in een kraamkooi, waarin de moeder volgens de EFSA-deskundigen tevens ernstig wordt beperkt in het zogen van, en haar interactie met, de biggen. Geschikte materialen voor bijvoorbeeld een vrijloopkraamhok zijn hooi en langstengelig stro.

Moedervarken met biggen bij Wroetende Varkens in Halle (GoedGehouden)





Zogende biggen op boerderij Dykhoeve in Herwen (*Eline Hendriks*)

Zooggedrag

Biggen zijn gemotiveerd om aan een uier te zuigen om zich te voeden. Abrupt en vroegtijdig spenen, zoals gangbaar in de varkenshouderij, veroorzaakt stress en ziekte (zoals een hoge prevalentie van diarree) bij biggen.

Biggen zogen volgens de deskundigen van de EFSA tot een leeftijd van 6 tot 8 weken, wanneer vast voedsel een belangrijk deel van hun dieet uitmaakt.

Kunstmatige opfok mag volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht alleen als 'laatste redmiddel' worden ingezet en niet routinematig.

Zogende biggen bij Walnoot en Wilg in Oirschot (*GoedGehouden*)





Rustende varkens bij Boeren in het Bos in Nijeberkoop (*GoedGehouden*)

Rusten

Varkens hebben een behoefte om op een schone plek te liggen, comfortabel te rusten en te slapen. Dat is volgens de deskundigen van de EFSA 'onmogelijk' op de betonnen (rooster)vloeren die nu gangbaar zijn in de varkenshouderij.

Varkens rusten vaker op hun zij dan op hun buik. Op die manier verdelen ze hun gewicht beter en koelen ze meer van hun lichaam af.

Volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht moeten varkens voldoende ruimte hebben om opzij te liggen en van houding te veranderen. Vloeren moeten schoon en zacht zijn en goed onderhouden worden. Naast strooisel kan worden voorzien in rubbermatten. Ook is het van belang dat varkens aparte plekken hebben om te mesten en te rusten.

Varken bij De Goed Gevulde in Halle (*GoedGehouden*)





Beer bestijgt een vrouwelijk varken (*Panegyrics of Granovetter*)

(Vertonen en vermijden van) seksueel gedrag

In groepshuisvesting vertonen varkens in oestrus seksueel gedrag, zoals het achtervolgen, besnuffelen en bestijgen van andere zeugen. In groepen van intacte beren kan ongewenst seksueel gedrag optreden, zoals het bestijgen van andere beren, wat kan leiden tot verwondingen, pijn en stress.

Preventieve maatregelen zijn het groeperen van zeugen van vergelijkbare grootte en gewicht, het voorzien in een vloer met goede grip en ruimte om de aandacht van dieren in oestrus te vermijden of eraan te ontsnappen.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2022)

Houderijsystemen moeten volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht varkens voldoende ruimte en schuilmogelijkheden bieden om zich terug te trekken van seksueel actieve hokgenoten.

Welzijnsgevolgen van het niet kunnen uitoefenen van seksueel gedrag zijn nog onvoldoende onderzocht.



Varkens op boerderij Dykhoeve in Herwen (Eline Hendriks)

Onderhouden van sociale banden

Varkens leven in stabiele sociale groepen. In een (semi-)natuurlijke omgeving bestaat de primaire sociale groep uit twee tot vier moedervarkens, hun meest recente nest en jongen van vorige nesten. Zeugen en biggen onderhouden een stabiele sociale orde, wat volgens de Raad voor Dierenaangelegenheden een belangrijke basis kan zijn voor positieve welzijnservaringen. Ook kunnen dieren in een groep elkaar met stressoren helpen omgaan.

Veranderingen in de groepssamenstelling daarentegen kunnen leiden tot negatieve welzijnservaringen en zelfs rangordegevechten.

De wetenschappers van de Universiteit Utrecht raden aan om biggen vroegtijdig — vanaf een leeftijd van 2 weken — te socialiseren met biggen uit andere nesten en varkens (zo veel mogelijk) in dezelfde sociale groep te laten opgroeien en verblijven. Dat kan in vrijloopkraamhokken en bij groepsopfok.

Twee varkens op natuurboerderij de Hommelhoeve in Empe (GoedGehouden)





Varken bij Van Stijns in Vlaardingen (*GoedGehouden*)

Spelgedrag

Met name biggen en jonge (vlees)varkens zijn gemotiveerd om spelgedrag uit te oefenen, met een piek op een leeftijd van 2-6 weken. Ze vertonen sociaal spel met soortgenoten, bewegingsspel en spel met objecten. Wanneer varkens onvoldoende mogelijkheid krijgen om te spelen, kan dit leiden tot verveling, frustratie en verstoorde sociale relaties.

Voor spelgedrag hebben varkens ruimte nodig. Met name sociaal spel en bewegingsspel, waarbij varkens (achter elkaar aan) rennen, vragen om voldoende ruimte. Voor het uitvoeren van objectspel, waarbij een varken materiaal in de mond houdt en het energiek heen en weer schudt, is afleidingsmateriaal nodig dat voldoet aan dezelfde eisen van exploratie- en scharrelgedrag.

De beperkte ruimte voor jonge varkens (in het kraamhok en na het spenen) in de gangbare varkenshouderij is een belemmerende factor voor spelgedrag. Deskundigen van de EFSA raden aan om de ruimte in het kraamhok te vergroten en zo meer kans te bieden om te spelen. Houderijsystemen die varkens na het spenen genoeg ruimte bieden voor exploratie, en een gescheiden mest- en rustplaats geven, zullen ook genoeg ruimte bieden voor spelgedrag.

Jonge varkens bij Walnoot en Wilg in Oirschot (*GoedGehouden*)





Rustende zeug op boerderij Dykhoeve in Herwen (Eline Hendriks)

Thermoregulatie

Varkens zijn ... afhankelijk van gedragsmaatregelen om hun temperatuur te reguleren en hebben hiervoor voldoende ruimte nodig bij hoge omgevingstemperaturen. Deze maatregelen omvatten het bewaren van afstand tot hun hokgenoten en het aannemen van een zijligging.



