

Tien jaar Ontwerpen voor Systeminnovatie

Alleen maar diervriendelijkheid?

De projecten van Ontwerpen voor Systeminnovatie kenmerkten zich aanvankelijk door een sterke nadruk op dierenwelzijn. Aan de hand van opeenvolgende projecten is te zien dat dierenwelzijn in toenemende mate gecombineerd wordt met andere duurzaamheidsdoelen. Reden hiervoor is dat deze ontwerpactiviteiten niet alleen bedoeld zijn als voortrekkers van welzijnsverbetering, maar van integrale verduurzaming. De sport is om dierenwelzijn hand in hand te laten gaan met de behoeften van de boer, de burgerconsument en de omgeving met verbeteringen op het gebied van onder andere milieu en landschap.

Karel de Greef, Ellen van Weeghel en
Jessica Cornelissen
Wageningen UR Livestock Research

Na de maatschappelijke commotie naar aanleiding van de varkenspest kreeg Wageningen UR in het jaar 2000 opdracht om te gaan werken aan fundamentele veranderingen in de veehouderij. In een van de eerste projecten (Diergericht Ketenontwerp, 2001-2003) werd, samen met de Dierenbescherming, een methode ontwikkeld om diervriendelijke systemen te kunnen ontwerpen: Diergericht ontwerpen. Beredeneerd werd dat dierenwelzijn allereerst bepaald wordt door de mate waarin de houderij tegemoetkomt aan de behoeften van de dieren. De behoeften van vleesvarkens werden uitgewerkt en omgezet in een programma van eisen (PvE) voor een diervriendelijke houderij. Het PvE geeft aan waar het houderijsysteem aan moet voldoen om deze behoeften te vervullen (ruimte, temperatuur, wroetmateriaal et cetera). Aan de hand van behoeftenanalyses en PvE's zijn de afgelopen jaren diverse houderijontwerpen voor verschillende diercategorieën ontworpen. Inmiddels betreft het ontwerpen die als doel hebben spronggewijze veranderingen uit te lokken, met oog voor meerdere duurzaamheidsdoelen tegelijk.

Comfort Class

Vanuit de diergerichte ontwerpbenadering hebben LTO en de Dierenbescherming het project Varkens In Comfort Class uitgevoerd (2006-2009). In Raalte is een stal gebouwd die volledig aan de behoeften van vleesvarkens tegemoetkomt. De kloof tussen volledig tegemoetkomen aan de behoeften van varkens (zoals in Raalte)

en zoveel doen als redelijkerwijze haalbaar is in een concurrerende markt is aanzienlijk. Vanuit Varkens In Comfort Class en in het project WeLZWIJN zijn samen met varkenshouders ontwerpen gemaakt (en deels daadwerkelijk gebouwd) om deze benadering naar de praktijk te vertalen. De Dierenbescherming heeft zich met het Beter Leven-kenmerk (1 ster) aangesloten bij deze praktische kant: welzijnsverbetering met beperkte kostprijsverhoging. Inmiddels profiteren meer dan een miljoen varkens hier jaarlijks van.

Houden van hennen

Een goed houderijsysteem produceert meer dan tevreden dieren. Bij Houden van Hennen (2003-2004) is, nu voor de legpluimveehouderij, dezelfde diergerichte ontwerpbenadering aangevuld met het ontwerpen voor een tevreden boer en een tevreden burger. Ook voor de leghennen blijkt een houderij die geheel aan de dierbehoeften tegemoetkomt haalbaar. Het PvE laat bijvoorbeeld zien dat er circa 2.200 cm² per hen nodig is om alle gedragingen de ruimte te geven. De voorbeeldontwerpen integreren de behoeften van de hennen én van de pluimveehouder met wensbeelden van burgers.

Uit de voorbeeldontwerpen zijn De Lankeenhof en het Rondeel ontstaan. Rondeel laat zien dat een vanuit een ideale situatie ontworpen systeem praktisch haalbaar is en leidt tot een succesvol nicheproduct (prijs bijna vergelijkbaar met biologisch). De reguliere sector profiteert hiervan door de voorbeeldfunctie en bewustwording dat verandering mogelijk is.

