

BETER BOEREN VOOR KLIMAAT, BOER EN DIER

JAARTHEMA BARTH MISSET FONDS
2022-2023



Duurzame innovaties
ontwikkelen met
winst voor klimaat,
boer én dier



Voor dierenwelzijn in de veehouderij

DE VEEHOUDERIJ KAMPT AL DECENNIA MET HARDNEKKIGE, ONBEDOELDE NEGATIEVE EFFECTEN VOOR DIERENWELZIJN, MILIEU, VOLKSGEZONDHEID EN, DOOR ZIJN KOSTPRIJSGEDREVENHEID, VOOR VEEL BOEREN.

VIER ONTWIKKELINGEN IN DE PRAKTIJK

1. Bij milieuproblemen heb je het onder meer over mest en mineralen, broeikasgassen, ammoniak en stikstof, geur, fijnstof en landschapsvervuiling.
2. Bij dierenwelzijnsproblemen heb je het onder meer over eenzijdig fokken en voeden gericht op steeds hogere productie, krappe en prikkelarme huisvesting zonder daglicht of uitloop, veel gezondheidsinterventies in verband met hoge ziektedruk en risico's op epidemieën, stress en afwijkend gedrag als gevolg van niet kunnen voldoen aan behoeften, amputeren van lichaamsdelen, vee transporten onder primitieve omstandigheden en stress tijdens het slachtproces.
3. Bij risico's voor de volksgezondheid heb je het onder andere over bacteriën als Salmonella, Campylobacter en E-Coli, over fijnstof, stank, zoönosen en over antibioticaresistentie.
4. Het inkomen van veel boeren vormt een groeiend probleem. Ze hebben weinig tot geen marktmacht, worden alleen aangesproken op kostprijs en om deze laag te houden vergroten en intensiveren ze hun bedrijf steeds verder.

In het Nederlandse veehouderijbeleid gaat de komende jaren veel aandacht uit naar het verminderen van de uitstoot van stikstof en broeikasgassen. Dat is inderdaad nodig, maar het risico is groot dat hierbij onvoldoende gelet wordt op negatieve bijeffecten van deze maatregelen voor de positie van boeren én voor het dierenwelzijn. Er dreigen win-verlies maatregelen genomen te worden, terwijl het beleid op haalbare en houdbare win-win-win-maatregelen gericht zou moeten zijn, willen we een integrale systeemwijziging die beter is voor mens, dier en milieu. Ook de Sociaal Economische Raad (SER) sluit zich bij dat gezichtspunt aan. In het rapport Naar Duurzame perspectieven voor de landbouw (mei 2021) schrijft de SER: 'Een integrale benadering is noodzakelijk om te voorkomen dat er steeds op een enkel vraagstuk geoptimaliseerd wordt. Daardoor zou namelijk onnodig veel geld moeten worden ingezet voor een uitkomst die niet houdbaar is en die maar weinigen zal bevallen.'

Voorbeelden van eerdere win-verlies situaties zijn:

- de in de jaren '90 gestelde eisen aan mestopslag en -aanwending, waardoor stallen werden gebouwd met drijfmestopslag onder de roostervloer. Hierdoor worden mest en urine gemengd en neemt de ammoniakconcentratie in de stal toe. Dit heeft een ongunstige invloed op het leefklimaat voor dier en dierverzorger.
- het stellen van vergaande reductie-eisen voor de ammoniakemissie uit stallen. Bij emissiereducties van meer dan zestig procent in de melkveehouderij en meer dan tachtig procent in de varkenshouderij krijgt bij de huidige beschikbare emissie-reducerende maatregelen een luchtwasser altijd de voorkeur boven een strostal of een systeem met mestschuiven, terwijl die laatste beter zijn voor het welzijn van de dieren.

De uitdaging waartoe het Barth Misset Fonds oproept is écht duurzame innovaties te ontwikkelen: maatregelen/interventies/projecten die niet alleen winst opleveren voor het klimaat, maar ook voor boer en dier. Daarom is de titel van ons jaarthema 2022/2023: **Beter Boeren voor klimaat, boer en dier.** Goede ideeën honoreren wij met een subsidie van maximaal €50.000,-



VOORBEELDEN

MELKKOEIEN MEER WEIDEN: WIN-WIN-WIN VOOR DIER, MENS EN MILIEU

Koe:

- Zonlicht, frisse lucht, bioritme, variatie in omgeving.
- Veel bewegen in de wei betekent minder poot- en klauwproblemen.
- Veel vers gras grazen en herkauwen is goed voor het verteringsstelsel.
- Veel ruimte voor normaal kuddegedrag, zonder stress van onderlinge competitie en strijd.
- Makkelijk gaan liggen en opstaan en in veel verschillende houdingen liggen.
- Minder uier- en klauwontstekingen door lagere omgevingsdruk van bacteriën en de weide-ondergrond.
- Goede basis voor langere levensduur van de koe.

