

# OP ONDERZOEK

Voor landbouwers  
met kennis van zaken



Provincie  
Antwerpen

# colofon

**Namens de deputatie van provincie Antwerpen,**  
gedeputeerden Ludwig Caluwé en Kathleen Helsen

## Redactie

Johnny Geerinckx, Nick Rutten, Gert Van de Ven,  
An Schellekens, Katrien Geudens, Ine Kempen, Els  
Stevens, Evelien Aerts, Nathalie Sleeckx, Eva Decru,  
Colette De Smet, Kris De Baere, Katleen Geerinckx,  
Ilse Van den Broeck, Iris Van Dosselaer, Raf De Vis,  
Tom Van Delm, Valerie Druart

## Drukkerij

Antilope De Bie Printing  
www.antilopedebie.be

## Grafisch ontwerp

Made By Design  
www.madebydesign.be

## Fotografie

Kevin Vervoort – Jesse Willems – provincie  
Antwerpen

## Verantwoordelijke uitgever

Maarten Puls, departementshoofd Economie,  
Streekbeleid en Europa provincie Antwerpen

## Depotnummer

D/2020/0180/02

## Hooibeekhoeve

Hooibeeksedijk 1, 2440 Geel  
T 014 85 27 07  
E hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
www.provincieantwerpen.be > Hooibeekhoeve

## Proefbedrijf Pluimveehouderij

Poel 77, 2440 Geel  
T 014 56 28 70  
E proefbedrijf@provincieantwerpen.be  
www.provincieantwerpen.be >  
Proefbedrijf Pluimveehouderij

## Landbouwcentrum voor Voedergewassen

Hooibeeksedijk 1, 2440 Geel  
T 014 85 27 07  
E lcv@provincieantwerpen.be  
www.lcvzw.be

## Dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid

Koningin Elisabethlei 18, 2018 Antwerpen  
T 03 240 58 00  
E landbouw@provincieantwerpen.be  
www.provincieantwerpen.be >  
Landbouw en Platteland



## voorwoord

Antwerpen is de meest dichtbevolkte provincie; toch heeft ze nog een erg performante land- en tuinbouwsector. Met slechts 17% van de bedrijven die actief zijn in het agrobusinesscomplex zorgt ze voor 28% van de Vlaamse omzet.

Alle schakels uit de keten zijn betrokken bij ons provinciale landbouwbeleid. Landbouwbedrijven staan immers in nauw contact met leveranciers, afnemers, onderzoekers, scholen, burens,... Met deze publicatie willen we al die stakeholders informeren over het onderzoek dat de provincie voert om (kosten)efficiënte en diervriendelijke oplossingen te vinden voor actuele vraagstukken in de pluimvee- en melkveehouderij en bij het telen van voedergewassen voor melkvee.

We zetten in op een brede waaier aan landbouwbedrijven en zorgen ervoor dat de agrarische sector over voldoende ruimte beschikt voor een toekomstgerichte bedrijfsvoering. Om helemaal mee te zijn met alle nieuwe inzichten en technologieën en de verschillende markten waarin de landbouw zich ontwikkelt, investeren we in wetenschappelijk onderzoek, innovatie en degelijk landbouwonderwijs.

Wie kiest voor verbreding en/of korte keten, krijgt daarin ook ondersteuning van ons. We nemen opnieuw deel aan de Week van de Korte Keten, een initiatief van het Vlaams Centrum voor Agro- en Visserijmarketing (VLAM). De korte keten is voor landbouwers een manier om rechtstreeks contact te hebben met hun consumenten en hun productie harmonieus in de omgeving te integreren.

Om onze landbouwers te wapenen voor de toekomst bieden we tot slot ook permanente vorming aan. In dit blad vind je meer info over de studiedagen, lerende netwerken en onderzoeksgroepen in de provincie Antwerpen. Veel leesplezier en ongetwijfeld tot binnenkort!

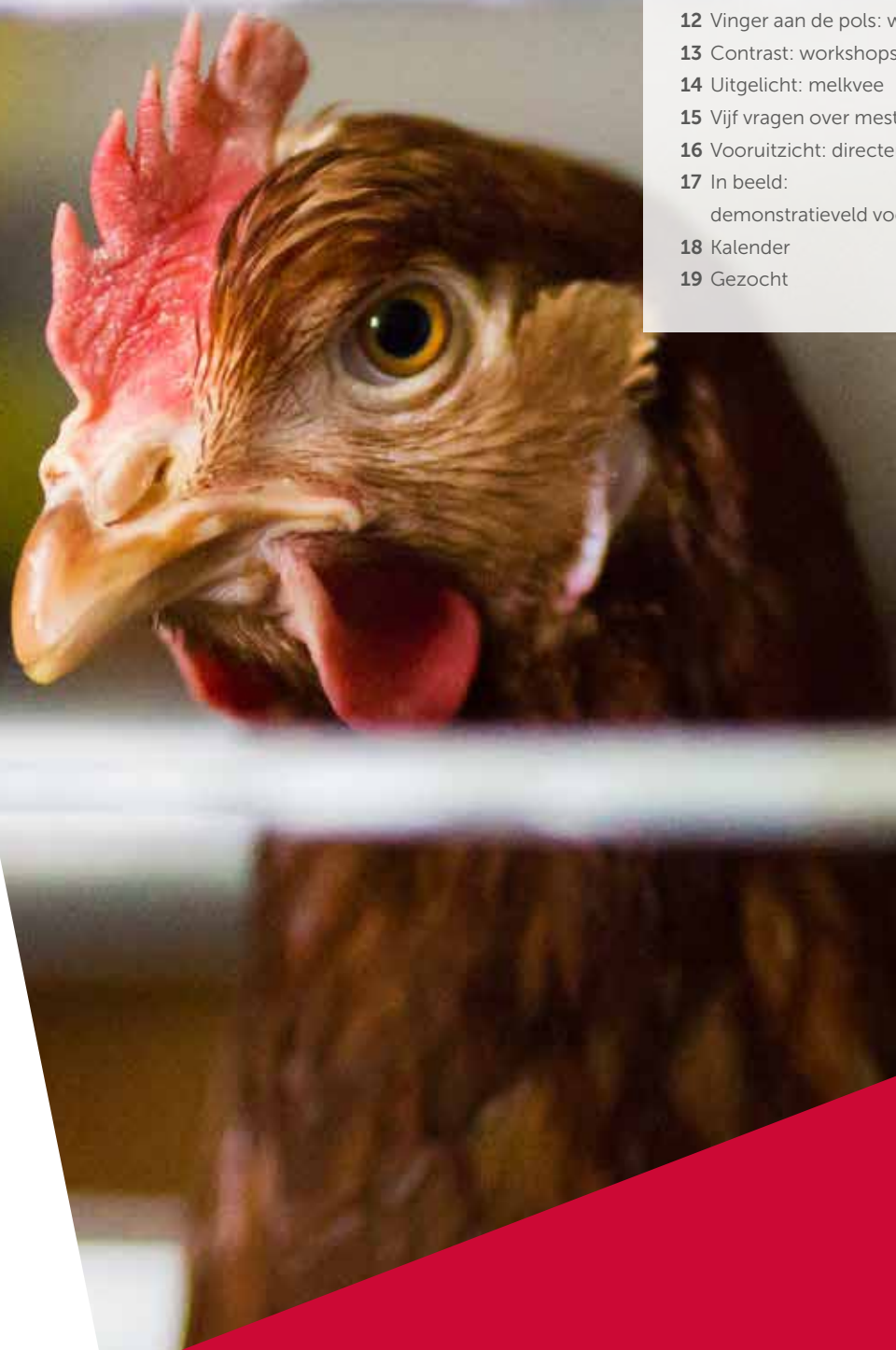
## Ludwig Caluwé

*gedeputeerde bevoegd voor Landbouw in de provincie Antwerpen*



# Inhoud

<b>03</b> Zeker Weten	4
<b>04</b> Uitgelicht voedergewassen	6
<b>05</b> Vragenvuur met gedeputeerden Caluwé en Helsen	10
<b>06</b> Vijf vragen over Functionele Agrobiodiversiteit	14
<b>07</b> In Beeld: Week van de Korte Keten	15
<b>08</b> Uitgelicht: pluimveesector	16
<b>09</b> Leuk om weten	19
<b>10</b> Vijf vragen over bloedluizen	22
<b>11</b> Inzicht: levensduur van je vee verlengen?	23
<b>12</b> Vinger aan de pols: water	28
<b>13</b> Contrast: workshops versus studiedagen	30
<b>14</b> Uitgelicht: melkvee	31
<b>15</b> Vijf vragen over mest	34
<b>16</b> Vooruitzicht: directeurs AGHRANT	36
<b>17</b> In beeld: demonstratieveld voedergewassen	38
<b>18</b> Kalender	39
<b>19</b> Gezocht	41



# 03

## Zeker weten

### Optimale start bij vleeskuikens

Een goed begin is een samenspel van verschillende factoren die je op het bedrijf kan aanpakken (stalklimaat, voedervoorziening, ...) of die je in de keten kan verbeteren (kuikenkwaliteit). Een belangrijke voorwaarde hierbij is een open en transparante communicatie tussen broeierij en pluimveebedrijf.

**Meer info:**

Lees onze publicatie 'Opvang eendagskuikens: adviezen uit de praktijk' (Mededeling 91). Je vindt ze op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) > Zoekterm: publicaties Proefbedrijf Pluimveehouderij

### GRASONDERZAAI BIJ MAIS

Zaai voortaan je gras gelijktijdig met maïs of in onderzaai wanneer de maïs 40-50 cm hoog is. Je verbetert de bodemstructuur en organische stofgehalte in de bodem en verlaagt het nitraatresidu. In onze leidraad vatten we alles mooi samen. Je vindt er ook aandachtspunten naar grassoort, techniek en maisoogst.

**Meer info:** Download de publicatie op [www.lcvzw.be](http://www.lcvzw.be)



### Aan de slag met klauwgezondheid

Maak ook op jouw bedrijf werk van een goede klauwgezondheid. In onze brochure 'Gezonde klauwen op stal' vind je tal van tips om mee aan de slag te gaan.

**Meer info:** Download de brochure op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) >

**Zoekterm:** *gezonde klauwen Hooibeekhoeve*

### Kiezen voor vloersystemen met kleppen?

In de nieuwe melkveestal testte Hooibeekhoeve drie ammoniakemissiereducerende roostervloeren uit. Ben je benieuwd naar de onderlinge verschillen in bevuiling en doorlaatbaarheid? Lees ze samen met de ervaringen en resultaten in het rapport.

