



Inspirerende ontwerpen als springplank naar een integraal duurzame varkenshouderij

Varkens houden 2023

De varkenshouderij verduurzaamt. Continue voert ze verbeteringen aan milieu, dierwelzijn en economie door. Duurzaamheid met oog voor het dier verplicht varkenshouders tot groepshuisvesting voor zeugen in 2013. De doelstellingen voor integraal duurzame veehouderij trekken die lijn voort. De Tweede Kamer onderschrijft de visie van Minister Verburg waarin zij 5% integraal duurzame stal- en houderijsystemen in 2011 wil realiseren en een volledig duurzame veehouderij in 2023.



Integraal duurzaam

Integraal duurzaam is de ambitie, maar wat houdt dat in? In elk systeem optimaliseer je op specifieke aspecten. Vaak gaat dat ten koste van andere aspecten. Optimaliseren op welzijn, kan leiden tot een afwenteling op het milieu. Aanpassingen voor het milieu kunnen ten koste gaan van arbeidsomstandigheden van de ondernemer.

Integraal duurzaam betekent dat een systeem niet wordt geoptimaliseerd op een aspect alleen. Gezocht wordt naar systemen waar de behoeften van zoveel mogelijk aspecten tegelijkertijd bediend worden. Integraal duurzaam betekent ook dat tegenstellingen

worden weg ontworpen. Bijvoorbeeld de gevoelde tegenstelling tussen dierwelzijn en economie

Minister Verburg verwoordt het in haar nota als volgt "Ik zie over 15 jaar een palet aan productiesystemen die alle zijn gestoeld op een verantwoorde filosofie, namelijk het leveren van kwaliteitsproducten met respect voor mens, dier en milieu."

Stapje of sprong?

Zijn deze ambities te realiseren door stapje voor stapje door te ontwikkelen? Of is een meer radicale denkomslag nodig? Om die vraag te beantwoorden moet je de bestaande varkenshouderij tegen het licht durven houden. De huidige systemen zijn verregaand geoptimaliseerd op efficiëntie van productie, arbeid en ammoniakuitstoot. Maar waar zit de doorontwikkeling zo vast dat je er niet meer in slaagt om het systeem langzaam aan te passen naar 'integraal duurzaam'? Op die plekken moet je durven springen.

Minister Verburg stelt "Deze visie vraagt niet om een trendbreuk, maar wel om een duurzaamheidsprong. Systeeminnovaties zijn daarbij cruciaal".





Inspirerende ontwerpen als springplank naar een integraal duurzame varkenshouderij

Varkansen

Het project *varkansen* ontwerpt systemen voor een duurzame varkenshouderij. Systemen die de behoeften van dier, ondernemer, consument / burger en milieu verenigen. Systemen voor nu en de toekomst. Het is een innovatieve zoektocht naar een goede balans tussen dier, boer, burger en omgeving. Het project wordt uitgevoerd met en voor iedereen met een belang in een duurzame varkenshouderij. De focus ligt op het zichtbaar maken van kansen die waarde hebben voor alle partijen.



Interactief ontwerpen

In dit project maken we gebruik van een gestructureerde ontwerp aanpak: Reflexief en Interactief Ontwerpen (RIO)¹. Reflexief wil zeggen dat we het bestaande systeem fundamenteel ter discussie stellen om ervoor te zorgen met nieuwe keuzes geen onverwachte

¹ De RIO methodiek is ontwikkeld door de Animal Sciences Group van Wageningen UR. Ze is eerder toegepast in de pluimvee-, de melkvee- en de vleesvarkenshouderij Zie www.duurzameveehouderij.wur.nl

negatieve aspecten op andere gebieden worden veroorzaakt.

RIO is ook interactief: bestaande en nieuwe belanghebbenden worden actief betrokken in het ontwerpproces. Ze zijn daarbij meer dan *meedenkers*. Op basis van gefundeerde bouwstenen ontwikkelen de deelnemers ontwerpen waar ze zelf in geloven! Hiermee vormen de deelnemers een netwerk dat zich actief inzet om de resultaten in de praktijk tot bloei te laten komen. Deelnemers zijn architect, aannemer en ambassadeur voor een duurzame varkenshouderij met toekomst

Producten

Het project levert:

- Concrete voorbeeldontwerpen voor duurzame varkenshouderij.
- Een praktische ontwerpmethodiek
- Prikkelende toekomstrichtingen
- Heldere Programma's van Eisen (dier, ondernemer, milieu en burger/consument)

Deze producten worden samengebracht in een praktische bundel. Deze bundel bevat alles wat netwerken van belanghebbenden in staat stelt om in hun specifieke context tot duurzame varkenshouderij te komen.