Boer:

- Besparen op werk doordat tijdens het weideseizoen het gras niet gemaaid en naar de koeien binnen hoeft te worden gebracht.
- Minder diergezondheidskosten.
- De omgevingsdruk van klauw- en uierontstekingen veroorzakende bacteriën in de wei is lager.
- Geen druk- slijt- en doorligplekken doordat de koeien in de wei makkelijker dan in de stal kunnen gaan liggen en opstaan en in verschillende lighoudingen kunnen liggen.
- Makkelijker en meer lopen in de wei, wat goed is voor beenwerk van de koe (naast verminderde vruchtbaarheid is verslechterend beenwerk de belangrijkste reden om koeien af te voeren).
- Door makkelijker onderling sociaal verkeer in de wei zijn er minder rangordeproblemen zoals competitie om lig- en voerplekken en daardoor is er veel minder onderlinge competitie en stress.
- Langer levende koeien besparen op kosten van opfokken van jongvee voor vervanging van melkkoeien.
- Meer koeien zichtbaar in het landschap is goed voor het imago.
- Als koeien zelf vers gras grazen, leidt dat tot gezondere vetzuursamenstelling van de melk (meer CLA's).

Milieu:

- Minder krachtvoer voeren, scheelt fossiele brandstoffen en ontbossing voor sojateelt.
- Koeienmestvlaaien in de wei is goed voor de insectenstand en insectenetende vogels.
- Mest en urine vallen meestal gescheiden in de wei, wat tot minder ammoniakemissie en minder stikstofdepositie leidt.
- Recent onderzoek van Wageningen Livestock Research toont dat vers gras eten in de wei tot minder methaanuitstoot (een sterk broeikasgas) leidt dan vers gemaaid gras of kuilgras in de stal eten.



HET VARKENSTOILET: BETER VOOR DIER, MENS EN MILIEU

Dier

- Een varkenstoilet komt tegemoet aan de behoefte van het varken om op een aparte plek te mesten en te urineren, gescheiden van de plekken waar de varkens rusten, eten en exploreren. Het varken is immers van nature zindelijk. Dat geeft duidelijkheid en rust.
- Met een apart varkenstoilet gescheiden van de ligplek en de eet- en activiteitenruimte hoeft het varken niet in zijn eigen uitwerpselen te liggen. Dat komt de diergezondheid ten goede.
- De luchtweggezondheid van het varken neemt enorm toe als de mest en urine in de put onder de hokvloer gekoeld wordt, of direct gescheiden wordt afgevoerd, zodat er weinig ammoniak meer in de stallucht komt. Dit leidt tot minder medicijngebruik waaronder antibiotica. Luchtwegaandoeningen vormen nu een groot probleem in de varkenshouderij.
- Vergeleken met het vaak toegepaste alternatief – luchtwassers – is er minder kans op snelle verspreiding van stalbranden via de ventilatiekanalen van de luchtwasser.

Boer

- Koeling in bestaande stallen, of scheiden van mest en urine bij nieuwbouw zijn veel goedkoper om ammoniakemissies te voorkomen dan achteraf met een luchtwasser de ammoniak uit de uitgaande lucht te halen.
- Koelen en later afvoeren en scheiden, of direct apart opvangen van urine in een afvoergoot en met een mestschuif verwijderen van de vaste mest zijn veel robuustere en minder storingsgevoelige technieken, waardoor de kosten van bediening en onderhoud veel lager liggen dan bij luchtwassers.
- Koeling en later afvoeren en scheiden, of direct scheiden en uit de stal afvoeren voorkomt ammoniakvorming in de stal. De stallucht is daardoor gezonder voor de varkenshouder.
- Door het scheiden van mest en urine krijg je vaste in plaats van drijfmest, wat beter is voor de bodem. En uit de urine kunnen mineralen gewonnen worden voor het maken van specifieke meststoffen. De mestafzetkosten van de boer kunnen daardoor afnemen en in de toekomst zelfs omslaan in een inkomstenbron.