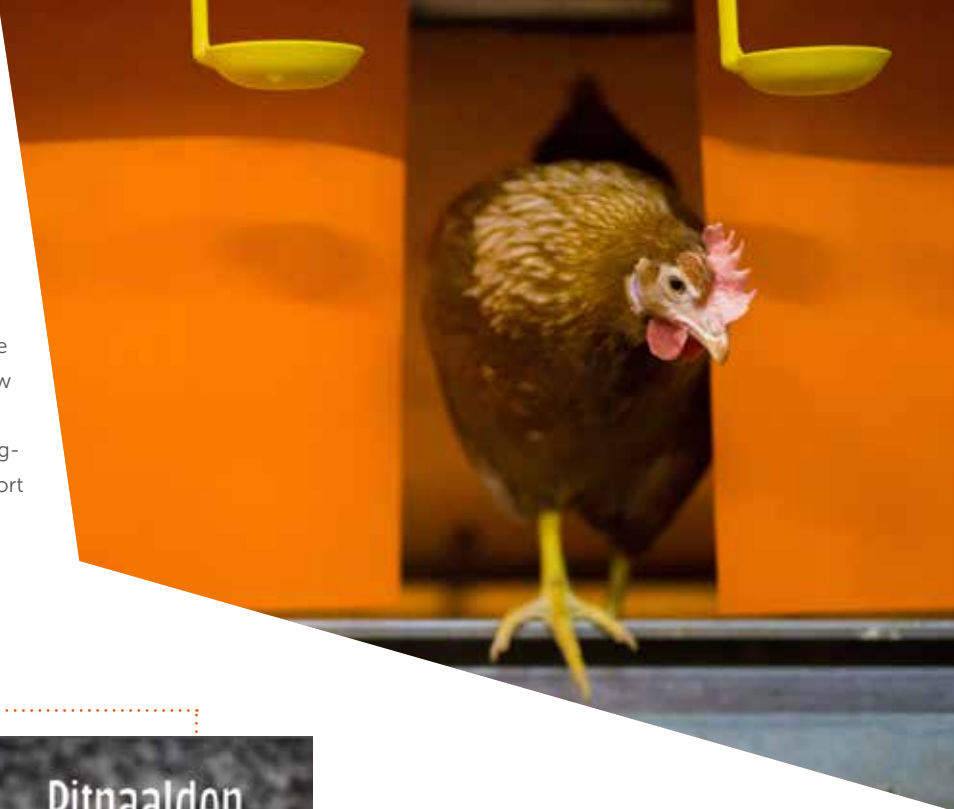
**Meer info:** Download het rapport op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) >

**Zoekterm:** *ammoniakemissie Hooibeekhoeve*



## Afwisselen tussen voeders?

Leghennen hebben gedurende de dag een variërende nutriëntenbehoefte en calciumbenutting. In een nieuw voerconcept, namelijk split-voeding, voederen we op basis van de behoefte van de hen. Concreet wil dit zeggen dat we leghennen niet langer de hele dag één soort voer geven, maar dat ze twee soorten voeders krijgen verspreid over de dag. In de voormiddag geven we ze een energie- en eiwitrijker voeder, en in de namiddag geven we een calciumrijker voeder.



### HOE KAN JE RITNAALDEN BESTRIJDEN EN HERKENNEN?

Ritnaalden of koperwormen zijn de larven van de kniptor. De soorten die in Vlaanderen schade aanrichten aan gewassen, ontwikkelen zich gedurende drie tot vijf jaar in de bodem, bij voorkeur in grasland en vochtige, vaste gronden. In het voor- en najaar worden ze actief. Hoe kan je ritnaalden herkennen en bestrijden? In onze brochure geven we je verschillende *tips and tricks* mee.

**Meer info:** Download de brochure op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) > *Zoekterm: ritnaalden Hooibeekhoeve*



## Beeldtechnologie bij vleeskuikens

Wil je kort op de bal spelen en je verlies door fouten in de instellingen, defecten in de staluitrusting of problemen met de diergezondheid beperken? Dan kan beeldanalyse voor een snelle detectie zorgen. Bovendien kan je er gemakkelijker de oorzaak van je problemen mee achterhalen.

**Meer info:** Lees Mededeling 93. Je vindt ze op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) > *Zoekterm: publicaties Proefbedrijf Pluimveehouderij*

## Starten met biologische leghennen



Wil je kleinschalig van start gaan met biologisch pluimvee? Dan hebben we de verschillende mogelijkheden voor jou samengevat. Je vindt ze in onze brochure 'Houden van biologisch pluimvee als neventak'.

**Meer info:** Download de brochure op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) > *Zoekterm: publicaties Proefbedrijf Pluimveehouderij*



## Maak een bodemscan

Heb jij al eens een bodemscan laten maken van je perceel? Dit is zeker aan te raden wanneer er opbrengstverschillen binnen het perceel zijn of wanneer je percelen samengevoegd zijn. Je leest er alles over in ons rapport over Smartbodem Mais.

**Meer info:** Download het rapport op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) > *Zoekterm: smart bodem Hooibeekhoeve*



# 04

## Uitgelicht Voedergewassen

### Klimaatrobuuste teelten in een melkveerantsoen

Het wordt de landbouwers stilaan duidelijk dat 'het klimaat' een aangepast management vraagt. Op melkveebedrijven komt daar adaptatie (aanpassen aan wijzigend klimaat) en mitigatie (vermindere broeikasgasuitstoot) bij kijken.

Hoewel er op al deze vlakken nog heel wat onderzoek nodig is, vatte het LCV toch al de KOE bij de horens en voerde een demonstratieproject uit met steun van Vlaanderen en Europa. Het project kreeg de naam *Klimaatvriendelijke Ommekeer met Eigen voer* of kortweg *KOE*.

Een doordachte teeltkeuze en vruchtwisseling is nodig om tot maximale CO<sub>2</sub>-opslag in de bodem te komen of om de CO<sub>2</sub>-productie bij het maken van stikstofkunstmest te vermijden. Inpassing van vlindebloemigen (gras-klaver, veldbonen) of meer droogteresistente (rietzwenkgras) of opbrengstzekere (voederbieten) gewassen in de teeltrotatie bieden ook grote voordelen naar het beperken van de kunstmestinput (en dus ook veel minder indirecte CO<sub>2</sub>-productie). Dit staat in contrast met de huidige gangbare teeltplannen en rantsoenen op de melkveebedrijven, waar enkel gras en mais wordt geteeld en gevoerd, meestal in combinatie met aangekochte bijproducten en krachtvoerders.

Met dit demoproject wilden we enerzijds de specifieke teelttechnische aspecten van 'klimaatvriendelijke teelten' zoals grasklaver, voederbieten, rietzwenkgras, veldbonen en granen demonstreren. Anderzijds was het de bedoeling om op Hooibeekhoeve drie van

deze teelten in te passen in een praktijkwaardig melkveerantsoen. Hiervoor werden 4 voederproeven opgezet, waarbij telkens een 'klimaatvriendelijke teelt' (gerst, voederbieten of grasklaver) werd ingepast in het basisrantsoen.

Hooibeekhoeve heeft sinds 2016 twee staldelen met de nodige infrastructuur, apparatuur en machines voor het uitvoeren van voederproeven. Voor elke voederproef werden de koeien zo verdeeld over beide staldelen dat we telkens met 2 gelijkwaardige groepen konden werken. Voor deze verdeling werd gekeken naar pariteit, lactatiestadium en melkproductie. Bij elke proef werden 2 rantsoenen samengesteld: een proefrantsoen met inpassing van een eigen teelt en een controlerantsoen dat het gangbare gras-maisrantsoen moest benaderen. Door met een cross-over systeem te werken zorgden we ervoor dat beide diergroepen elk rantsoen kregen, gedurende twee opeenvolgende periodes van vier weken.

Tijdens de voederproeven wilden we de praktijk zo goed mogelijk benaderen door 2 praktijkwaardige rantsoenen met zo weinig mogelijk verschil tussen proef- en controlerantsoen, naast elkaar te zetten. Het doel was niet om aan te tonen dat het proefrantsoen beter zou zijn dan het controlerantsoen, maar om te demonstreren dat het inpassen van een eigen geteeld gewas kan leiden tot een praktijkwaardig rantsoen. Om nadien de rantsoenen te beoordelen werden alle relevante gegevens, zoals ruwvoer- en krachtvoeropname, melkproductie en melkvet- en melkeiwitgehaltenes, ... verzameld. In dit artikel zoomen we in op de voederproef met voederbieten.



## Voederproef voederbieten

Door het lange groeiseizoen van voederbieten hebben ongunstige periodes relatief weinig invloed op de uiteindelijke opbrengst waardoor ze een hoge opbrengst per hectare realiseren. Bovendien zijn voederbieten een smakelijk en waardevol voeder voor melkkoeien. Maar het vervoederen van verse voederbieten vraagt continue aandacht voor de bewaring, brengt extra werk met zich mee en het is niet mogelijk ze het hele jaar door te voeren.

Met dit project wilden we demonstreren dat het inkuilen van voederbieten een oplossing kan zijn. Om sapverliezen te voorkomen, kuil je voederbieten wel samen met een mengpartner in. Welke mengpartner je kiest, kan van een aantal zaken afhangen zoals beschikbare plaats op je erf, voorkeur om eerst een tijd verse voederbieten te voeren, kostprijs van de mengpartner,...

Wij kozen voor perspulp als mengpartner omdat het een courant gebruikt bijproduct is op melkveebedrijven en het tijdstip van inkuilen vrij gekozen kan worden. Een verhouding 1/3 voederbieten

en 2/3 perspulp (kg vers product) bleek, uit voorafgaand onderzoek van HoGent, optimaal om sapverliezen te beperken. De rantsoenen die voor deze proef werden samengesteld zijn te zien in de tabel.

De resultaten van deze voederproef werden statistisch verwerkt door thesisstudente Evie Lenaerts en daaruit bleek dat er geen verschil was in melkproductie tussen proef- en controlerantsoen. Wel had het rantsoen een invloed op het verloop van de melkproductie tijdens de lactatie. Zo was de melkproductie bij het controlerantsoen lager in het begin van de lactatie, maar de daaropvolgende stijging van de melkproductie was groter t.o.v. het proefrantsoen. Ondanks het klein aandeel voederbieten in het rantsoen was het vetgehalte toch significant hoger bij het proefrantsoen. Hierbij kon ook aangetoond worden dat het verschil in vetgehalte tussen beide rantsoenen groter werd naarmate de koeien zich verder in lactatie bevonden. Het eiwitgehalte van de melk was daarentegen significant lager bij het proefrantsoen. Maar wel enkel bij multipare koeien, bij vaarzen waren de eiwitgehaltenes gelijk.

	PROEFRANTSOEN		CONTROLLERANTSOEN	
	kg product	kg product	kg product	kg product
Mais	18,5	8,6	18,5	8,6
Gras	7,6	4	7,6	4
Perspulp	0	0	7,68	1,92
Mengkuil VB/PP	9	1,92	0	0
Bierdraf	4	1,2	4	1,2
Stro	0,8	0,7	0,8	0,7
Eiwitkern	3	2,65	3	2,65
kg melk (VEM)	26,3		26,1	
kg melk (DVE)	28,5		28,5	

Rantsoensamenstellingen voederproef voederbieten (VB=voederbieten, PP=bietenperspulp)

## Wat hebben we geleerd?

Het is niet altijd evident om 'klimaatvriendelijke' teelten op te nemen in het teeltplan van een melkveebedrijf, maar voor elk bedrijf is er wel een optie als je ervoor openstaat. Een gedegen rantsoenadvies blijft noodzakelijk, maar het is zeker mogelijk om een eigen geteeld 'klimaatvriendelijk' voeder in te passen in een praktijkwaardig rantsoen.

### Meer weten?

Lees het volledige rapport van de voederproeven op de website van Hooibeekhoeve: [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) > Hooibeekhoeve  
Bekijk de teeltfiches van de teelten binnen het project KOE en de brochure over de teelt, mechanisatie en mengkuilen van voederbieten via [www.lcvzw.be](http://www.lcvzw.be) > publicaties.