EFSA-panel voor diergezondheid en dierenwelzijn (2022)

Voorals zeugen zijn volgens de wetenschappers van de Universiteit Utrecht gevoelig voor hittestress, biggen juist voor koudestress. Voor zogende zeugen zijn temperaturen hoger dan 25 graden Celsius 'kritisch'.

Zij raden aan om varkens vrije toegang te bieden tot koelere en warmere plekken. Voor biggen betekent dit: houderijsystemen die het behouden van de lichaamswarmte bevorderen en zorgen voor een warmer microklimaat. Dit omvat een goede isolatie van dak en muren, diep strooisel (zoals droog stro) en het voorkomen van tocht. Zeugen moeten zich aan het warme microklimaat voor de biggen kunnen onttrekken.



Varkens eten bij Sanders Hof in Etten (*GoedGehouden*)

Voer- en wateropname

Varkens eten het liefst samen en gelijktijdig. Dat kan leiden tot voercompetitie als er onvoldoende eetplaatsen worden aangeboden.

De deskundigen van de EFSA raden aan om de samenstelling van krachtvoer zo aan te passen dat de dieren langer en langzamer eten. Dat kan door de voedingsmassa te vergroten, maar de voedingsdichtheid te verlagen. Dit zorgt ook voor een langere fermentatie in de darmen.

Varkens moeten altijd kunnen drinken. Ook voor drinkbakken geldt dat er voldoende aanwezig moeten zijn gelet op de grootte van de groep, en dat de bakken, en het water, schoon moeten zijn.

Varken drinkt bij De Goed Gevulde in Halle (*GoedGehouden*)



Publieke opinie

80 procent van de Nederlanders wil een veehouderij waarin dieren hun natuurlijke gedrag kunnen vertonen.¹⁵ 78–80 procent verbiedt het liefst methoden die de productie per dier verhogen, zoals het fokken van snelgroeiende kuikens ('plofkippen').¹⁶ 74 procent vindt dat dieren iedere dag naar buiten moeten kunnen.¹⁷ 69–70 procent steunt een verbod op kooihuisvesting, voor kraamkooien van moedervarkens is dat zelfs 83 procent.¹⁸ 68 procent wil een verbod op megastallen.¹⁹ 62 procent ziet geen toekomst voor intensieve veehouderij in Nederland.²⁰

Dat blijkt uit opiniepeilingen die onder meer de Dierenbescherming, Dierencoalitie en Raad voor Dierenaangelegenheden in 2023, 2024 en 2025 hebben laten uitvoeren.

De publieke steun voor een dierwaardige veehouderij verbindt kiezers van links tot rechts. Alleen kiezers van BBB, Forum voor Democratie, JA21 en SGP steunen niet altijd bij meerderheid ieder voorstel om het dierenwelzijn in de veehouderij te verbeteren.

¹⁵ Dierenkieswijzer 2025

¹⁶ Dierenkieswijzer 2023 en Nederland wil een dierwaardige veehouderij (2024)

¹⁷ Dierenkieswijzer 2025

¹⁸ Dierenkieswijzer 2023 en Nederland wil een dierwaardige veehouderij (2024)

¹⁹ Dierenkieswijzer 2023

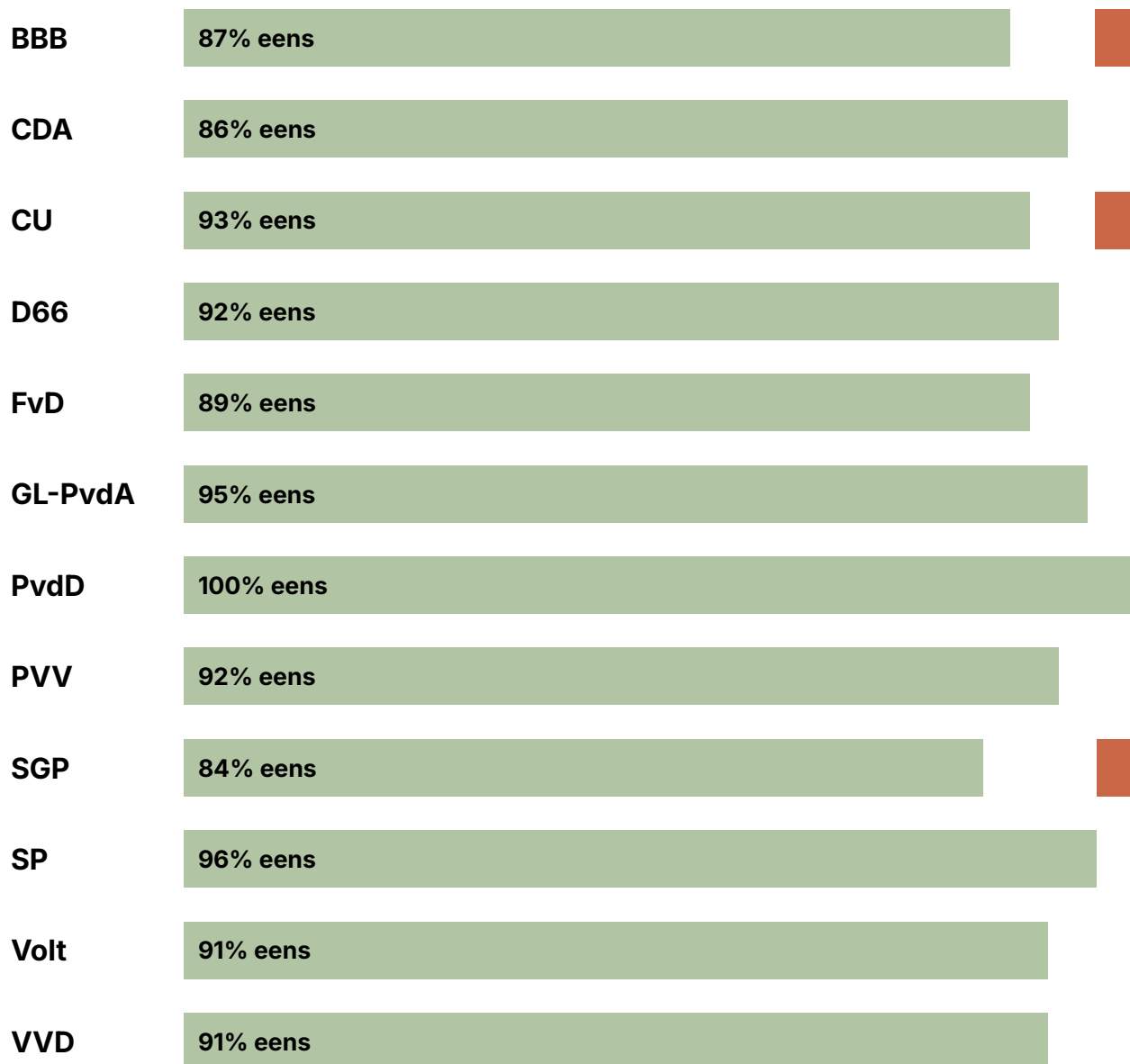
²⁰ Beleidsvoorstellen voor de eiwittransitie (2023)

‘Boeren moeten ervoor zorgen dat dieren altijd onbeperkt water kunnen drinken.’