Milieu

- Door het in water koelen en later scheiden, dan wel het direct scheiden van mest en urine voorkom je de vorming van ammoniak en stikstofdepositie, in plaats van de ammoniak achteraf met een luchtwasser uit de uitgaande stallucht te wassen.
- Door het scheiden van mest en urine krijg je vaste in plaats van drijfmest, wat beter is voor de bodem.
- Uit de urine kunnen mineralen gewonnen worden voor het maken van specifieke meststoffen, wat het gebruik van kunstmest terugdringt. Nu worden voor het maken van kunstmest veel maagdelijke mineralen en energie gebruikt.
- Dat brongerichte maatregelen minder emissies voorkomen dan een luchtwasser is in veel gevallen niet waar, omdat een luchtwasser in de praktijk dikwijls de verwachte emissiereductie niet haalt door verschillen in stallen, weersinvloeden, veevoer, fokkerijlijnen en verschillen in bediening en onderhoud.
- De luchtwasser heeft een zeer hoog stroom- en waterverbruik en een chemische luchtwasser gebruikt chemicaliën.



ENKELE VOORBEELDEN VAN KLEINERE WIN-WIN-WINMAATREGELEN

Meer daglicht in stallen

- ✓ Geeft dieren natuurlijk dag- en nachtritme wat goed is voor het dierenwelzijn.
- ✓ Het is prettiger werken voor de diervverzorgers.
- ✓ Er is minder elektrische verlichting nodig, wat energie en klimaatimpact scheelt.

Jonge dieren gerichte warmtebron geven.

- ✓ Jonge dieren hebben extra warmte nodig. In plaats van de hele stalruimte warm te stoken kun je de warmte heel gericht bij ze brengen met vloerverwarming, infrarood panelen of warmtelampen.
- ✓ Gerichtte verwarming op de plaats waar warmte nodig is geeft een lager energieverbruik en daarmee een lager klimaateffect.

Reststromen uit de akkerbouw en levensmiddelenindustrie voeren

- ✓ Reststromen kunnen een positief effect hebben op dierenwelzijn als het bijvoorbeeld zorgt voor voer dat beter aansluit bij de (gedrags)behoefte van de dieren. Denk aan meer vezels of meer variatie in het voer.
- ✓ Heeft een lager energieverbruik en daarmee een lager klimaateffect.
- ✓ Scheelt teelt van gewassen.

Ledverlichting in plaats van tl-verlichting

- ✓ De tl-armaturen worden warm en dat brengt risico's op brand met zich mee. Dus alleen al voor de brandveiligheid is het verstandig om ledverlichting te installeren. Daarnaast zien veel dieren een hogere frequentie dan mensen, waardoor veel TL verlichting door hen als knipperend licht wordt ervaren.
- ✓ LED verlichting is zuinig in energiegebruik.

Levensduur van fokdieren verlengen

- ✓ De levensduur van melkkoeien en fokzeugen verlengen, bespaart op de kosten van opfok van jongvee en verlaagd de CO₂-footprint.

Bomen in en rond weides en uitlopen

- ✓ Plaats bomen in en rond de koeienwei / kippenuitloop en rond de stal om 's zomers schaduw te bieden, en als beschutting tegen wind en regen.
- ✓ Bomen dragen bij aan CO₂-opslag.
- ✓ Bomen dragen bij aan meer biodiversiteit.
- ✓ Bomen helpen bij het vasthouden van water, wat in natte en droge periodes bijdraagt aan een betere bodemkwaliteit.

Plant hagen in plaats van prikkeldraad

- ✓ Houtige gewassen dragen bij aan CO₂-opslag.
- ✓ Hagen bieden leefgebied aan allerlei insecten, vogels en kleine zoogdieren en dragen zo bij aan meer biodiversiteit.
- ✓ Hagen helpen bij het vasthouden van water, wat in natte en droge periodes bijdraagt aan een betere bodemkwaliteit.



Pak overlast van muizen en ratten aan zonder gif

- ✓ Gebruik geen gif want dat leidt tot doorvergiftiging bijvoorbeeld naar roofvogels en het gif komt in bodem- en grondwater terecht waar het allerlei organismen vergiftigt.
- ✓ Plaats roofvogel- en zwaluwkasten rond het veehouderijbedrijf en help de vogels zo nodig door de winter heen.
- ✓ Plant een strook wilde planten en daar binnen een strook scherp gras rond het bedrijf aan en leg daar binnen een strook schelpen- of kiezelpad. Muizen en ratten lopen niet graag door wilde planten, scherp gras en over schelpen en kiezels.
- ✓ Plaats geurpalen met een brandgeur en de geur van leeuwenmest vlak rond de stal, daar houden muizen en ratten niet van.