Dit project werd mogelijk gemaakt met steun van Vlaanderen en Europa en was een samenwerking tussen LCV, Hooibeekhoeve, ILVO, Inagro, HoGent en UGent.



# 04

Uitgelicht  
Voedergewassen





## Vruchtwisseling

Mais en gras vormen de basis van het rundveerantsoen. Op de meeste rundveebedrijven, in het bijzonder op de gespecialiseerde melkveebedrijven, neemt mais het grootste deel van het bouwland in. Het wordt ook vaak meerdere jaren na elkaar op hetzelfde perceel geteeld. De laatste jaren duiken er door deze monocultuur mais meer en meer problemen op. Dit is te wijten aan onder meer lagere bemestingsnormen, bodemcompactie, onkruidruk en een negatieve organische stofbalans. Negatieve effecten van monocultuur werden in het verleden soms gecompenseerd door een (te) hoge bemesting. Dat is nu niet meer mogelijk door de mestwetgeving. Ook het aanbod gewasbeschermingsmiddelen slinkt: nog een reden om een te eenzijdig bouwplan achter ons te laten. Teeltrotatie en een ruimere vruchtwisseling is een van de oplossingen om maisproductie en -kwaliteit op peil te houden en verder te optimaliseren.

### De meerwaarde van teeltrotatie in een notendop:

- meer mogelijkheden om het organische stofgehalte op peil te houden;
- verlaging van de onkruidruk;
- daling van het risico op allelopatische effecten (de productie van stoffen door een plant die de groei van andere planten onderdrukt.);
- verbetering van bodemstructuur met positieve effecten op waterinfiltratie en -retentie;
- een betere benutting van de nutriënten doorheen het bodemprofiel door het verschil in wortelingsdiepte
- op peil houden van de chemische vruchtbaarheid;
- een beter bodemleven in de hand werken;
- verbetering vochtleverend vermogen zodat gewassen minder stress ondervinden in droge jaren.

De voordelen van vruchtwisseling bij mais komen duidelijk naar voor in de vruchtwisselingsproef die sinds 2016 op de velden van Hooibeekhoeve uitgevoerd wordt. Na een jaar doorbreken van de monocultuur mais steeg de opbrengst met bijna 10 procent, was de mais van een betere kwaliteit en daalde de onkruidruk met de helft. Samen met Proefhoeve Bottelare UGent/Hogent en de Bodemkundige dienst van België werkte Hooibeekhoeve enkele vruchtwisselingsscenario's uit. Dit kaderde in het demonstratieproject Richtsnoeren voor een betere bodemvruchtbaarheid door het doorbreken van de monocultuur mais.

**Meer weten hierover?** Surf dan naar [www.lcvvzw.be](http://www.lcvvzw.be).

## Dubbelinterview met gedeputeerden Ludwig Caluwé en Kathleen Helsen

Blik op de toekomst van de landbouwsector en ons platteland



Sinds december 2012 is Ludwig Caluwé gedeputeerde voor Landbouw in de provincie Antwerpen. Zijn collega Kathleen Helsen werd in december 2018 bevoegd voor Plattelandsbeleid. In 2022 gaat Ludwig Caluwé met pensioen. Kathleen Helsen neemt dan de bevoegdheid Landbouw van hem over. Hoog tijd om eens te luisteren naar de plannen van de twee gedeputeerden die het landbouw- en plattelandsbeleid van de provincie Antwerpen in goede banen leiden.

**Jullie zijn de huidige en de toekomstige gedeputeerde voor Landbouw. Hebben jullie een persoonlijke link met deze sector?**

**Caluwé:** "Mijn beide grootvaders waren boeren. Ze hadden allebei een gemengd bedrijf, zoals vroeger gebruikelijk was, met een paar koeien, varkens en verschillende soorten groenten. Ik heb daar bijna al mijn schoolvakanties doorgebracht; kilo's spruiten heb ik er gekuist. Vandaag zijn zo'n gemengde landbouwbedrijven eerder zeldzaam. Na mijn verhuizing naar Essen, 30 jaar geleden, maakte ik daar ook kennis met de grootschalige landbouw en de intensieve veeteelt."

**Helsen:** "Mijn grootouders leefden niet van de landbouw, maar één grootvader had wel een paar koeien en varkens, kippen en een groentetuin. Ik ben opgevoed met gezonde voeding recht uit den hof. Aardappelen rapen, erwten doppen, bonen kuisen, kersen ontpitten,

augurken plukken, ... er was altijd wel iets te doen. Mijn moeder gaf les. De grote vakantie diende om groenten en fruit te oogsten en te verwerken. We maakten af en toe wel eens een daguitstap, maar het grootste deel van onze vakantie waren we bezig met het eten voor de rest van het jaar. Vandaag woon ik in Herselt nog altijd midden tussen de boeren."

**Jullie wonen elk in een andere uithoek van de provincie. Verschilt landbouw in Essen erg van die in Herselt?**

**Helsen:** "In Essen zijn de bedrijven gemiddeld groter dan in Herselt. Essen ligt in één van de drie bulten in het noorden van onze provincie, waar veel grootschalige landbouwbedrijven gevestigd zijn. Ik merk ook dat er in Herselt steeds minder land- en tuinbouwers actief zijn."

**Caluwé:** "Wat je bij ons nu vaker ziet, is verbreding van de landbouwactiviteiten met zorgboerderijen, hoeve winkels en automaten langs de kant van de weg. Essen is ruimtelijk goed gestructureerd; de bebouwing is gecentraliseerd rond de spoorweg en daarbuiten is er plaats voor landbouw en open ruimte."

**Helsen:** "In Herselt wordt helaas een deel van het landbouwgebied ingepalmd door zonevreemde woningen. Door vertuining



A woman with short dark hair, wearing a white button-down shirt and tan trousers, is sitting on the steps of a blue New Holland tractor. She is smiling and looking towards the camera. The tractor is parked in a field of tall green grass. The tractor has 'NEW HOLLAND' and 'T6 M40' written on its side, along with a 'Luyckx' logo. The background shows a cloudy sky and some trees in the distance.

en verpaarding wordt de grond niet optimaal benut en dat is jammer.”

**Welke rol is volgens het provinciebestuur weggelegd voor de landbouw in onze samenleving? En wat is dan precies de taak van de provincie Antwerpen?**

**Helsen:** “Ik leerde van mijn grootvader, die een oorlog had meegemaakt, dat zorgen voor je eigen voedsel heel belangrijk is. Dat is voor mij dus het uitgangspunt.”

**Caluwé:** “Dat was een slimme grootvader. Het is ook evident dat we onze landbouwactiviteiten op een milieuvriendelijke wijze organiseren. Om ecologisch én rendabel te kunnen werken, moeten onze land- en tuinbouwers blijven innoveren. Daarbij is een essentiële rol weggelegd voor onze proefbedrijven voor de pluimvee- en de melkveehouderij.”

**Helsen:** “Als provinciebestuur moeten wij de verbinding maken tussen de landbouwers en de andere inwoners, die amper nog affiniteit hebben met de sector. Vroeger had bijna iedereen wel een boer in de familie en hadden veel mensen zelf nog een moestuin of wat dieren. Vandaag heb je aan de ene kant veel minder en vaak erg gespecialiseerde landbouwers die met allerlei hoogtechnologische toepassingen werken, en aan de andere kant een massa burgers die niet meer weten waar het eten dat ze in de supermarkt kopen, vandaan komt. Als provinciebestuur promoten we daarom aan beide zijden de korte keten. Rekening houden met de seizoenen, directe verkoop van producent naar consument, rechtstreeks bijdragen aan de inkomsten van het boerengezin, ... Vroeger was dat evident, maar vandaag is de landbouw veel minder zichtbaar in ons dagelijkse



---

**De provincie moet erover waken dat landbouwers voldoende ruimte blijven hebben om rendabel te ondernemen.**

---



leven. Die band willen wij opnieuw verstevigen, onder meer door samen met de andere provincies en met de Vlaamse overheid de Week van de Korte Keten te organiseren; dit jaar van 6 tot met 14 juni. Ook andere korteketeninitiatieven kunnen op onze steun rekenen, zoals de wekelijkse Buurderij in de parkeergarage van het provinciehuis.

**Caluwé:** "Wat zeker niét de taak is van de provincie is om te kiezen voor één bepaald type landbouw. Kleinschalige en grootschalige, innovatieve en minder innovatieve landbouw; dat kan allemaal naast elkaar bestaan. Experimenteren met onze voedselvoorziening is gevaarlijk. Daarom leggen we best niet al onze eieren in één mand. De ene vorm van landbouw kan leren van de andere en zo stimuleren we elkaar om blijvend te evolueren. Ik merk dat sommige mensen gekant zijn tegen grootschalige landbouw. Maar die ondernemers doen vaak hele grote inspanningen om in regel te zijn met de strenge eisen inzake leefmilieu en diervriendelijkheid. Zo'n investeringen zijn meestal alleen rendabel voor grootschalige bedrijven; dat moeten de mensen ook beseffen."

**Helsen:** "De klimaatproblematiek brengt inderdaad heel wat teweeg. Blijvend in overleg gaan met de bevolking en draagvlak creëren voor bepaalde landbouwmodellen is heel belangrijk. De kunst is om de juiste informatie bij de mensen te krijgen. Vroeger was dat parate kennis die je van thuis meekreeg, maar vandaag moeten we aan de burgers uitleggen hoe de landbouw werkt. Ook daar kunnen wij als provincie een belangrijke rol in spelen."

**Welke rol zien jullie voor de landbouw weggelegd in de ruimtelijke ordening?**

**Caluwé:** "Landbouwers bewerken ongeveer 40% van de oppervlakte van de provincie Antwerpen. Dat maakt de sector erg beeldbepalend in het landschap en in de open ruimte. Maar het is geen geheim dat die open ruimte onder druk staat. Iedereen wil er graag een stukje van, om te recreëren, te ondernemen, om te wonen, ... De provincie moet erover waken dat landbouwers voldoende ruimte blijven hebben om rendabel te ondernemen. Via het vergunningenbeleid ondersteunen





## We kunnen ook veel leren van de energietransitie



we een brede mix aan bedrijfstypes. We zetten ook in op agrarisch hergebruik om zonevreemde ontwikkelingen te beperken en de nood aan greenfields te verminderen.”

**Helsen:** “Neem er het gewestplan eens bij; dan zal je zien dat meer dan een vierde van het agrarisch gebied in onze provincie vandaag niet gebruikt wordt voor landbouwactiviteiten, maar dat daar bijvoorbeeld bossen of private tuinen zijn. Dat is ver boven het Vlaamse gemiddelde. De bebouwing dynamiek in het agrarisch gebied is complex. Om agrarisch hergebruik te stimuleren is het ook nodig om te kijken naar manieren om zonevreemd gebruik in de open ruimte te verminderen.”

**Provincie Antwerpen heeft ook twee praktijkbedrijven: de Hooibeekhoeve in Geel voor melkvee en voedergewassen en het Proefbedrijf Pluimveehouderij in Geel. Daarnaast werkt de provincie ook samen met de praktijkcentra voor groenten en fruit in Sint-Katelijne-Waver en Hoogstraten. Waarom zetten jullie daar zo sterk op in?**

**Caluwé:** “Heel veel innovaties en ontwikkelingen ontstaan in een laboratorium of worden bedacht achter een bureau, maar niet ieder nieuw idee levert in een echt bedrijf een goed resultaat op. Hoe kunnen die essentiële vernieuwingen toch optimaal geïmplementeerd worden in een concrete bedrijfscontext? Dat onderzoeken we in die centra. Die testen kosten vaak heel wat geld. Daarom is het een overheidstaak om dat mee te financieren.”