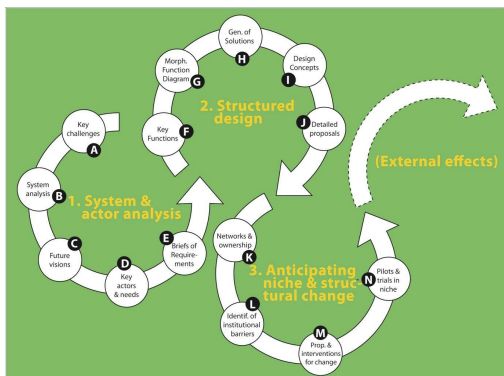
“Als ik niet bevlogen raak door een ontwerp, wordt het niets. En als ik me niet kan voorstellen dat ik zelf gebruik zou maken van de ruimte die ik ontwerp, presenteer ik mijn ontwerp niet.”



Inspirerende ontwerpen als springplank naar een integraal duurzame varkenshouderij

Aanpak

Basis voor het project is de aanpak van structured design die is doorontwikkeld in het project Kracht van Koeien.



- De aanpak is opgedeeld in:
1. systeem- and thema-analyse
 2. gestructureerd ontwerpen
 3. anticiperen op verandering
 4. realisatie extern effect

In *Varkansen* passen we de ontwikkelde methodiek toe in de varkenshouderij. We doen dit in drie cycli waarbij de ontwerp-aanpak en de daarvoor benodigde bouwstenen steeds verder worden verbeterd. Belanghebbenden worden hier steeds intensiever bij betrokken.

Onderdeel 1a: Systemanalyse & bouwsteen ontwikkeling

Het project start met het verzamelen van bouwstenen. Bouwstenen zijn: behoeftes, knelpunten en kansen in het systeem van de varkenshouderij, en bij vier onderscheiden actoren (Dier (o.a. welzijn, gezondheid), Ondernemer (o.a. economie, arbeid), Burger/consument en Milieu (emissies, C2C, inpassing in de omgeving).

Product: actor- en behoefte analyses

Onderdeel 1b. Integrale Synthese

Op basis van de ontwikkelde bouwstenen, wordt het systeem nader geanalyseerd, worden *perverse koppelingen*² geïdentificeerd.

De integrale analyse moet helpen om focus te kiezen in het vervolg van het traject. Kritische knelpunten en kansen worden geïdentificeerd. Ook de principes van Cradle to Cradle worden hierbij toegepast. C2C biedt zeer bruikbare denkklijnen die nieuwe kansen bloot leggen. Van daaruit worden een aantal mogelijke ontwikkelrichtingen (attractieve toekomstbeelden) geschetst.

Product: Attractieve toekomstbeelden

Onderdeel 2. Interactief ontwerpen

Met de bouwstenen, de procesaanpak en de toekomstbeelden gaan we na elkaar drie ontwerp-cycli door:

- Eén ontwerp-cyclus met onderzoekers (jan 2009);
- Eén ontwerp-cyclus met sector actoren (mei 2009);
- Eén ontwerp-cyclus in een gemengd netwerk (sept 2009).

Product: voorbeeldontwerpen voor een duurzame varkenshouderij

² Een perverse koppeling is een structureel kenmerk van een systeem, waarin een gewenst resultaat systematisch verbonden is met een ongewenst neveneffect. Door deze koppeling door te knippen ontstaat ruimte voor nieuwe oplossingen.



Inspirerende ontwerpen als springplank naar een integraal duurzame varkenshouderij

Onderdeel 3. Iteratief leren en verbeteren

Naast de voorbeeldontwerpen levert elke ontwerpcyclus :

- informatie op over kwaliteit van de bouwstenen
- informatie op over kwaliteit van het ontwerpproces

Op basis hiervan worden de bouwstenen en de aanpak waar nodig verrijkt, aangescherpt of toegespitst.

Product: verbeterde bouwstenen en ontwerpaanpak

Onderdeel 4. Netwerken en Implementatie

Tijdens het hele project is voortdurende aandacht voor het benaderen, betrekken en mobiliseren van belanghebbenden. Partijen die nu al een belang hebben in de varkenshouderij en partijen die er mogelijk een belang in zouden kunnen krijgen. Deze aanpak wordt continu aangescherpt. We daarbij willen steeds de spanning opzoeken tussen vernieuwing en praktische haalbaarheid.

Vanaf de tweede ontwerpcyclus met de sectoractoren is ook het implementatietraject van belang. Hier moet ook in de aanloop naar de ontwerptrajecten al aandacht aan worden besteed. Dit wordt de komende periode verder uitgewerkt.

Product: betrokkenheids- en stimuleringsplan voor toepassing en verankering in de praktijk

Onderdeel 5. Bundeling tastbare producten “ontwerpen van duurzame varkenshouderij”

De inhoudelijke resultaten van de andere onderdelen, inclusief de leerervaringen en voorbeeld uitkomsten worden verwerkt tot een ‘praktisch product waarmee andere netwerken zelf in staat zijn om op gestructureerde wijze het eigen duurzame ontwerp varkenshouderij neer te zetten. De daadwerkelijke vorm en inhoud van deze toolbox staat nog niet vast. Dit kunnen fysieke producten zijn, beeld, maar ook opleiding of begeleiders die een dergelijk proces mogelijk maken.