Alle Nederlanders:²¹



Per politieke partij:



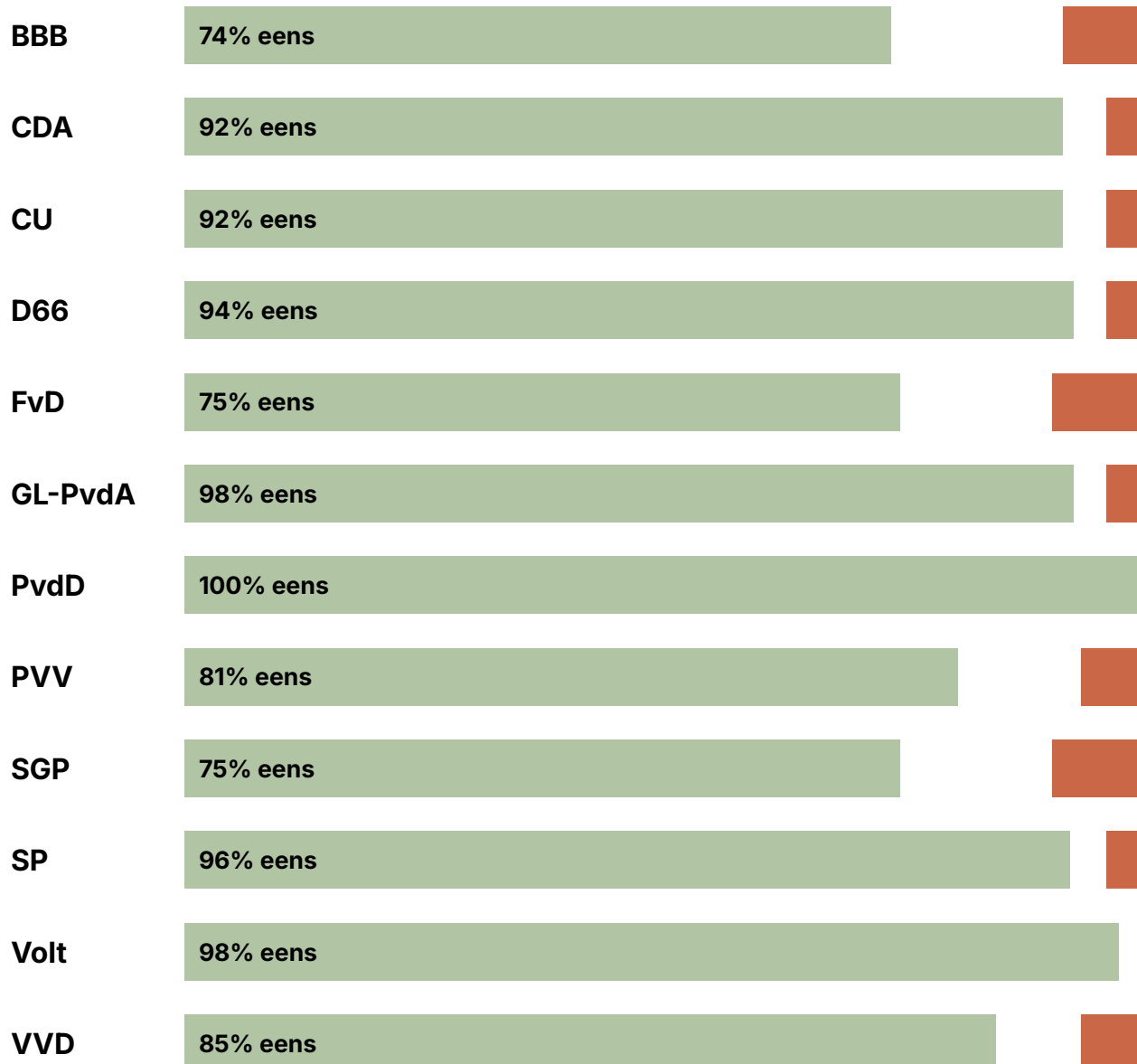
²¹ Nederland wil een dierwaardige veehouderij (2024). Respondenten zonder mening niet weergegeven.

‘Kippen moeten in een stal meer leefruimte krijgen dan een A4’tje per kip.’

Alle Nederlanders:²²



Per politieke partij:



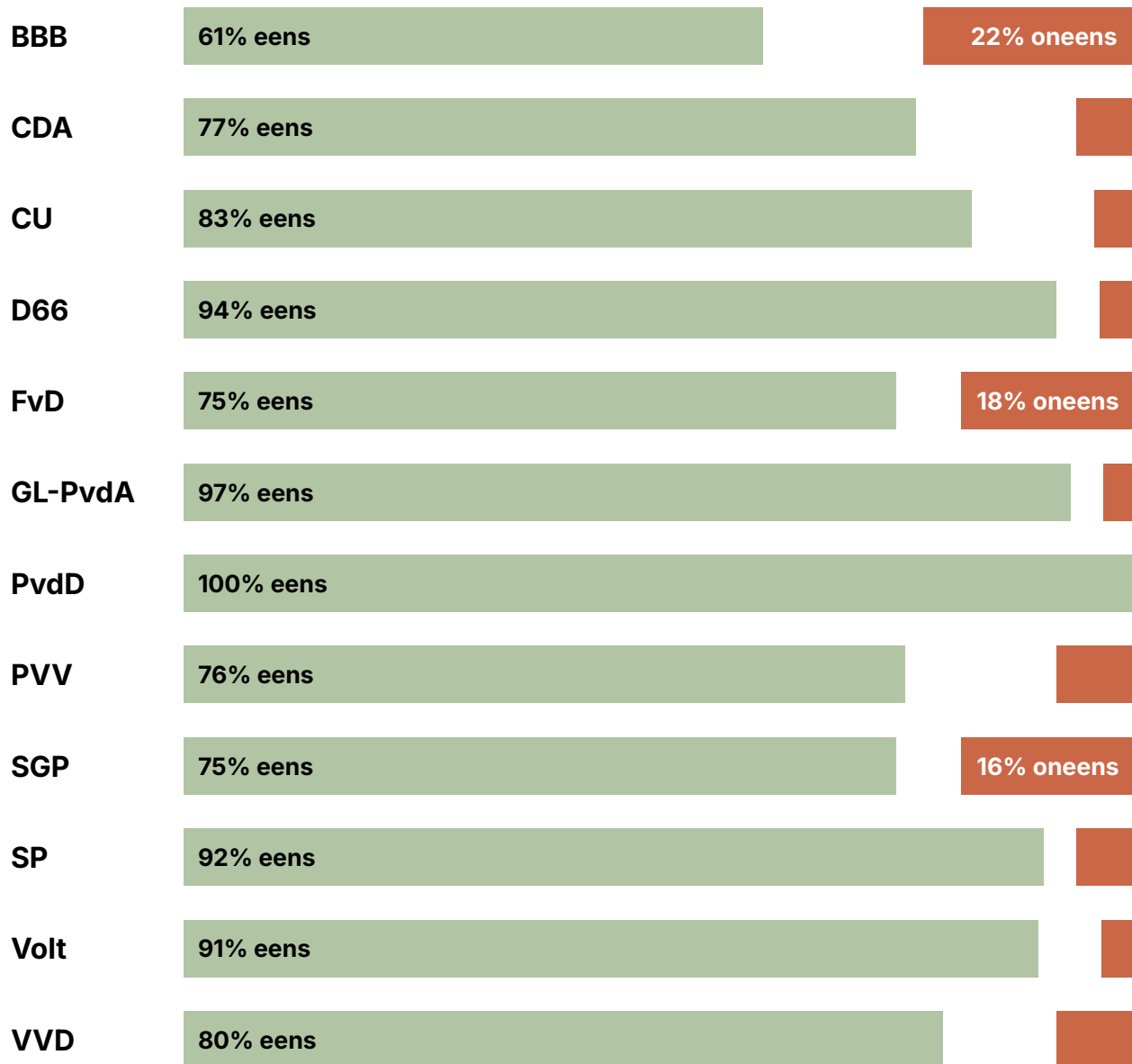
²² Nederland wil een dierwaardige veehouderij (2024). Respondenten zonder mening niet weergegeven.

‘Moedervarkens wekenlang tussen stangen vastzetten, zou verboden moeten worden.’

Alle Nederlanders:²³



Per politieke partij:



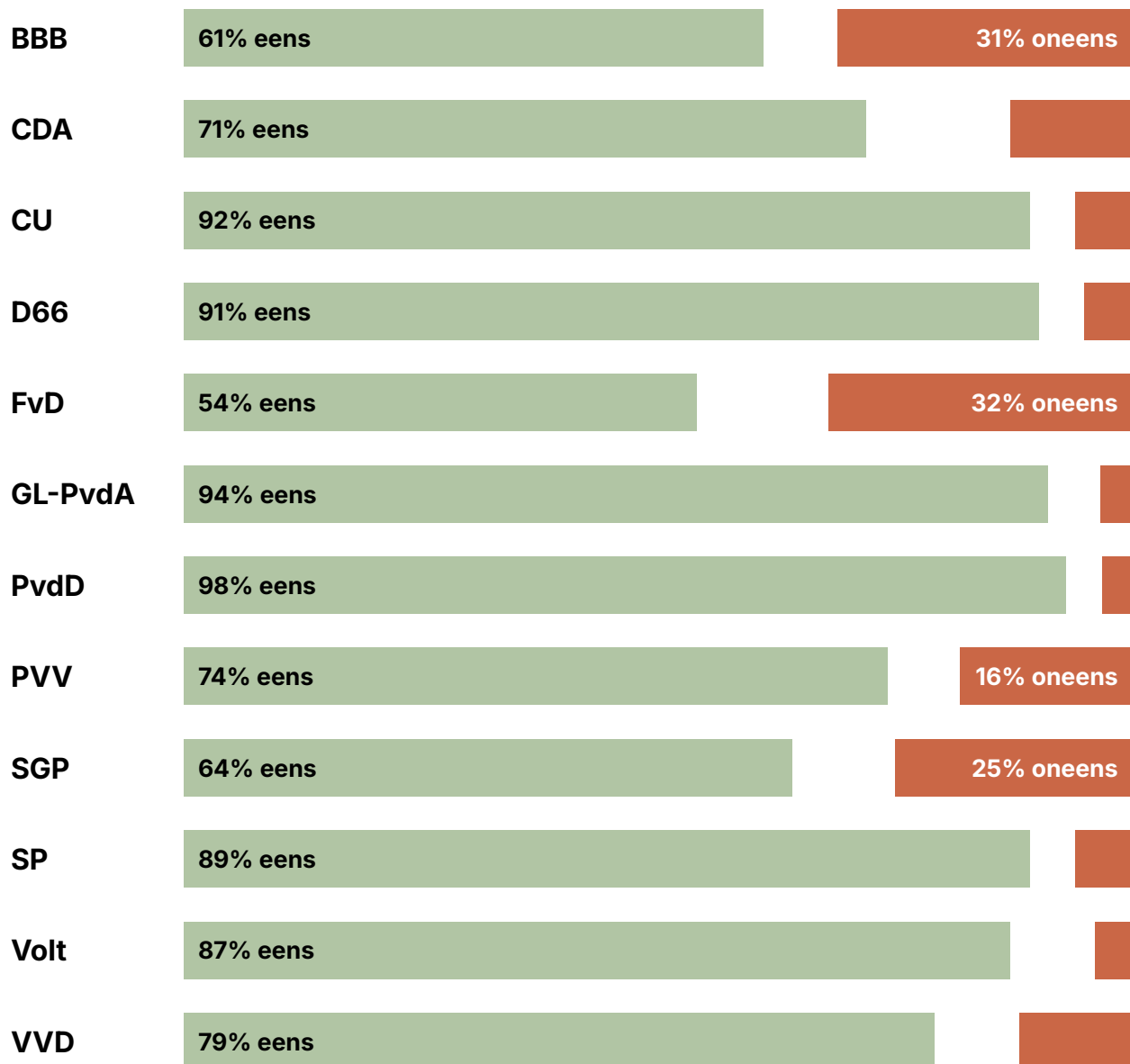
²³ Nederland wil een dierwaardige veehouderij (2024). Respondenten zonder mening niet weergegeven.