**Mevrouw Helsen, u krijgt halfweg deze legislatuur ook de bevoegdheid landbouw in uw portefeuille. Is dat een kans om het plattelandsbeleid te versterken?**

**Helsen:** “Ik sta voor een integrale aanpak. Plattelandsbeleid behelst subsidieprogramma’s als LEA-

DER, een actief dorpenbeleid en de werking rond hoeve- en streekproducten. Maar niets staat op zichzelf. Overal moeten we kruisverbanden leggen. We zien bijvoorbeeld dat inzetten op korte keten of de detailhandel ondersteunen belangrijk is om een dorp leefbaar en veerkrachtig te maken. Onze dienst Economie, Innovatie en Samenleven werkt daarom nauw samen met de dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid. We kunnen ook veel leren van de energietransitie. We vinden het vandaag normaal dat we zelf zonne- en windenergie opwekken. Zelf je groenten telen of je eten rechtstreeks van de boer kopen, levert een soortgelijke winst op. Dat besef is aan het groeien.”

**Hoe staat u tegenover nieuwe vormen van landbouw zoals het kweken van insecten of algen?**

**Caluwé** (resoluut): “Alles proberen en altijd kansen geven! Als we 11 miljard mensen willen voeden, zullen we innovatief uit de hoek moeten komen. Die insecten en algen zijn in eerste instantie overigens vooral bedoeld als veevoeder.”

**Helsen:** “En alles went. In Congo heb ik al eens lekkere gefrituurde wormpjes gegeten, en ook op handelsmissie in China hebben we zo onze culinaire grenzen al eens verlegd. Persoonlijk sta ik daar dus zeker positief tegenover. Ik verwacht ook veel van stadslandbouw en nieuwe initiatieven zoals samen tuinieren. Zelfs bij ons in Herselt is *Tuinhier* een succes. In plaats van samen te gaan mountainbiken, kunnen we ook samen tuinieren. Waarom niet?”

# 06

## Vijf vragen over



## FUNCTIONELE AGROBIODIVERSITEIT

Hoe kan landbouw zijn voordeel halen uit de omliggende natuur? Dat is waar functionele agrobiodiversiteit – of kortweg FAB – om draait. Katrien Geudens, projectmedewerker bij Hooibeekhoeve, toont ons de mogelijkheden.

### 01

#### Wat is functionele agrobiodiversiteit (FAB)?

Bij een FAB-maatregel ga je gericht aan de slag met de biodiversiteit op en rond je perceel. Je zoekt naar natuurlijke manieren om de bodem- en waterkwaliteit te verbeteren, plagen en ziektes te bestrijden en de bestuiving te verbeteren.

### 03

#### Waarom is dit interessant voor de landbouw?

De landbouwsector is vandaag sterk afhankelijk van externe inputs zoals meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen. Door gebruik te maken van FAB kunnen landbouwers meer halen uit de natuur en hebben ze minder behoefte aan bestrijdingsmiddelen en chemische meststoffen. Dat is een win-winsituatie op alle gebieden.

### 04

#### Hoe ga je ermee aan de slag?

De kennis die er is, is sterk versnipperd (bv. enkel voor 1 gewas of bodemtype). Daarom verzamelen we nu kennis, zodat we landbouwers beter kunnen informeren. Daarnaast bouwen we ook continu nieuwe ervaringen op door demonstraties op te zetten en te overleggen in netwerkmomenten met landbouwers.

Surf naar de Facebookpagina FABulous Farmers en [www.fabulousfarmers.eu](http://www.fabulousfarmers.eu) voor meer tips en ideeën.

### 02

#### Waarin verschilt dit van biodiversiteit?

Het grote verschil met de klassieke biodiversiteit is dat je specifiek op zoek gaat naar die manieren die een duidelijk voordeel opleveren voor jouw perceel. Je kan natuurlijk een bloemenrand inzaaien en op die manier de biodiversiteit vergroten. Dit wordt een FAB-maatregel wanneer je voor die bloemenrand soorten gaat kiezen die nuttig zijn voor jouw gewas omdat ze bijvoorbeeld net die insecten gaan aantrekken die plagen bestrijden waarvoor jouw gewas gevoelig is. Een andere mogelijke FAB-maatregel is het kiezen van teelttechnieken die het bodemleven stimuleren. Een gezonde bodem is immers de basis voor een goed gewas.

### 05

#### Waar aan werken jullie nu?

Binnen het Interreg-project FABulous Farmers werken we nu met partners uit vijf landen samen. We bundelen de krachten rond 12 pilootgebieden waarin we actief aan de slag gaan en waarbij elke partner zijn expertise verder kan uitdiepen. Ons onderzoek spitst zich voornamelijk toe op het bodemleven. We bekijken onder meer de positieve effecten van vruchtwisseling en toediening van organisch materiaal, verdiepen ons in de groenbedekkers en bekijken de mogelijkheden van andere teelten.



07

In beeld

WEEK VAN DE  
**KORTE  
KETEN**

LEKKER LOKAAL

6 JUNI TOT 14 JUNI 2020

WEEK VAN DE KORTE KETEN BRENGT GROTE PUBLIEK TOT BIJ DE LOKALE PRODUCENT.

Tijdens de Week van de Korte Keten vinden er meer dan 100 activiteiten plaats in onze provincie. Provincie Antwerpen ontpopte zich als koploper tijdens de editie van 2019. Dat doen we in 2020 graag nog eens over... Vorige editie kon je gaan ontbijten tussen de koeien in Wuustwezel, proeven van vers hoevevlees in Stabroek, fietsen langs zeven landbouwbedrijven in Geel of ontdekken hoe een zelfplukboerderij werkt in Zwijndrecht.

Steek jij dit jaar mee de handen uit de mouwen? Reserveer de periode van **6 tot en met 14 juni 2020** dan voor de Week van de Korte Keten en registreer je activiteit via [www.week-vandekorteketen.be](http://www.week-vandekorteketen.be).





## Vlaamse en Nederlandse vleeskuikenbedrijven gaan voor een lager antibioticagebruik Resultaten Europees Interreg project i-4-1-Health

### Focus op:

- Kosten drukken en rendement verbeteren
- Dierenwelzijn en -gezondheid

Om antibioticaresistentie een halt toe te roepen, streven zowel de humane geneeskunde als de diergeneeskunde naar een verminderd gebruik van antibiotica. Binnen het i-4-1-Health-project begeleiden de betrokken onderzoekers gedurende anderhalf jaar vleeskuikenhouders van 15 Vlaamse en 13 Nederlandse bedrijven om hen te helpen om minder antibiotica te gebruiken. Elk bedrijf meldde zich vrijwillig aan en had ten opzichte van het nationaal gemiddelde een hoog antibioticagebruik. Voor de Vlaamse bedrijven was er bij de start van het project geen benchmark en gebeurde deze beoordeling op basis van input van de dierenarts.

### Coaching vleeskuikenbedrijven

Voor de begeleiding van de vleeskuikenhouders die hun antibioticagebruik wilden verminderen, gebruikten we de ADKAR®-coachingsmethode. Deze bestaande methode pasten we aan zodat ze binnen het i-4-1-Health-project toepasbaar werd voor de veehouderij. Deze methode begeleidt personen in het realiseren van veranderingen in hun bedrijfsvoering en bestaat uit vijf elementen of categorieën waarop gecoacht kan worden.

ADKAR® staat voor:

- **Awareness:** is de veehouder zich bewust van het probleem?
- **Desire:** wil de veehouder iets doen aan het probleem?
- **Knowledge:** weet de veehouder hoe hij het probleem kan aanpakken?
- **Ability:** heeft de veehouder de mogelijkheden (logistiek, financieel, enzovoort) om het probleem aan te pakken?
- **Reinforcement:** lukt het de veehouder om deze aanpak op lange termijn vol te houden?

Op elk deelnemend vleeskuikenbedrijf bepaalden we de ADKAR®-score op drie momenten: voorafgaand aan de coaching, halverwege en op het einde van de coaching. Op het einde van de coaching scoorden zowel de Vlaamse als Nederlandse bedrijven beter op de meeste onderdelen. Alle bedrijven bleven bovendien de veranderingen ook na het stopzetten van de coaching volhouden.

### Bioveiligheid verbeterd

Hoe minder ziektekiemen aanwezig zijn op het bedrijf, hoe minder vaak de dieren antibiotica nodig hebben. Bioveiligheidsmaatregelen voorkomen insleep en verspreiding van ziektekiemen op het bedrijf. Daarom bespraken we op elk deelnemend bedrijf de bioveiligheid op drie momenten, met telkens zes maanden tussen. Dit gebeurde met behulp van de Biocheck.UGent™, een scoringssysteem dat de bioveiligheid op een veebedrijf onafhankelijk en wetenschappelijk evalueert. De bioveiligheid krijgt een score tussen 0 (geen enkele bioveiligheidsmaatregel wordt toegepast) en 100 (perfecte bioveiligheid).



Op basis van deze scores deden de vleeskuikenhouders heel wat aanpassingen om de bedrijfsvoering en bioveiligheid op hun bedrijf te verbeteren. Deze aanpassingen gingen vooral over de verbetering van de hygiëne en de opvang van een-dagskuikens.

Bij de start van de coaching was de bioveiligheid op de Nederlandse deelnemende vleeskuikenbedrijven iets beter (69,1%) dan die op de Vlaamse bedrijven (59,3%). De Nederlandse bedrijven verbeterden dit tijdens de coaching met 1,3%, de Vlaamse bedrijven met 5,1%.

## Gemiddeld antibiotica-gebruik daalt

Het antibioticagebruik op elk deelnemend vleeskuikenbedrijf werd uitgedrukt als een *treatment incidence* of TI-waarde. Deze geeft procentueel weer hoeveel dagen een dier tijdens zijn leven antibiotica kreeg. Zo hebben vleeskuikens die tijdens een ronde van 40 dagen vier dagen antibiotica kregen, een TI-waarde van 10.

Er bleek een grote variatie in antibioticagebruik tussen de deelnemende bedrijven. Het antibioticagebruik op de Nederlandse bedrijven was over het algemeen lager, mogelijks omdat Nederland eerder dan Vlaanderen startte met het toepassen van doelstellingen voor een verminderd antibioticagebruik. Zowel de Vlaamse als Nederlandse deelnemende bedrijven hadden op het einde van de coaching minder antibiotica gebruikt in vergelijking met de periode voorafgaand aan de coaching.

## Conclusie

De vleeskuikenbedrijven die deelnamen aan het i-4-1-Health project verbeterden de bioveiligheid op hun bedrijf. Gedurende het project zagen we een consistente daling van het antibioticagebruik op de deelnemende bedrijven, dit is een belangrijke stap in lijn met nationale reductiedoelstellingen. Zowel de humane geneeskunde als de diergeneeskunde moeten inspanningen blijven leveren om het gebruik van antibiotica zoveel mogelijk te beperken en ze enkel te gebruiken als ze strikt noodzakelijk zijn. Enkel zo kan antibioticaresistentie – en het niet langer behandelbaar zijn van infectieziekten – een halt toegeroepen worden.