Producten: Toolbox

Planning

In 2008 worden de onderdelen 1a. en 1b. doorlopen. Begin 2009 start de eerste ontwerpcyclus van onderdeel 2. Onderdeel 5 moet eind 2009 zijn afgerond.



Inspirerende ontwerpen als springplank naar een integraal duurzame varkenshouderij

Kernteam

Het kernteam organiseert het project, analyseert en integreert de resultaten en is in- en extern verantwoordelijk voor voortgang, communicatie en producten. Dit kernteam bestaat uit onderzoekers vanuit Animal Sciences Group en LEI. Beide onderdeel van Wageningen UR:

- Lucia Kaal (projectleider)
- Onno van Eijk
- Arni Janssen
- Carolien de Lauwere (LEI)
- Hanneke Miedema
- Nanda Ursinus
- Ellen van Weeghel
- Johan Zonderland

Opdrachtgever

LNV, VROM, LTO en DB vormen een stuurgroep voor het totale traject. De opdrachtgever en financier van het project is het ministerie van LNV. André van Straaten (directie Landbouw) is contactpersoon namens LNV. Hij fungeert als gedelegeerd opdrachtgever. Verantwoording over aanpak, richting en voortgang van het project gebeurt rechtstreeks in de lijn opdrachtgever - opdrachtnemer.

Deelnemers

Met de grote ambitie van verankering is alles in dit project er op gericht om potentieel belanghebbenden in van een duurzame varkenshouderij te verbinden. Partijen worden actief gestimuleerd om niet alleen mee te denken in het project. In alle fasen van het project worden partijen in en om de varkenshouderij verzocht om deel te nemen, of zelf initiatieven te

ontwikkelen. Hiermee werkt Varkansen actief aan het creëren van nieuwe netwerken en een breder eigenaarschap voor integrale verduurzaming in de varkenshouderij.

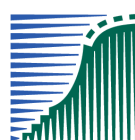
Communicatie

Publieke communicatie vanuit het project wordt vooraf afgestemd met de opdrachtgever en de projectstuurgroep. Varkansen streeft actief naar communicatie die beleidsstrategie rondom duurzaamheid helpt versterken. Hiervoor wordt ook met de directie communicatie van LNV afgestemd..

Contact

Animal Sciences Group, Wageningen UR
t.a.v. Onno van Eijk
Postbus 65
8200 AB Lelystad
T: 0320-238916
F: 0320-238050

e-mail: onno.vaneijk@wur.nl
website: www.varkansen.wur.nl



landbouw, natuur en voedselkwaliteit

Dit project wordt gefinancierd door en uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van LNV binnen het onderzoeksprogramma Verduurzaming, Productie en Transitie (BO-07-009)



Inspirerende ontwerpen als springplank naar een integraal duurzame varkenshouderij

(TUSSEN) PRODUCTEN

Onderdeel/tijd	Hoofd en bijproducten
Projectvoorbereiding (zomer 2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Projecttheorie • Project A4tjes Varkansen • <i>Essay Cradle to cradle en integrale duurzaamheid</i>
Systeemanalyse (Oktober 2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Systeemanalyse varkenshouderij (1^{ste} versie) • 4 thema beschrijvingen (dier, milieu, ondernemer, burger/consument) = basis PVE's
Integrale Synthese (november 2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Attractieve toekomstbeelden • Integrale analyse varkenshouderij (2^{de} versie) • Eerste aanzet van PvE's (uit 4 thema's) • Integraal stakeholder overzicht
Interactief ontwerpen (ronde 1) 1 ^{ste} kw 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Voorbeeld ontwerp(en) vanuit onderzoek • én: <ul style="list-style-type: none"> - Aanscherpingen voor PvE's - Aanscherpen toekomstbeelden - Verbeteringen ontwerp proces
Interactief ontwerpen (ronde 2) 2 ^{de} kw 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Voorbeeld ontwerp(en) vanuit sector netwerk • én: <ul style="list-style-type: none"> - Aanscherpingen voor PvE's - Aanscherpen toekomstbeelden - Verbeteringen ontwerp proces
Interactief ontwerpen (ronde 3) 3 ^{de} kw 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Voorbeeld ontwerp(en) vanuit gemengd netwerk • én: <ul style="list-style-type: none"> - Aanscherpingen PvE's - Aanscherpen toekomstbeelden - Verbeteringen ontwerp proces
Bundeling resultaten Dec 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Bundel bouwstenen & ontwerpen van integraal duurzame varkenshouderij
Netwerken 2008-2009	<ul style="list-style-type: none"> • Via deelname en platform ontstaat een betrokken groep van belanghebbenden die het project en haar resultaten dragen en uitdragen • Door deelname in deelprojecten netwerken die met bouwstenen of voorbeeld ontwerpen verder willen