‘Koeien het hele jaar opsluiten in de stal, zonder dat ze in de wei mogen, moet verboden worden.’

Alle Nederlanders:²⁴



Per politieke partij:



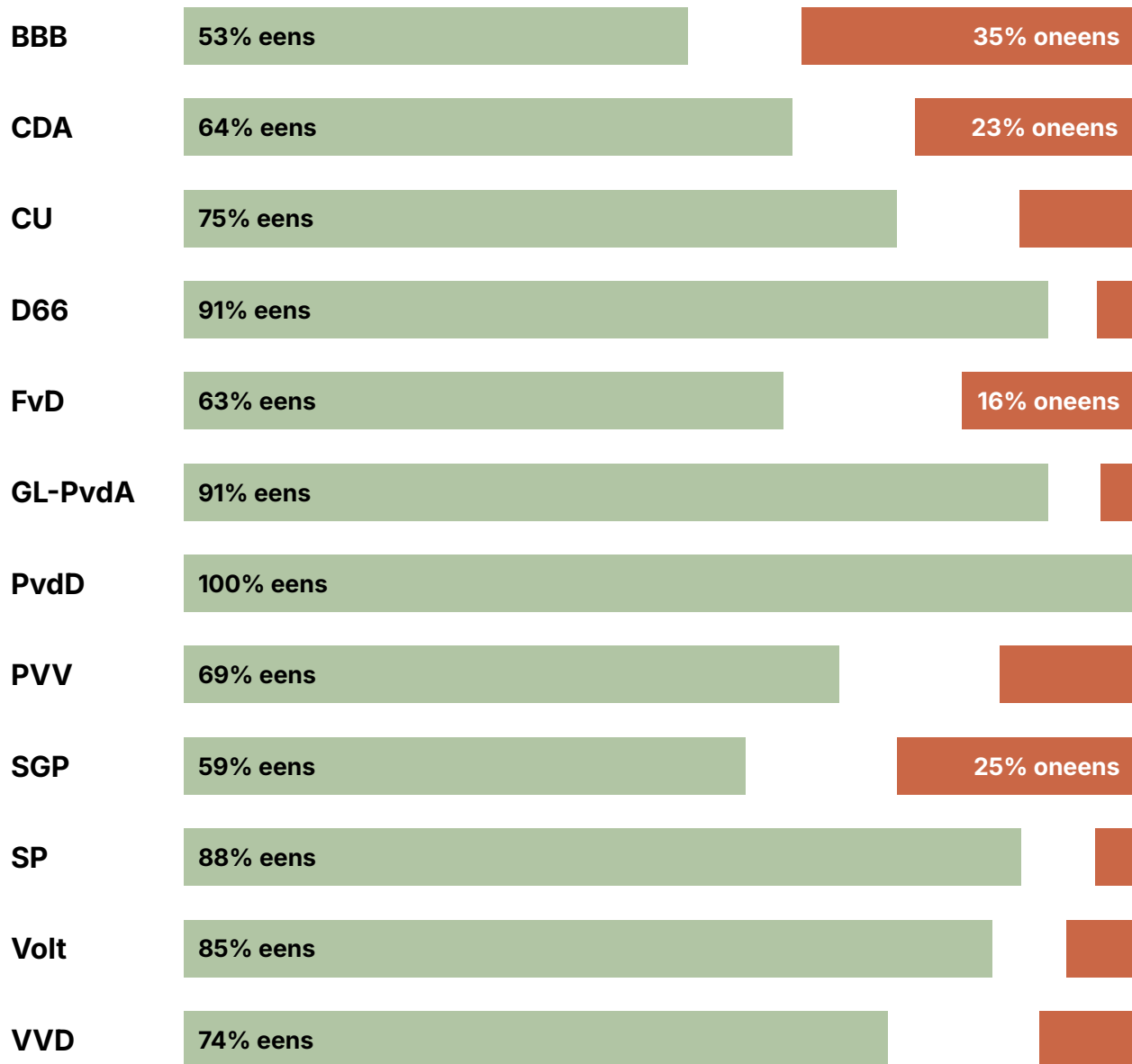
²⁴ Nederland wil een dierwaardige veehouderij (2024). Respondenten zonder mening niet weergegeven.

‘Het moet verboden worden om kalfjes na de geboorte wekenlang alleen op te sluiten in boxen.’

Alle Nederlanders:²⁵



Per politieke partij:



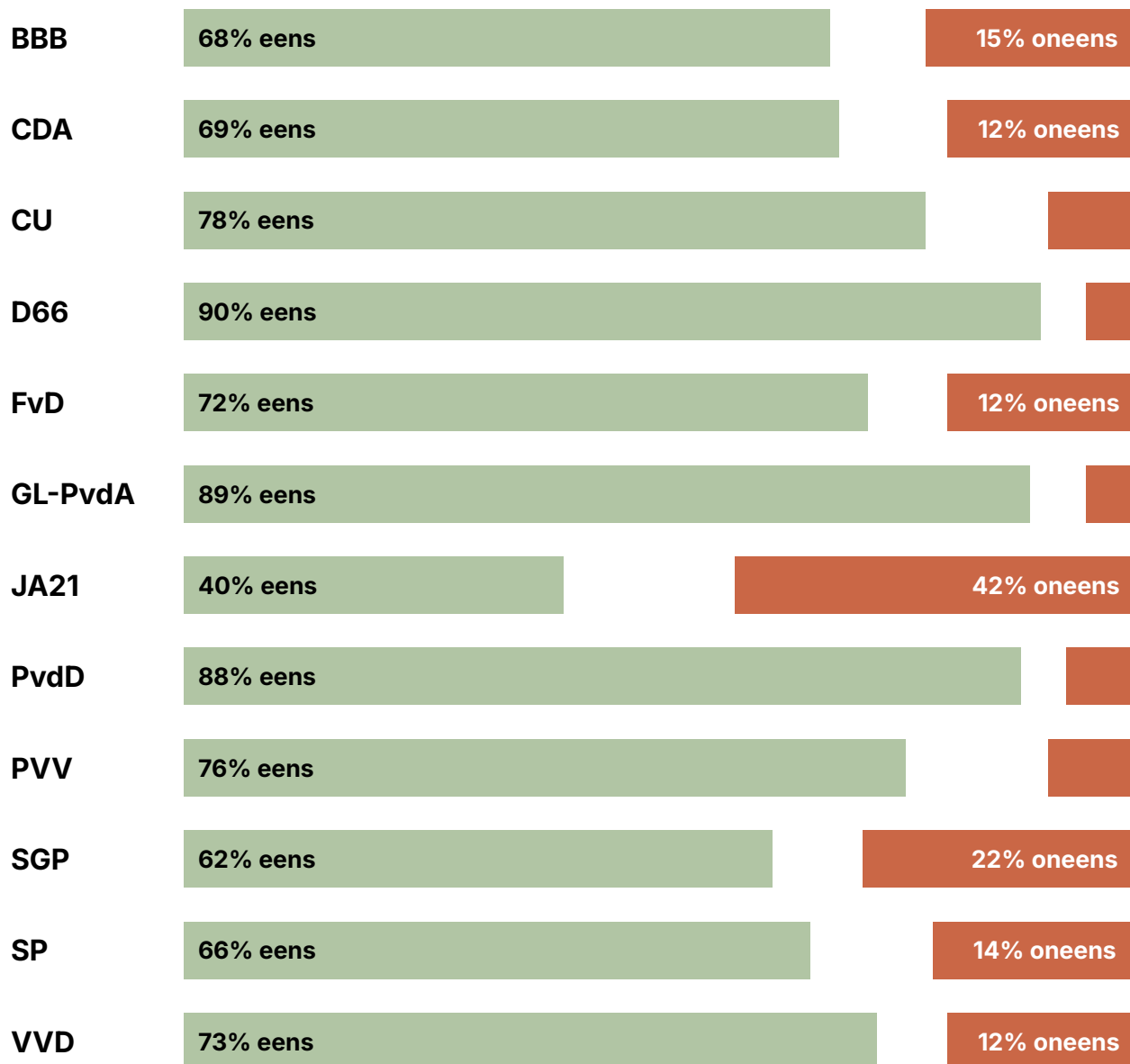
²⁵ Nederland wil een dierwaardige veehouderij (2024). Respondenten zonder mening niet weergegeven.

‘Methoden die ervoor zorgen dat de productie per dier wordt verhoogd, zoals de extreme groei van vleeskuikens, moeten verboden worden.’

Alle Nederlanders:²⁶



Per politieke partij:



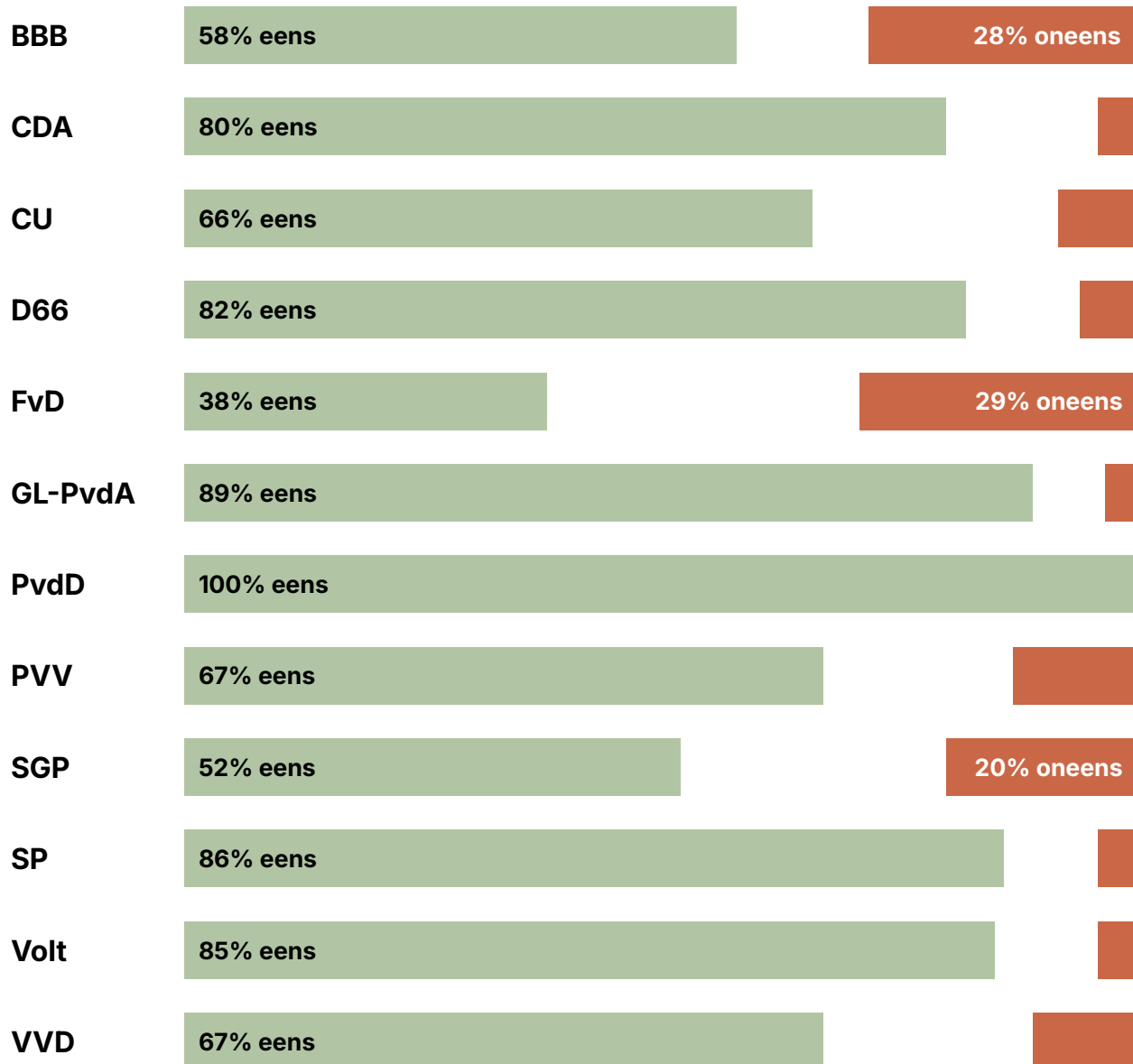
²⁶ Dierenkieswijzer 2023. Respondenten zonder mening niet weergegeven.