Meer informatie over de bevindingen op de vleeskuikenbedrijven die deelnamen aan het i-4-1-Health project leest u in de brochure 'Hoe het antibioticagebruik op vleeskuikenbedrijven verminderen?'. Deze brochure is raadpleegbaar via [www.provincieantwerpen.be/proefbedrijf](http://www.provincieantwerpen.be/proefbedrijf) in de rubriek 'Publicaties'.



**De deelnemende vleeskuikenhouders deden heel wat aanpassingen om de bedrijfsvoering en bioveiligheid op hun bedrijf te verbeteren. Zijn deze maatregelen ook op uw bedrijf in orde? Doe de test en vul de checklist in!**

MAATREGEL	IN ORDE OP UW BEDRIJF?
Laarzen grondig reinigen met een laarzenwasser vooraleer door de ontsmettingsbak te gaan.	
Handen wassen voor en na elk stalbezoek.	
Apart materiaal per stal, gemarkeerd met een kleurcode of met het nummer van de stal.	
Aparte kleding en schoeisel per stal.	
Duidelijke scheiding tussen schone en vuile zone op het bedrijf.	
Eendagskuikens worden geleverd door één vaste leverancier die het transportvoertuig reinigt en ontsmet voor aankomst op het bedrijf.	
Personenwagens blijven aan de ingang van het bedrijf staan. Sluit de ingang van het bedrijf af en vermeld een telefoonnummer waarop de bezoeker zich kan aanmelden vooraleer hij het bedrijfsterrein betreedt.	
Reinig en ontsmet de stal tijdens de leegstand. Dit betekent: mest uitrijden, de stal inweken, nat reinigen en de stal laten opdrogen vooraleer te ontsmetten.	
Besteed aandacht aan de opvang van eendagskuikens. Bied voer aan op kuikenpapier, zorg voor een voldoende hoge vloer- en staltemperatuur, controleer de cloacatemperatuur en navel van de kuikens.	
Laat minstens één keer per jaar een drinkwatermonster – zowel aan de bron als aan het einde van de drinklijn - onderzoeken door een erkend laboratorium.	
Een uitgebalanceerd voer draagt bij aan het optimaal benutten van het genetisch potentieel van vleeskuikens. Transparant overleg tussen veehouder en voerfirma is hierbij belangrijk.	
Tracht uitladen te vermijden. Moet er toch uitgeladen worden, voorzie dan bedrijfseigen kleding voor de vangploeg.	
Gebruik rookproeven om na te gaan hoe de inkomende stallucht zich verspreidt door de stal en of de ventilatie goed is ingesteld.	
Bespreek regelmatig met de bedrijfsdierenarts het vaccinatieschema. Het kan nodig zijn dit aan te passen, afhankelijk van de ziektes die op dat moment circuleren.	
Bekijk regelmatig de technische resultaten en vergelijk ze met de vorige rondes. Op die manier wordt duidelijk of de genomen maatregelen voordelen opleveren en of er bijsturing nodig is.	

Het i-4-1-Health project is gefinancierd vanuit het Interreg V Vlaanderen-Nederland programma, het grensoverschrijdende samenwerkingsprogramma met financiële steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO). Aanvullende financiering werd ontvangen van het Nederlandse Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, het Nederlandse Ministerie van Economische Zaken, de Provincie Noord-Brabant, het Belgische Departement Landbouw & Visserij, de Provincie Antwerpen en de Provincie Oost-Vlaanderen.

Nele Caekebeke<sup>2</sup>, Moniek Ringenier<sup>2</sup>, Merel Postma<sup>2</sup>, Franca Jonquiere<sup>3</sup>, Tijs J. Tobias<sup>3</sup>, Francisca C. Velkers<sup>3</sup>, Manon Houben<sup>4</sup>, Nathalie Sleenckx<sup>1</sup>, Iris Van Dosselaer<sup>4</sup>, Johan Zoons<sup>5</sup>, Eva Pierré<sup>1</sup>, Prof. Jeroen Dewulf<sup>1</sup>, Prof. Arjan Stegeman<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Proefbedrijf Plumveehouderij, Geel, België

<sup>2</sup> Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent, België

<sup>3</sup> Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Nederland

<sup>4</sup> GD Deventer, Nederland

<sup>5</sup> Dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid, Provincie Antwerpen

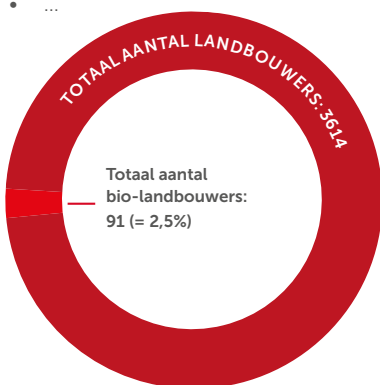




## Land- en tuinbouw kent vele vormen

Elke ondernemer is anders. Hij zoekt de ondernemingsvorm die hem ligt en grijpt kansen binnen zijn mogelijkheden. Hetzelfde geldt voor landbouwbedrijven. Verspreid over onze provincie vinden we een boeiende mix van:

- kleinschalige en grootschalige land- en tuinbouwbedrijven
- eenmansbedrijven en bedrijven met verschillende ondernemers
- bedrijven die kiezen voor biolandbouw en bedrijven die produceren op de gangbare manier
- bedrijven die gevestigd zijn nabij dorpskernen en/of natuur en bedrijven die in de open ruimte liggen
- bedrijven die hun producten verkopen aan de volgende schakel in de voedselketen en bedrijven met eigen verkoop
- bedrijven die aan landbouwverbreiding doen en bedrijven die enkel produceren
- ...



Deze mix van bedrijven is noodzakelijk om in te spelen op de verschillende vragen en evoluties van de markt. Bovendien hebben de verschillende productiemodellen elkaar nodig. Vanuit de provincie Antwerpen ondersteunen we al deze productievormen.



## CVBB-ADVISEURS STAAN OPNIEUW VOOR JE KLAAR

De dag van vandaag worden landbouwers met verschillende zaken omtrent milieu en specifiek rond waterkwaliteit geconfronteerd: perceels- en bedrijfsevaluaties van de Mestbank, toenemende druk voor een betere waterkwaliteit aan de MAP-meetpunten. Ook zien we dat de meststoffenprijzen de laatste jaren sterk stijgen. Het is dus meer dan ooit nodig om oordeelkundig te bemesten. Voor een advies op maat kan je terecht bij het CVBB. Onze adviseurs staan dit seizoen opnieuw klaar om je te begeleiden met je bemesting.

Neem contact op met LCV via T 014 85 27 07 of  
E [simon.wouters@provincieantwerpen.be](mailto:simon.wouters@provincieantwerpen.be).

## PROEFBEDRIJF GESTART MET AMBITIEUS, INTERNATIONAAL BLOEDLUISPROJECT

Wereldwijd zijn onderzoeksinstituten - los van elkaar - op zoek naar de meest ultieme bestrijdingsstrategie tegen bloedluizen. Het Proefbedrijf Pluimveehouderij is erin geslaagd om 8 van die internationale onderzoeksinstituten te verenigen in één groot, ambitieus Interreg-project 'MiteControl'. Samen hebben ze de ambitie om op korte termijn de meest efficiënte bestrijdingsstrategie te vinden. Het project is gestart in 2018 en loopt nog tot eind 2021.

## Tips voor energie- efficiënt boeren

Wil je oude installaties en nieuwe projecten energie-efficiënt inrichten? Surf dan naar [www.enerperdia.be](http://www.enerperdia.be). Je vindt er informatie, rekentools en contactadressen. Je kunt je ook inschrijven voor de nieuwsbrief. Zo ontdek je als eerste welke interessante studiedagen georganiseerd worden.



Schrijf in voor de nieuwsbrief  
[Hooibeekhoeve@Boer!](mailto:Hooibeekhoeve@Boer!)

Meld je aan voor de  
nieuwsbrief van het  
Proefbedrijf Pluimveehouderij!



## Kies voor een stage of eindwerk binnen Landbouw en Platteland

Ben je op zoek naar een leuke stageplaats? Of wil je je eindwerk doen op een landbouwbedrijf of een beleidsdienst? Dan zijn er tal van mogelijkheden binnen de provincie Antwerpen. Denk maar aan een eigen onderzoek op één van onze praktijkbedrijven, een communicatieplan uitwerken voor hoeve- en streekproducten of een literatuurstudie rond stadslandbouw of dorpenbeleid.

Het voorbije jaar hebben we studenten uit verschillende richtingen begeleid: van landbouw en dierenzorg tot communicatie en administratie. Zowel studenten uit het secundair, als hoger en universitair onderwijs vinden de weg naar onze diensten.

**Geïnteresseerd?** Neem dan contact op met ons. Samen bekijken we de mogelijkheden.

### Meer info:

E [landbouw@provincieantwerpen.be](mailto:landbouw@provincieantwerpen.be)

E [hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be](mailto:hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be)

E [proefbedrijf@provincieantwerpen.be](mailto:proefbedrijf@provincieantwerpen.be)

## Welke sensoren zijn geschikt voor jouw bedrijf?

Op [www.koesensor.be](http://www.koesensor.be) vind je alle informatie over het gebruik van sensoren en technologie in de melkveehouderij. Je vindt er een overzicht van alle sensoren die momenteel op de markt beschikbaar zijn. Ze zijn opgedeeld in categorieën naargelang hun functie. Het gaat over sensoren voor vruchtbaarheidsbepaling, plaatsbepaling, afkalven, melkmetingen, enzovoort. Aan de hand van tabellen kan je zelf nagaan welke sensoren voor jouw bedrijf het meest interessant zijn.





## Bezoek de demoruimte ammoniakemissie

Hooibeekhoeve demonstreert technieken en maatregelen die zorgen voor een reductie van de ammoniakemissie. In onze demoruimte kun je de technieken van de PAS-lijst bekijken en vergelijken aan de hand van demomaterialen en een interactief filmpje. In onze nieuwe melkveestal vind je een demonstratie met drie roostertypes van de PAS-lijst. Maak vandaag nog een afspraak!

### Meer info:

E Nick Rutten

T 014 85 27 07

[nick.rutten@provincieantwerpen.be](mailto:nick.rutten@provincieantwerpen.be)

## Ontdek de vernieuwde Hooibeekhoeve

Na een jaar (ver)bouwen is de Hooibeekhoeve opnieuw geopend! Voortaan worden de scholen, verenigingen en andere bezoekers ontvangen in een splinternieuw modern gebouw. Van luchtfoto's over citaten tot een historische tijdlijn. Wie de Hooibeekhoeve bezoekt zal meteen merken dat streekelementen doorheen het gebouw opduiken.

Het nieuwe gebouw biedt, naast twee gloednieuwe leslokalen voor de landbouwstudenten, nu ook twee grote vergaderzalen aan met zicht op de velden, een foyer voor recepties, een aanpasbare educatieve ruimte en een projectruimte. De Hooibeekhoeve is de geschikte locatie voor je vergadering of evenement.



# 10

## Vijf vragen over BLOEDLUIZEN

op onderzoek — 22

Maar liefst 90 procent van de legkippenbedrijven in Noordwest-Europa zijn besmet met bloedluizen. Dit leidt tot een verlies van meer dan 100 miljoen euro per jaar. Wat zijn die bloedluizen juist en hoe kan je ze bestrijden? We vroegen het aan Nathalie Sleenckx en Eva Decru, onderzoeksters bij het Proefbedrijf Pluimveehouderij.

