

## Digitalisering in de Vlaamse Veehouderij

Deze beleidsnota is gebaseerd op workshops in het kader van het DESIRA-project van de EU, uitgevoerd in Vlaanderen. Het centrale thema is de mogelijke maatschappelijke impact van het meten van ammoniakemissies op landbouwbedrijven. Sensortechnologieën die in ontwikkeling zijn, kunnen inzicht geven in de emissies die landbouwbedrijven produceren, en zo beleidsmakers mogelijkheden bieden om de milieuimpact van de landbouw te verminderen.

In de workshops, die aan de basis staan van deze beleidsnota, zijn twee scenario's (één positief en één negatief) uitgewerkt voor de Vlaamse veehouderij. Hier hebben een reeks aan belanghebbenden binnen de veehouderij aan meegewerkt. In beide scenario's vormt een crisis in de veehouderij (financieel en rond milieuimpact) de basis voor veranderingen.

### Context

Deze beleidsnota is gebaseerd op workshops die gehouden zijn voor het Europese H2020 DESIRA project. Het centrale thema van deze workshops is de mogelijke impact van het meten van ammoniakemissies op boerderijen, met behulp van nieuwe sensortechnologie. Sensors die in ontwikkeling zijn voor de veehouderij kunnen in de toekomst inzicht bieden in de emissies van individuele boerderijen, en daarbij beleidsmakers mogelijkheden bieden voor nieuw milieubeleid.

Tot nu toe is het beleid gericht geweest op een mix van generieke en meer individuele maatregelen, maar gebaseerd op een gemiddelde uitstoot van boerderijen. Emissies zijn echter variabel, en boerderijen kunnen onderling verschillen in de uitstoot van emissies per dierplaats.

Beleid is tot nu toe ook nog niet in staat geweest om de ammoniakemissies afdoende te verminderen. Emissies blijven te hoog en hebben daardoor een negatieve impact op nabijliggende natuur.

Nieuw milieubeleid wordt op dit moment geschreven. Deel van het overheidsbeleid is de financiering van meettechnologie om ammoniakemissies beter in kaart te brengen.

Dit is waar deze beleidsnota een contributie doet. Voor deze beleidsnota hebben we met belanghebbenden gesproken over de mogelijke impact van het meten van emissies op bedrijfsniveau.



## Onderzoeksaanpak

Ons onderzoek richt zich op de rol van digitalisering, en specifiek op sensortechnologie om ammoniakemissies te meten in de veeteeltsector in Vlaanderen.

De scenariovraag die in de twee workshops werd besproken, luidt als volgt: "Wat zal de impact van digitalisering en monitoring zijn op de ammoniakemissie in 2031?"



**DIGITALISERING IS SLECHTS EEN ASPECT VOOR VEEHOUDERS. ER ZIJN ANDERE KWESTIES DIE VOOR LANDBOUWERS VOORRANG HEBBEN. DEZE MOETEN EERST AANGEPAKT WORDEN VOORDAT DIGITALE TECHNOLOGIE ECHT VOORDEEL OPLEVERT**

Deze vraag is met de volgende belanghebbenden besproken op de workshops: boeren, landbouworganisaties, onderzoekers, beleidsadviseurs en bedrijfsadviseurs.

Deze workshops volgden de STEEP-methodologie, waarbij de discussie werd toegespitst op de sociale, technologische, ecologische, economische en politieke aspecten van deze technologie.

## Ontwikkelde Scenario's

Omdat we de STEEP-methodologie gebruikten, werden de discussies vanzelf breder dan enkel de technologie zelf. Daarbij kwamen onderwerpen zoals milieubeleid en vormen van kennis aan de orde, maar ook bredere machtsstructuren in de veehouderij.

Daarbij werden vier verschillende scenario's uitgewerkt, waaronder een zogenaamd "beter maar niet het beste scenario" en een "slechter maar niet het slechtste scenario". Het eerste scenario was opgebouwd rond een crisis die in de varkenshouderij nu al zichtbaar wordt. Bij het ontwikkelen van dit scenario richtten de belanghebbenden zich op het feit dat dit soort crisissen radicale veranderingen in de veehouderijsector mogelijk zou maken.

Radicale veranderingen bieden kansen voor eerlijker prijzen, stabiliteit op de lange termijn, een integratie van data-gedreven beleid met de wetenschap, en de ontwikkeling van nieuwe vormen van landbouw en veeteelt. De integratie van data vergt een zekere aandacht, vooral betreffende de toegang tot data van boeren en wie er eigenaar is van deze data.



In het tweede minder optimistische scenario werd een soortgelijke crisis gesignaleerd. In dit scenario leidt een gebrek aan langetermijnvisie in combinatie met ondoeltreffende beleidsmaatregelen echter tot stagnatie van de veehouderij. Ammoniakemissies worden in dit scenario niet adequaat aangepakt, en digitalisering heeft weinig impact.

In dit tweede scenario hielden de respondenten zich ook meer bezig met de rol van ammoniaksensortechnologieën. De grootste zorg van de respondenten was dat deze technologieën aan de landbouwers zouden worden opgedrongen voordat de landbouwers de nodige vaardigheden en kennis hadden ontwikkeld om deze technologieën te gebruiken.

Om deze reden is vooral gebrekkige kennis over digitalisering en ammoniakemissies een zorg van de deelnemers aan de workshop. De veehouderij wordt gezien als een sector die nog niet klaar is voor de impact van 'big data' en digitale technologie, vooral als het om ammoniakemissies gaat.