‘Het afsnijden van de staartjes bij biggen moet stoppen.’

Alle Nederlanders:²⁷



Per politieke partij:



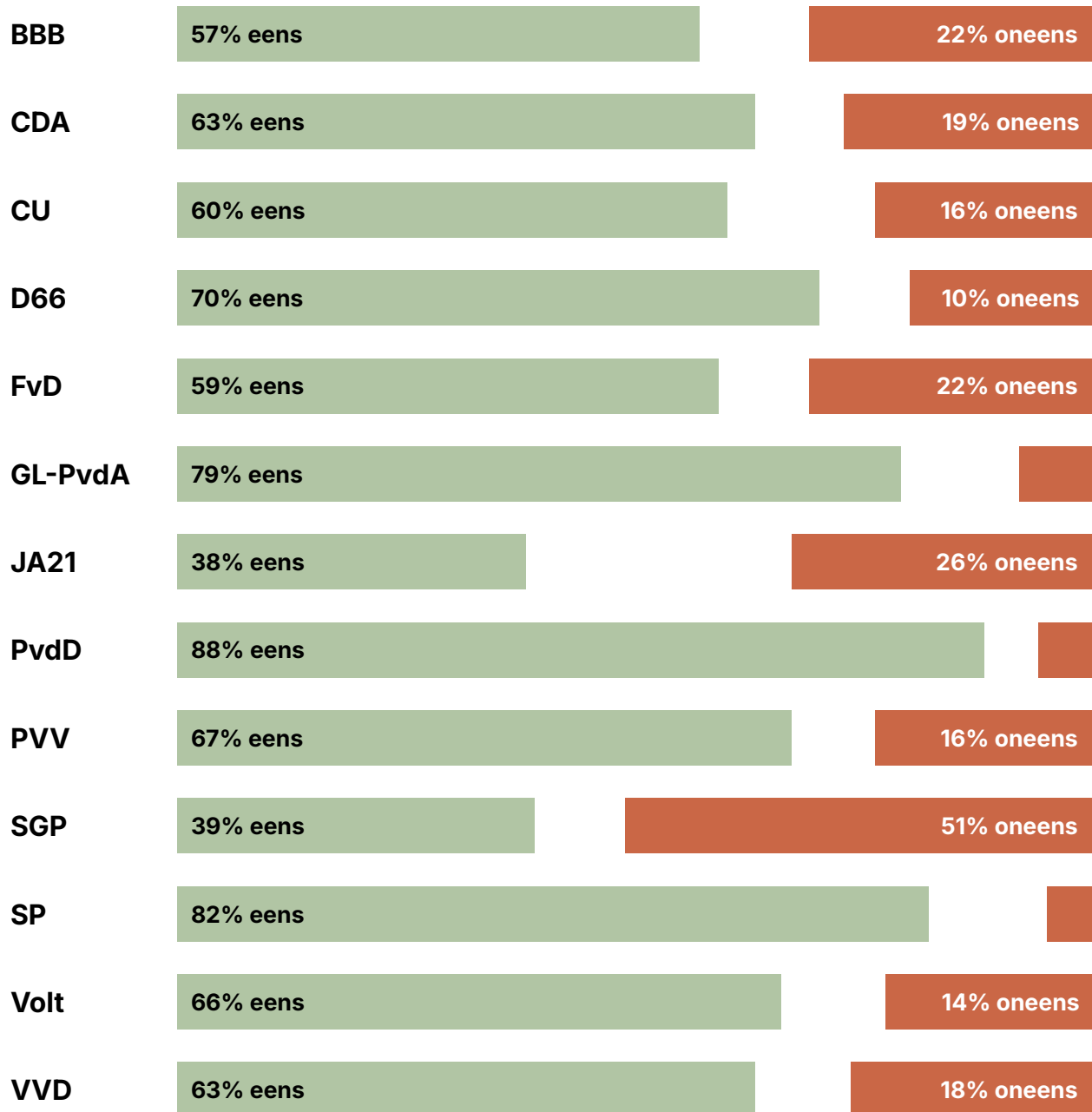
²⁷ Nederland wil een dierwaardige veehouderij (2024). Respondenten zonder mening niet weergegeven.

‘Dieren in de veehouderij mogen niet in kooien worden gehouden.’

Alle Nederlanders:²⁸



Per politieke partij:



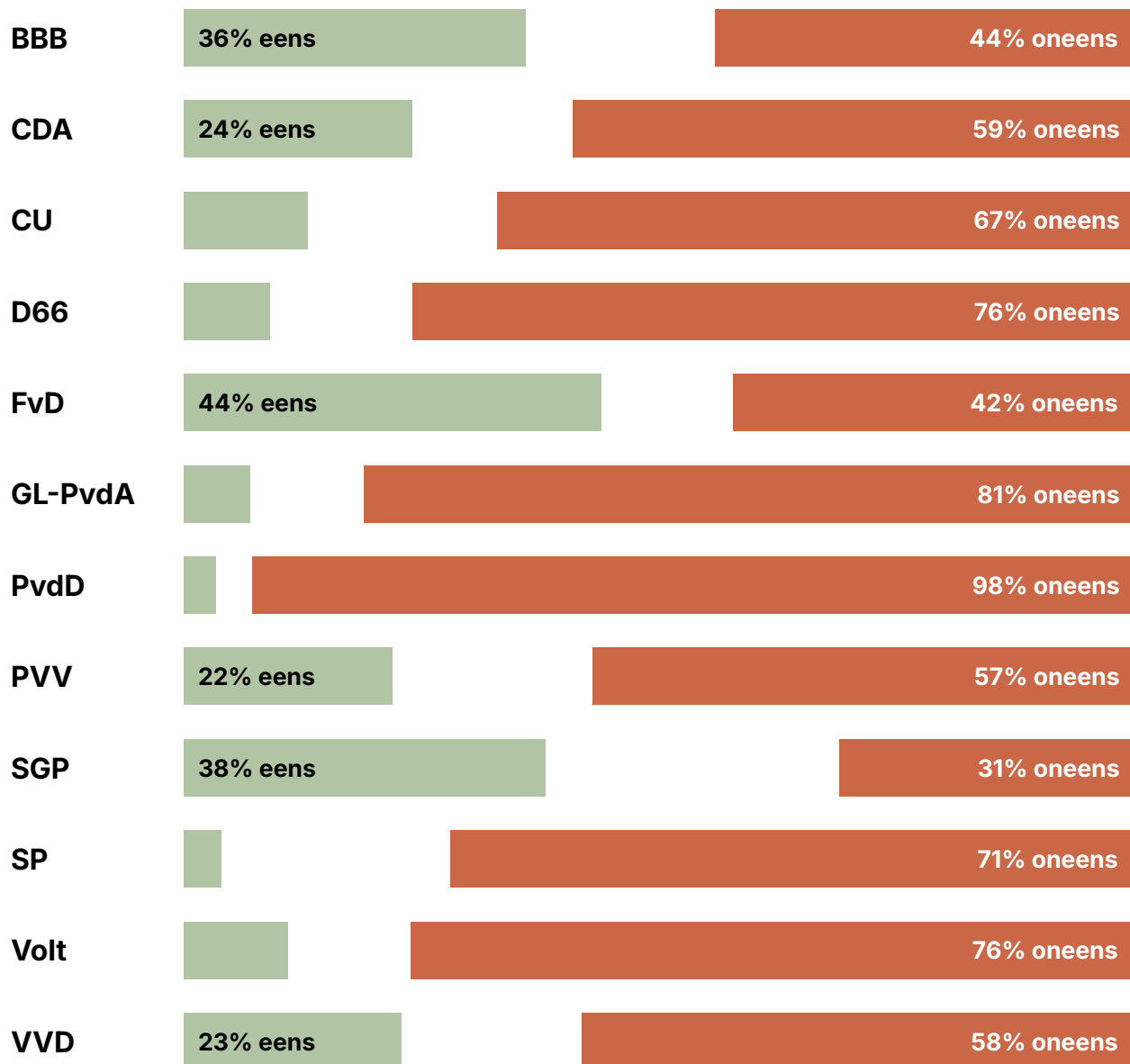
²⁸ Dierenkieswijzer 2023. Respondenten zonder mening niet weergegeven.

‘Om de melkproductie te maximaliseren, mogen pasgeboren kalfjes bij de koe worden weggehaald.’

Alle Nederlanders:²⁹



Per politieke partij:



²⁹ Nederland wil een dierwaardige veehouderij (2024). Respondenten zonder mening niet weergegeven.

Bibliografie

- EFSA Panel on Animal Health and Welfare, '**Scientific Opinion on the welfare risks related to the farming of sheep for wool, meat and milk production,**' *EFSA Journal* 12, 12 (19 december 2014), <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2014.3933>
- EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare, '**Welfare of pigs on farm,**' *EFSA Journal* 20, 8 (25 augustus 2022) <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2022.7421>
- EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare, '**Welfare of broilers on farm,**' *EFSA Journal* 21, 2 (21 februari 2023) <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2903/j.efsa.2023.7789>
- EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare, '**Welfare of laying hens on farm,**' *EFSA Journal* 21, 2 (21 februari 2023) <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2023.7788>
- EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare, '**Welfare of calves,**' *EFSA Journal* 21, 3 (29 maart 2023) <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2023.7896>
- EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare, '**Welfare of dairy cows,**' *EFSA Journal* 21, 5 (16 mei 2023) <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2023.7993>
- EFSA Panel on Animal Health and Animal Welfare, '**Welfare of beef cattle,**' *EFSA Journal* 23, 7 (25 juli 2025) <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2903/j.efsa.2025.9518>
- Alice Cartoni Mancinelli, Diletta Chiattelli, Laura Menchetti, Sara Mariotti, Cesare Castellini,, '**Assessing the motivation of laying hens to outdoor space access,**' *Applied Animal Behaviour Science* 285 (april 2025) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168159125000796>
- T. Bas Rodenburg, Mona F. Giersberg en Vivian C. Goerlich, '**Quickscan informatieset Convenant dierwaardige veehouderij,** Universiteit Utrecht (december 2022) <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/12/31/universiteit-utrecht-quickscan-informatieset-convenant-dierwaardige-veehouderij-rapport-december-2022>
- Raad voor Dierenangelegenheden, '**Zienswijze Dierwaardige veehouderij** (2021) <https://www.rda.nl/documenten/2021/11/18/zienswijze-dierwaardige-veehouderij>
- Beleidsvoorstellen voor de eiwittransitie.** Onderzoek van Kieskompas voor ProVeg Nederland, Dierencoalitie, Dier&Recht, Wakker Dier en World Animal Protection (september 2023) <https://www.dierencoalitie.nl/wp-content/uploads/2023/09/Beleidsvoorstellen-voor-de-eiwittransitie.pdf>
- Dierenkieswijzer 2023.** Onderzoek van Kieskompas voor de Dierenbescherming en Dierencoalitie (november 2023) <https://www.dierencoalitie.nl/dierenkieswijzer-2023/>
- Dierenkieswijzer 2025.** Onderzoek van Kieskompas voor de Dierenbescherming en Dierencoalitie (september 2025) <https://www.dierencoalitie.nl/dierenkieswijzer-2025/>
- Nederland wil een dierwaardige veehouderij.** Onderzoek van Kieskompas voor Varkens in Nood, Vier Voeters en Wakker Dier (februari 2024) <https://dierwaardig.nu/wp-content/uploads/2025/08/Nederland-wil-een-dierwaardige-veehouderij.pdf>