### 01. Wat zijn bloedluizen?

In de volksmond spreken we van bloedluizen, maar in feite zijn het mijten omdat ze acht poten hebben. Hiervan vormt de rode vogelmijt een grote bedreiging voor het welzijn en de gezondheid van de kippen. Overdag verschuilt ze zich in spleten en kieren, 's nachts zuigt ze het bloed uit de kippen met bloedarmoede, een lager legpercentage en soms zelfs uitval tot gevolg.

### 02. Hoe kan je ze het best bestrijden?

Dat is de vraag waar we ons vandaag over buigen. Ondanks 20 jaar doorgedreven onderzoek is er nog geen bestrijdingsmethode gevonden die alle bloedluizen efficiënt kan verwijderen. Temeer omdat er tijdens de legproductie slechts een handvol producten ingezet mogen worden. Bovendien zijn de eerste stadia van besmetting moeilijk te detecteren en te behandelen in de stal. Het omgaan met resistentie nu en in de toekomst is eveneens een uitdaging tijdens ons onderzoek.

### 03. Wat weten jullie vandaag al?

Tijdens de vorige legronde hebben we gewerkt met een combinatie van biologische bestrijding onder de vorm van roofmijten en mijtafdodende producten die lokaal werden toegepast. Hier hebben we gemerkt dat de combinatie van deze technieken een betere bestrijding geeft dan één aparte behandeling. Helaas was het nog niet voldoende om de bloedluis volledig onder controle te houden.



Op zoek naar geïntegreerde aanpak die het gehoopte resultaat geeft



### 04. Waar focussen jullie nu op?

Omdat de oplossing ligt in de combinatie van technieken, zijn we nu op zoek naar die geïntegreerde aanpak die het gehoopte resultaat geeft. In eerste instantie focussen we ons op de bioveiligheid en een goede monitoring van bloedluizen. In een latere fase zullen we ook verschillende geïntegreerde bestrijdingsstrategieën uittesten op ons Proefbedrijf. Welke dat zijn? Dat hangt af van het labo-onderzoek van onze collega's in Montpellier dat nog volop aan de gang is. In eerste instantie werken we met niet-chemische middelen. Enkel als deze falen wordt overgegaan op chemische bestrijding. Naast het Proefbedrijf zullen we deze methoden ook uittesten in pilootbedrijven in België, Nederland en Groot-Brittannië.

### 05. Hoe groot is de kans dat jullie een oplossing vinden?

We schatten die kans toch vrij hoog in. Voor dit onderzoek werken we samen met experts uit 5 Europese landen. We combineren experimenteel onderzoek in labo's met praktijkonderzoek bij pluimveehouders. Door nauw contact met elkaar te houden, kunnen we elkaars onderzoek versterken én de doorlooptijd versnellen waardoor we veel sneller grootse resultaten kunnen boeken.





# Levensduur van je vee verlengen?

**Zowel op het Proefbedrijf Pluimveehouderij als in de Hooibeekhoeve in Geel lopen projecten waarbinnen onderzocht wordt in welke mate veehouders de levensduur van respectievelijk pluimvee en melkvee kunnen verlengen. We leggen ons oor hiervoor te luister bij onderzoekers Ine Kempen en Els Stevens. Het toeval wil dat beide dames in 2010 startten bij een proefbedrijf en een praktijk- en voorlichtingscentrum van de provincie Antwerpen. Ze koesteren beide fijne herinneringen aan de literatuurstudie die ze toen samen tot een goed einde brachten over parasieten bij leghennen en melkvee. Nu brengen we hen samen rond de tafel om het te hebben over het langer aanhouden van leghennen en melkvee.**

**Welke projecten lopen er met als thema het doelgericht verlengen van de levensduur van koeien en pluimvee?**

**Els:** "Het demonstratieproject met als thema levensduur verlengen van melkvee is nu afgelopen. Niettegenstaande blijft het wel onze bedoeling om verder in te zetten op levensduurverlenging. Tijdens het demoproject was methaanuitstoot een belangrijke parameter. Economisch en ecologisch gezien, is dat een win-winsituatie voor zowel het klimaat als de landbouwer. Het langer aanhouden van vee is verzoenbaar met methaanreductie. In principe kalven vaarzen pas een eerste keer op een leeftijd van twee jaar. Als door het jongveemanagement bij te sturen de afkalfleefijd van vaarzen daalt, daalt ook het aandeel jongvee op het bedrijf. Dit resulteert in een lagere kostprijs (opfok), methaanuitstoot, arbeids- en grond-



**Het merendeel van de projecten die op Hooibeekhoeve lopen zijn rechtstreeks of onrechtstreeks gelinkt aan het langer aanhouden van vee en het realiseren van een hogere levensproductie."**



behoefte. We volgden tijdens het demoproject enkele landbouwers op met de Plan-Do-Check-Act-methode en zo merkten we dat je met kleine ingrepen in het management de jongveeopfok en de transitieperiode van koeien al aanzienlijk kan verbeteren. De biestkwaliteit meten is daar een mooi voorbeeld van. Dit is een kleine ingreep die het biestmanagement positief beïnvloedt. Verplaatsbare kalverhokjes of een mobiele kalverhuisvesting die goed te reinigen en te ontsmetten is, draagt bij tot een



Bio-ingenieur Landbouw **Ine Kempen** startte haar loopbaan bij het instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO) op de dienst Landbouw en Maatschappij.

Sinds 2010 is ze onderzoeker bij het Proefbedrijf Pluimveehouderij. Ze onderzocht er onder meer wat de pro's en contra's zijn van vleeskuikens die in de stal uitkomen. Momenteel investeert ze haar tijd en expertise in het thema langer aanhouden van leghennen waarbij ze samen met de collega's van het Proefbedrijf bekijkt hoe de levensduur van leghennen verlengd kan worden zonder daarbij in te moeten boeten aan rentabiliteit.



Industrieel ingenieur Landbouw **Els Stevens** deed eerst ervaring op bij melkerij Campina waar ze advies gaf aan melkveeouders en bij de milieudienst

van de gemeente Malle alvorens ze in 2010 aan de slag ging bij onderzoeks- en voorlichtingscentrum Hooibeekhoeve. Haar expertise behelst onder meer jongveeprojecten met als thema de groei, voeding en management van de kalveren en melkveeprojecten rond diverse thema's zoals levensduur verlengen, klauw- en uiergezondheid en voederproeven.



betere bedrijfshygiëne en ziektepreventie. Bij de droge koeien is het dan bijvoorbeeld erg belangrijk om de voederopname op te volgen. Het rantsoen en de mineralenvoorziening is cruciaal in het voorkomen van stofwisselingsziekten. Bloedanalyses laten uitvoeren, is voor sommige bedrijven interessant om eventuele metabole problemen in kaart te brengen. Drie bedrijven deden mee aan het intensief traject van dit project *Doelgericht levensduur verlengen, goed voor boer en klimaat!* en nog eens achttien bedrijven participeerden aan het lerend netwerk waarbij ze hun resultaten registreerden. Projecten die gerelateerd zijn aan het verlengen van de levensduur zijn: Vlaio Mastiman, Vlaio Veerkracht, Vlaio Klauwgezondheid en Vlaio JongLeven (jongveeopfok). De voornaamste afvoerredenen van koeien op onze Vlaamse melkveebedrijven zijn immers vruchtbaarheidsproblemen, uiergezondheidsproblemen en slechte klauwgezondheid. Door in te zetten op een goede jongveeopfok en een optimaal gezondheidsmanagement na te streven wordt het risico op een vroegtijdige afvoer zo laag mogelijk gehouden. Het merendeel van de projecten die op Hooibeekhoeve lopen zijn

rechtstreeks of onrechtstreeks gelinkt aan het langer aanhouden van vee en het realiseren van een hogere levensproductie.”

#### **Ine: Hoe gaan jullie op de Hooibeekhoeve om met biestmelk?**

**Els:** “We werken volgens een vast protocol: elk kalf krijgt 4 liter biestmelk binnen het uur na de geboorte. Deze biestmelk komt niet van de moeder maar uit onze diepvries omdat we de biest pasteuriseren. Het ontdooien gebeurt met dezelfde machine als waarmee we de biestmelk pasteuriseren. De biestmelk van de moeder van het kalf controleren we op kwaliteit, pasteuriseren we en vriezen we vervolgens in voor een volgend kalfje. Een goed biestbeleid zorgt er onder andere voor dat kalveren een betere weerstand hebben in de eerste levensfase. Zo hebben ze bijvoorbeeld minder last van diarree.

#### **Hoe houden jullie ziektes en andere ongemakken dan buiten de (stal)deur?**

**Els:** “In de eerste plaats via bioveiligheidsmaatregelen. Transitiekoeien zijn bijvoorbeeld wel een risicogroep. Dit zijn de koeien die net gekalfd hebben en die de overgang maken van droogstand naar lactatie. De



kalving en overgang naar lacterende koe is een stressvolle periode waardoor deze dieren gevoeliger zijn voor ziekten en problemen. Op de Hooibeekhoeve houden we de gezondheid van onze koeien in de gaten met behulp van sensoren. Zo kunnen we snel ingrijpen als een koe te mager of te vet wordt of als we beginnende uier- of klauwproblemen vaststellen. Zo heeft Hooibeekhoeve een *Herd navigator* ofte een minimelkanalysetoestel en een bodyconditiesc-recamera. Deze sensoren geven vroegtijdig attenties waardoor je soms behandelingen kan vermijden en in veel gevallen kan voorkomen dat bepaalde koeien ernstig ziek worden.”

**Ine:** “In het Proefbedrijf Pluimveehouderij is het langer aanhouden enkel van toepassing op onze leghennen. Ook bij ons is het een hele grote kapstok waar veel projecten onder vallen: LegLanger, Pikkerij, project hele snavels, ... We streven naar een langere levensduur, maar dat moet op een rendabele manier gebeuren. De volledige naam van het project LegLanger is: LegLanger: Naar een hoger rendement door het verantwoord verlengen van de legperiode ”

**Els:** “Dat is bij ons ook zo. Als het houden van een bepaalde koe niet meer rendabel is, heeft het geen zin meer.”

**Ine:** “Onze hennen doen het nu heel goed. De beslissing om hennen langer aan te houden, is onderhevig aan interne en externe factoren zoals de eierprijs. Onze nieuwe leghennen zijn nu al besteld voor juni 2020. We moeten dus al redelijk vroeg in de levenscyclus van onze leghennen besluiten hoe lang we ze in een bepaalde ronde gaan aanhouden. Deze beslissing maak je op basis van je

eigen gegevens en expertise. Als pikkerij zich al in het begin van een ronde manifesteert, kan je de hennen minder lang aanhouden. Veren verliezen heeft immers een grote impact op verschillende facetten.”

**Els:** “Dit werkt natuurlijk helemaal anders bij melkvee. Wij bekijken de levensduur of het moment van afvoeren individueel per koe. Er is geen enkele melkveeboer die een koe afvoert die nog gezond is en vlot melk geeft.”

**Ine:** “Om terug te komen op de rentabiliteit: bekijk het als een rekenoefening waarbij je op elk ei extra winst probeert te maken. Efficiëntie is zeer belangrijk. In onze huidige ronde legt 88 % van de leghennen op de leeftijd van 75 weken nog een ei. Dat is een mooi percentage waardoor het de moeite loont om je kippen nog even aan te houden. Het uitgangspunt is simpel: elk gewonnen ei, betekent meer winst voor de boer. Een andere belangrijke voorwaarde die in orde moet zijn, is de eikwaliteit. De stevigheid van de eierschaal van elk ei dat bij ons van de band rolt, wordt getest. Naast deze grootschalige breukdetectie gebeuren er ook manuele steekproeven.”