Kracht van koeien

Naast dierenwelzijn is milieu een belangrijk duurzaamheidsthema. In Kracht van Koeien is diergericht ontwerpen aangevuld met onder andere de ambitie om de milieu-impact van de melkveehouderij grondig te verminderen, waarbij de eisen van boer en burger meegenomen zijn. Bij een integraal herontwerp blijken de tegenstellingen tussen milieu en dierenwelzijn beperkt, het rekenmodel Cowel laat zien dat de forse milieuwinst te combineren is met het vrijwel volledig tegemoetkomen aan de behoeften van de dieren.

Kracht van Koeien heeft voorbeeldontwerpen gepresenteerd die melkveebedrijven inpassen in hun omgeving (ruimtelijk en sociaal): De Meent, De Bronck, Amstelmelk en een aangepast bestaand bedrijf. De emissiearme en comfortabele vloeruitvoeringen laten zien dat winst voor milieu en dierenwelzijn hand in hand kunnen gaan.

Varkansen

Waar de voorgaande projecten vooral uitgevoerd werden door onderzoekers, is het project Varkansen de uitdaging aangegaan om te ontwerpen met de toekomstige gebruikers. Vanuit de vierslag People, Planet, Profit en Pigs zijn de uiteenlopende duurzaamheidsdoelen maximaal geïntegreerd in een drietal voorbeeldontwerpen voor integraal duurzame varkensbedrijven (Pagode, Parel en Pijler). In alle ontwerpen is uitgegaan van de behoeften van de varkens, gecombineerd met vooruitstrevende kansen, zoals energieopwekking, kringlopen sluiten en het leggen van verbinding met de fysieke en sociale omgeving.

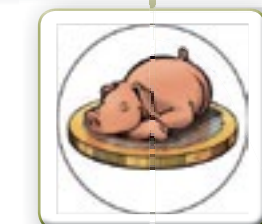
Bij het kiezen van oplossingen voor de eisen uit het PvE is sterk uitgegaan van de mogelijkheden van de dieren zelf. Door keuzevrijheid aan de dieren te geven worden behoeften beter gedekt met minder input. In de ontwerpatelier is het idee voor het Varkenspension ontstaan, een houderijvorm die het natuurlijke gedrag van het varken centraal stelt en waarvan nu een prototype door een consortium van diverse partijen daadwerkelijk gerealiseerd wordt.

Pluimvee met smaak en Well-Fair Eggs

Momenteel wordt de OvS-projectenreeks aangevuld met integraal duurzame ontwerpen voor vleeskuikens – Pluimvee met smaak, en voor leghennen – Well-Fair Eggs. In deze projecten is de ambitie om de diverse schakels van de gehele productie- en consumptieketen nadrukkelijker te verbinden. Het bereiken van een hoog dierenwelzijnsniveau door via diergericht ontwerpen volledig tegemoet te komen aan de behoeften van de dieren is inmiddels vanzelfsprekend. In het najaar van 2011 worden de denkomslagen en voorbeeldontwerpen publiek gemaakt.

Samenvattend

De portefeuille Ontwerpen voor Systeminnovatie draagt bij aan een beter dierenwelzijn door vanaf de ontwerpafel de behoeften van dieren in ontwerpen in te brengen. De aandacht verschuift van diervriendelijke systemen naar systemen waarin diervriendelijkheid geïntegreerd wordt met andere duurzaamheidsdoelen. Deze aanvankelijk wat academische benadering blijkt te werken. Mede dankzij de steeds meer interactieve aanpak worden ideeën en initiatieven van de tekentafel in de praktijk geadopteerd en gecombineerd met praktijkinitiatieven. In tien jaar tijd is dierenwelzijn in de veehouderij geëvolueerd van een randverschijnsel naar een wezenlijk ontwerp-uitgangspunt. Diergericht ontwerpen is daarbij de katalysator om dierenwelzijn zo effectief mogelijk in te brengen bij het nastreven van integrale verduurzaming.



Contact



dr. ir. Karel de Greef
T 0320 238258
E karel.degreef@wur.nl

De portefeuille Ontwerpen voor Systeminnovatie wordt grotendeels gefinancierd vanuit de beleidsondersteunende

programma's van het ministerie van EL&I. Daarnaast is de intensieve betrokkenheid van veehouders, vertegenwoordigers van landbouworganisaties, ketenpartijen en maatschappelijke organisaties onmisbaar. Meer informatie over de genoemde en gerelateerde projecten is te vinden op de site www.duurzameveehouderij.wur.nl.