## Mogelijkheden voor beleid

Tijdens de workshops werden verschillende mogelijkheden voor beleid besproken. In deze workshops gingen de discussies verder dan alleen digitalisering. De door de deelnemers voorgestelde beleidsmaatregelen bestrijken een reeks van mogelijke acties die beleidsmakers zouden kunnen maken om de veehouderij te ondersteunen.

De belangrijkste uitdagingen die tijdens de workshops naar voren zijn gekomen zijn: 1) lage landbouwincomens; 2) onzekerheid over data-eigendom; 3) de dominantie van grote bedrijven in de agrovoedingsketen; 4) het gebrek aan wetenschappelijke zekerheid over agromilieueffecten; 5) het gebrek aan langetermijnbeleidsplannen voor agromilieuregelgeving; en 6) het gebrek aan digitale vaardigheden bij landbouwers.



### **EERLIJKE EN RECHTVAARDIGE AGROVOEDINGSSYSTEMEN VORMEN DE BASIS VOOR DE SUCCESVOLLE ADOPTIE VAN DIGITALE TECHNOLOGIE**

In het algemeen wensten de deelnemers aan de workshop sterke maatregelen vanuit de overheid in de veehouderij. Deze maatregelen gaan ook verder dan een focus die louter gericht is op digitale technologieën.

Ze vormen echter wel de basis voor een 'eerlijke' transformatie van de veehouderij en zijn noodzakelijk om positieve effecten van de toepassing van digitale technologie te bewerkstelligen.

De deelnemers in beide scenario's identificeerden gelijke thema's, hoewel zij enigszins verschilden in de aanpak die werd voorgesteld voor de landbouw. Deze verschillen worden in de volgende paragrafen vermeld bij de beschrijving van de voorgestelde beleidsmaatregelen.

In het positieve scenario worden gunstige veranderingen in gang gezet door overheidsingrijpen in de agrovoedingsketen. Deze interventies zijn

gericht op het vaststellen van eerlijke prijzen die rekening houden met de kosten van milieuvriendelijke voedselproductie.

Eerlijke prijzen verschaffen landbouwers ook het nodige kapitaal om te investeren in digitale technologieën en milieuvriendelijke praktijken. Data-eigendom (door de landbouwers) is daarbij essentieel voor de ontwikkeling en het gebruik van digitale technologieën. Het winnen van vertrouwen van landbouwers in digitale technologieën is essentieel en moet volgens de deelnemers worden aangepakt.

In beide scenario's werd benadrukt dat de kennis over milieumaatregelen in de landbouw verbeterd moet worden. Met name praktische kennis voor landbouwers over hoe milieueffecten kunnen worden vermindert is op dit moment niet toereikend beschikbaar. Om deze kennis te ontwikkelen moet ook de wetenschappelijke kennis verder ontwikkeld worden.

Een agromilieubeleid dat rekening houdt met de lange termijn van de landbouw wordt ook gezien als een positieve verandering die landbouwers in staat zou stellen om te investeren in digitalisering. Deze stabiliteit zorgt dat investeringen ook meer kunnen opleveren voor de landbouwer.

Een laatste aandachtspunt zijn de digitale vaardigheden van landbouwers, die in de Vlaamse landbouwsector als ontoereikend worden beschouwd. Veel landbouwers zullen op dit moment waarschijnlijk niet in staat zijn om digitale technologie te Behoud kan hier een positieve verandering teweegbrengen door landbouwers manieren aan te reiken om digitale vaardigheden te ontwikkelen.



*This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 818194.*

## MOGELIJKHEDEN VOOR BELEID

### **Eerlijke prijzen**

- Een interventie in de agrovoedingsketen, zodat landbouwers voor hun prijsvorming minder afhankelijk worden van de detailhandel in het bepalen van prijzen.
- Minimumprijzen vaststellen voor voedingsmiddelen die rekening houden met de kosten van het produceren van ecologisch en sociaal verantwoord voedsel.
- Overheidsingrijpen is essentieel om deze veranderingen door te voeren.

### **Eigenaar zijn van data**

- Wetgevende kaders vaststellen die ervoor zorgen dat de boer eigenaar is van de data die op de boerderij worden geproduceerd.
- Zorgen dat de boer in kan zien welke data gedeeld wordt en met wie zij data delen.
- Overeenkomsten voor datadelen begrijpelijk maken voor de boer.

### **Milieubeleid**

- Een transitie naar milieubeleid voor de lange termijn, waarbij boeren stabiliteit ervaren en milieubeleid grotendeels gelijk kan blijven voor enkele decennia.
- Dat houdt rekening met de investeringen van boeren die ook vaak decennia meegaan.

### **Digitale vaardigheden & kennis**

- Het vormen van voorbeeldboerderijen rond digitalisering waar andere boeren ervaring kunnen opdoen en kunnen delen rond digitale landbouwpraktijken.
- Netwerken creëren rond deze voorbeeldboerderijen waar boeren samen werken rond digitalisering.
- Deze netwerken gebruiken om digitalisering van grotere groepen boeren te verbeteren.

*This policy brief is published in the frame of the EU-funded DESIRA project and aims to provide recommendations for policy makers on how to support digitalization in the context of ammonia emissions in livestock farming in Flanders.*

Contact: Lies Debruyne  
Instituut: ILVO  
E-mail: [Lies.Debruyne@ilvo.vlaanderen.be](mailto:Lies.Debruyne@ilvo.vlaanderen.be)

Meer informatie: [www.desira2020.eu](http://www.desira2020.eu)



*This document does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed therein lies entirely with the author(s).*