**Els:** “Het genereren van economische winst is ook bij ons natuurlijk belangrijk. Als je weet dat de opfokkost per vaars ongeveer 1500 euro bedraagt, weet je dat dit een uitdaging is. De winstmarges zijn klein. De levensduur –en productie van de veestapel verhogen en minder jongvee opfokken omwille van een lager vervangingspercentage is bedrijfseconomisch interessant. Het opfoktraject





van kalveren is daarom superbelangrijk. Rond de leeftijd van 1 jaar zouden ze de kaap van 400 kg moeten ronden. Vaarzen in goede conditie kan je al insemineren op de leeftijd van 12 à 13 maanden. Als alles goed gaat, geven je vaarzen melk op 22 maanden. Voor kalveren die op de leeftijd van 15 maanden de kaap van 400 kg nog niet bereiken, adviseren we om toch te insemineren om het streefdoel van 24 maanden als gemiddelde leeftijd bij eerste kalving niet te overschrijden. Voeding, huisvesting, opvolging door veearts zijn allemaal belangrijk tijdens het opfokken.”

### Welke obstakels komen jullie tegen als jullie de levensduur van vee willen verlengen?

**Ine:** “Het management moet van in het begin goed zitten, je moet een ronde goed starten en preventief werken om problemen te voorkomen. Preventief werken, houdt in dat alles perfect in orde moet zijn als de hennen arriveren op het Proefbedrijf. Zo baseren we het voeder- en lichtschema op dat van de opfokker zodat ze zich sneller thuis voelen. We voorzien afleiding zodat ze zich kunnen bezighouden, voederen steevast op hetzelfde uur en houden het schema nauwgezet aan. Na de opstart controleren en observeren we zodat we indien nodig snel kunnen ingrijpen. Na een maand, beginnen we zelfs ’s nachts grondeieren te rapen. Zo leren ze af om eieren te leggen op de grond. Als pluimveehouder heb je veel factoren in de hand, maar niet alles.”

**Els:** “Het bedrijfseconomische aspect en de arbeidsdruk zijn soms obstakels bij het verlengen van de levensduur in de melkveehouderij. In de praktijk zien we soms dat er eerst geïnvesteerd wordt in de melkkoeien en pas in een volgend stadium in de huisvesting voor het jongvee. In de overgangsfase kan dit bijvoorbeeld problemen geven met verhoogde infectiedruk bij de kalveren en meer uitval door ziekte. De landbouwers zijn vaak wel van plan om er op termijn in te investeren en verbeteringen te realiseren. Maar als bedrijven groeien, nemen ook de financiële last en de werkdruk toe. Boeren zouden hun rol als ondernemer beter kunnen opnemen als hun winstmarges groter zouden zijn. Dan komt er meer ruimte vrij om te investeren. De huidige prijszetting zit helaas niet helemaal snor.”

### Vinden jullie voldoende landbouwers die mee willen werken aan jullie onderzoek?

**Ine:** “ILVO trekt het project *LegLanger* waarin wij meewerken als partner. Hierin werken we samen met bedrijfsdierenartsen die een belangrijke erfbetreder en vertrouwenspersoon zijn bij pluimvee-

houders. Die aanpak werkt ook bij andere projecten die we zelf helemaal begeleiden. Het is ook belangrijk om de drempel om deel te nemen, zo laag mogelijk te maken.”

**Els:** “Voor het lerend netwerk jongvee en het lerend netwerk transitie kwamen de aanmeldingen ook vlot binnen. Het hangt ervan af wat je van landbouwers verwacht. Als we zelf onze onderzoeksresultaten verzamelen op hun bedrijf, zijn ze zeker coöperatief. Je kan van landbouwers niet verwachten dat ze dagelijks een half uur resultaten doorgeven achter hun computer. Daar hebben ze simpelweg geen tijd voor.”

### Wat leren jullie zelf van de bedrijfsbezoeken die jullie doen?

**Els:** “Ik vind het persoonlijk heel interessant om op bedrijven te komen. Zo zie je bij andere melkveehouders vaak machines of toepassingen die wij op de Hooibeekhoeve niet gebruiken. Ook het bedrijfsspecifieke aspect en het leren kennen van de verschillen tussen bedrijven is heel interessant. Wat voor het ene bedrijf

heel goed werkt, kan op het andere bedrijf een heel ander effect hebben. En zo leer ik bij elk bedrijfsbezoek wel iets bij over het management of de praktische aanpak.”

**Ine:** “Ik sta altijd versteld van hoe praktisch ingesteld en creatief de pluimveeboeren zijn. Ze proberen veel uit en blijven niet bij de pakken zitten als er zich een probleem stelt. Zo testen ze bijvoorbeeld verschillende pikstenen uit, zodat ze de beste kunnen kiezen. De gemiddelde pluimveeboer is

technisch goed onderlegd. De bedeling van het voer, de afvoer van de mest, ... dat gebeurt vaak allemaal automatisch.”

### Wanneer gaan jullie na afloop van de projecten tevreden zijn?

**Els:** “Mijn collega-onderzoekers en ikzelf blijven boeren helpen en adviseren om de levensduur van hun melkvee te verlengen. Als we in ons onderzoek blijven inzetten op de verschillende belangrijke managementaspecten zoals opfok, uier- en klauwgezondheid, biestmanagement, sensoren, ... dan zal dat zeker lukken.”

**Ine:** “*LegLanger* loopt nog 3 jaar en het project rond hele snavels moet nog starten. Mijn collega’s en ik blijven ons dus ook inzetten om te onderzoeken hoe we de levenscyclus van onze leghennen kunnen optimaliseren en hebben daarbij uiteraard oog voor dierenwelzijn en de economische realiteit.”

//

**Het management moet van in het begin goed zitten, je moet een ronde goed starten en preventief werken om problemen te voorkomen. Preventief werken, houdt in dat alles perfect in orde moet zijn als de hennen arriveren op het Proefbedrijf.**

//

## Wateroverlast versus watertekort

**Er is heel wat te doen over water: in sommige periodes en gebieden valt er te veel water en elders bezorgt aanhoudende droogte ons kopzorgen. Voor landbouw speelt water een belangrijke rol. Adviseur glastuinbouw Colette De Smet en onderzoekers verbonden aan respectievelijk Proefbedrijf Pluimveehouderij en Hooibeekhoeve Kris De Baere en Gert Van de Ven, nemen het woord.**

- Problematiek dalend grondwaterpeil in Vlaanderen
- Verzilting van het grondwater (regio West-Vlaanderen)
- Steeds meer verharde oppervlakten waardoor regenwater sneller afgevoerd wordt naar rivieren en toenemend overstromingsgevaar.
- Beperkingen op grondwaterwinning in de omgevingsvergunning
- Verplichting om regenwater van verharde oppervlakten (daken, betonverharding, ...) op te vangen en vertraagd te laten infiltreren of te hergebruiken



**Colette De Smet**  
Adviseur glastuinbouw

Door de gelijktijdige toename van zowel droogte als wateroverlast, hebben we dringend nood aan nieuwe, doordachte ingrepen die onze toekomst op vlak van water veiligstellen. Vanuit de Vlaamse Landmaatschappij (VLM) kwam er in april 2019 een oproep Water+Land+Schap. Dit projectprogramma voorziet zowel financieringen voor demonstratieprojecten alsook instrumenten uit landinrichting. Het doel van het programma Water+Land+Schap is om **problemen met water in landelijke gebieden** in onderlinge samenhang op te lossen.

Hoe pakken we dit aan? Onze gebiedscoalitie bestaat uit Provincie Antwerpen, Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij (POM) Antwerpen, Regionaal Landschap Rivierenland, Proefstation voor de groenteteelt en Pidpa. Samen zetten we onze schouders onder het projectvoorstel Aqualitatieve Mechelse Groenteregio, waarbij we zullen samenwerken met de gebruikers van het gebied zoals **landbouwers en bedrijven, bewoners en landschapsbeheerders en de deelnemende gemeenten**.

In dit project gaan we op zoek naar potentiële oplossingen die inzetten op minder overstromings- en droogtegevoeligheid in de Mechelse groenteregio. We streven ernaar om land-en (glas) tuinbouwbedrijven meer klimaatadaptief te maken door bijvoorbeeld meer toegang tot alternatieve waterbronnen te voorzien. Denk daarbij aan ecologische ingerichte irrigatiebekkens die ook de kansen op overstroming stroomafwaarts indijken. Maar ook aan een slimme ontwatering via peilgestuurde drainage in land- en tuinbouw of adaptieve captatie uit beken bij hoogwaterstand.

Het programma loopt 10 jaar. Binnen de eerste 3 jaar wordt er uitvoering gegeven aan de kleinschalige demonstratiemaatregelen. In de loop van maart 2020 volgt hierover meer nieuws.

[www.vlm.be](http://www.vlm.be) > projecten > Waterlandschap

[www.pomantwerpen.com](http://www.pomantwerpen.com) > Aqualitatieve Mechelse Groenteregio





**Kris De Baere**  
Onderzoeker Proefbedrijf Pluimveehouderij

Omwille van de beperkte beschikbaarheid van grondwater en verplichtingen in verband met regenwateropvang is er in de pluimveehouderij steeds meer aandacht voor het hergebruik van regenwater. Het regenwater wordt in eerste

instantie ingezet als reinigingswater. De vraag om regenwater ook te gebruiken als drinkwater voor dieren klinkt steeds luider.

Op het Proefbedrijf Pluimveehouderij beschikken we over regenwateropvang en de installaties om regenwater te hergebruiken.

De ervaringen de voorbije jaren hebben aangetoond dat een goede filtratie en zuivering van het regenwater noodzakelijk is. Een eerste filtratie om bladeren en grof vuil te verwijderen vooraleer het regenwater in de opvangreservoirs gaat, is essentieel. Bij het oppompen van het water dient een bijkomende filtratie voorzien te worden via een filterset bestaande uit een fijnmazige filter en actieve koolfilter.

Het is belangrijk om deze filters regelmatig te reinigen of zelfs te vervangen.

#### **Vergroot het drinken van regenwater de kans op ziektes?**

Naar ziekteproblematiek worden in de praktijk veel vragen gesteld. Wilde vogels kunnen over de daken vliegen en/of erop gaan zitten en zo het regenwater dat afvloeit naar de reservoirs bevuilden. Hoe groot is het risico op insleep van virussen zoals bijvoorbeeld vogelgriep? Stof dat met de ventilatie afgevoerd wordt uit de stal, kan neerslaan op de daken en dan met het regenwater afgevoerd worden naar de regenwateropslag. Dit stof kan bacteriën en virussen bevatten.

Deze risico's maken een bijkomende waterbehandeling met UV en/of ozon noodzakelijk om het risico op insleep van ziektekiemen via het water te beperken. Op het Proefbedrijf Pluimveehouderij hebben we het voorbije jaar gewerkt met een toestel waarin zowel een UV-als ozonbehandeling van het water geïntegreerd is.

[www.watertool.be](http://www.watertool.be)



**Gert Van de Ven**  
Onderzoeker Hooibeekhoeve

De laatste jaren hadden we te maken met extreme weersomstandigheden. Waar er in 2016 te veel regen viel, was er in 2018 een tekort aan neerslag. 2018 en 2019 waren bovendien warme jaren waarbij warmterecords sneuvelen.

Deze uitzonderlijke weersomstandigheden hadden een duidelijke impact op gewassen. Vooral in 2016 en 2018 waren de opbrengsten laag en constateerden we kwaliteitsverlies. Met het vooruitzicht dat zulke situaties zich de komende jaren nog meer kunnen voordoen, leeft de vraag hoe hiermee om te gaan.

Een gezonde bodem is één van de belangrijkste elementen in een streven naar een (klimaat)robuuster systeem. De aard en de hoeveelheid organische stof beïnvloeden de bodemstructuur, het watervasthoudend vermogen, de infiltratiecapaciteit en kringlopen van koolstof en nutriënten. Het organische stofgehalte speelt hierin een sleutelrol. Overtollig water wordt door een groter aantal macroporiën sneller gedraineerd zonder dat het van het perceel afstroomt. Bovendien houdt een bodem met een hoger organische stofgehalte veel meer vocht vast zonder dat de toegankelijkheid van het perceel eronder lijdt. Dit groter vochthoudend vermogen is een zeer belangrijke buffer in droge periodes. Het zorgt ervoor dat het negatieve effect van droge

weersomstandigheden in de zomer pas later en minder sterk tot uiting komt. De combinatie van een hoger organische stofgehalte en het daaraan gekoppelde beter vochthoudend vermogen leidt systematisch tot hogere opbrengsten. Het is dus zeer belangrijk om de organische stofbalans van de bodem in evenwicht te houden.

#### **Hoe pak je dit aan?**

Pas een aangepaste teeltrotatie toe. Combineer dit met groenbemesters en vers organisch materiaal onder de vorm van gewasresten of organische bemesting. Het zal het organische stofgehalte en de vruchtbaarheid van je bodem en de gemiddelde opbrengsten, doen toenemen.

Werken aan het organische stofgehalte is een werk van lange adem. Op korte termijn kan je al een aantal maatregelen nemen die voornamelijk droogte helpen ondervangen. Beregenen is natuurlijk de meest aangewezen manier, maar dat is niet altijd mogelijk.

#### **Welke maatregelen kan je nog nemen?**

- Kaliumbemesting
- Grondbewerkingen die een goede doorworteling mogelijk maken
- Aangepaste teeltkeuze

# 13

## Contrast

### WORKSHOPS

Regelmatig kan je deelnemen aan workshops op praktijk- of landbouwbedrijven. Tijdens deze workshops steek je zelf de handen uit de mouwen om nieuwe vaardigheden aan te leren. We organiseerden al workshops rond borstbeenbreuken bij leghennen en klauwkappen bij melkvee.



### STUDIEDAGEN

Tijdens de jaarlijkse studiedagen verzamelen landbouwers en erfbetreders op onze praktijkbedrijven. Onderzoekers en externe sprekers gidsen hen door het hedendaags onderzoek en delen tal van onderzoeksresultaten. Afsluitend is er steeds een netwerkmoment met een hapje en een drankje.



## Sensoren en uiergezondheid

### Preventie, detectie en behandeling

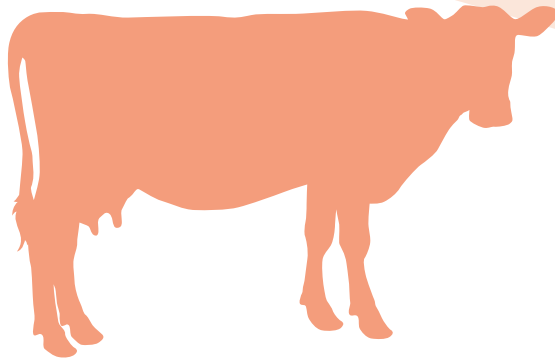
Eén van de belangrijkste afvoerredenen bij melkvee zijn uiergezondheidsproblemen. De jaarlijkse economische schade in de Belgische melkveehouderij gelinkt aan uiergezondheidsproblemen werd in 2015 dan ook geraamd op 34 miljoen euro. Preventie, detectie en behandeling vormen de basis van het hedendaagse uiergezondheidsmanagement. Helaas wordt na de detectie en de opstart van een behandeling het herstel niet tot amper objectief opgevolgd. Door gebrek aan informatie over dit herstel is het voor de melkveehouder zo goed als onmogelijk om de effectiviteit van de behandeling in te schatten en de behandelingsduur en verdere ondersteuning hierop af te stemmen. Dit resulteert enerzijds in onnodig antibioticagebruik bij een te lange behandeling en anderzijds in het uitblijven van een volledig herstel bij een te korte of suboptimale behandeling.

Op 1 oktober 2017 ging daarom het VLAIO LA-traject *Een betere uiergezondheid door monitoren van herstel bij mastitis* of kortweg *MastiMan* van start. De projectpartners KU Leuven, M-team<sup>Ugent</sup> en Hooibeekhoeve bundelen de krachten om het huidige uiergezondheidsmanagement op de Vlaamse melkveebedrijven in kaart te brengen en te optimaliseren aan de hand van informatie en met gebruik van sensordata die vandaag beschikbaar zijn. Heel wat sensoren en technologieën worden momenteel enkel gebruikt voor de detectie van mastitis, maar leveren mogelijk ook waardevolle informatie op om het herstel na een behandeling op te volgen.

In een eerste deel van het MastiManproject worden de economische verliezen ten gevolge van mastitis in kaart gebracht. Voor deze studie bezochten dierenartsen van het M-team<sup>Ugent</sup> 50 representatieve melkrobotbedrijven. Op deze bedrijven voerden ze een uitgebreide uiergezondheidsaudit uit en verzamelden ze historische robotdata, melkproductieregistratiegegevens en behandelregisters. Dit alles om de link te kunnen leggen tussen de berekende melkproductieverliezen, het algemene bedrijfsmanagement, het specifiek uiergezondheidsmanagement en de melktechniek.



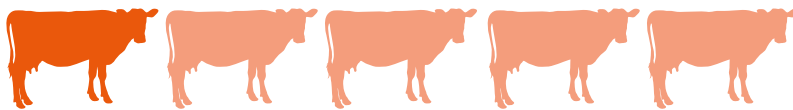
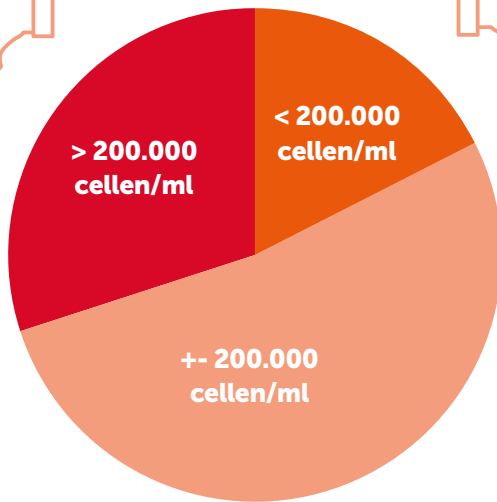




**133.000**  
cellen/ml

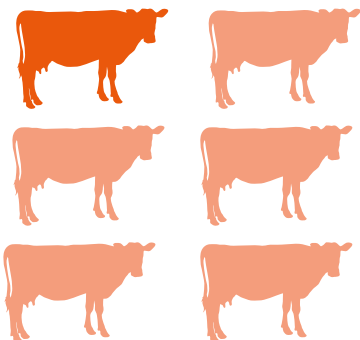
**268.000**  
cellen/ml

**554.000**  
cellen/ml

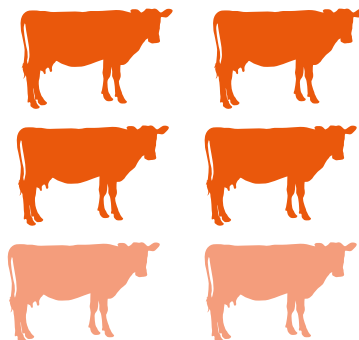


**> 250.000 cellen/ml; vaarzen: > 150.000**

**< 200.000**  
cellen/ml



**> 300.000**  
cellen/ml



## Bedrijfscelgetal

- Net zoals op conventionele melkveebedrijven varieert het bedrijfscelgetal op melkrobotbedrijven sterk. Het bedrijf met de beste uiergezondheid had doorheen het jaar een bedrijfscelgetal van 133.000 cellen/ml en het bedrijf met de minst goede uiergezondheid een bedrijfscelgetal van 554.000 cellen/ml. Het gemiddelde bedrijfscelgetal bedroeg 268.000 cellen/ml.
- Bijna de helft (45%) van de bedrijven had een gemiddeld bedrijfscelgetal van meer dan 250.000 cellen/ml. Slechts 7 bedrijven (15%) hadden een bedrijfscelgetal lager dan 200.000 cellen/ml. Op 12 melkveebedrijven bedroeg het gemiddelde bedrijfscelgetal meer dan 300.000 cellen/ml.
- Melkveebedrijven met slechts 1 melkrobot hebben het lastiger om het bedrijfscelgetal goed onder controle te houden dan bedrijven met meerdere robots en dus ook meer koeien. Hoe kleiner het aantal melkgevende koeien, hoe groter de impact van het celgetal van 1 koe op het bedrijfscelgetal. Dit geldt uiteraard ook voor niet-robotmelkveebedrijven.

## % dieren met verhoogd celgetal

- Gemiddeld heeft 1 op 5 koeien een verhoogd celgetal (koeien: > 250.000 cellen/ml; vaarzen: > 150.000 cellen/ml).
- Het gemiddeld aantal koeien met een verhoogd celgetal varieerde van 1 op 5 op het bedrijf met het laagste bedrijfscelgetal tot meer dan 2 op 5 koeien op het melkveebedrijf met het op één na hoogste bedrijfscelgetal.

## % dieren met nieuw en blijvend verhoogd celgetal

- De melkveebedrijven met een gemiddeld bedrijfscelgetal lager dan 200.000 cellen/ml slagen erin om elke maand opnieuw zowel het aantal nieuwe infecties als het aantal blijvende infecties goed onder controle te houden.
- Op de melkveebedrijven met een sterk verhoogd celgetal (> 300.000 cellen/ml) kunnen de koeien zich duidelijk te gemakkelijk infecteren. Het aantal dieren dat zich in de loop van een maand infecteert is er met andere woorden te hoog in vergelijking met het aantal geïnfecteerde dieren dat zich in de loop van de maand herstelt van een verhoogd celgetal.

## Van data naar praktische tools: Koesensor

Om de investeringen in sensortechnologie voor het opvolgen van (uier)gezondheid bij melkvee effectief te laten renderen is het uitermate belangrijk om de gegenereerde data correct te interpreteren en om te vormen tot praktische tools. In het tweede deel van het MastiManproject wordt daarom een tool uitgewerkt die melkveehouders en bedrijfsdierenartsen helpt bij het opvolgen van de (uier)gezondheid en het herstel bij mastitis. Hiervoor wordt een herstelmodel ontwikkeld dat op basis van diergegevens, melkproductie- en melkqualiteitsregistratie en reeds bestaande sensordata (melkhoeveelheid, melksnelheid, melkkleur, geleidbaarheid en celgetal) het herstel na mastitis kan inschatten en monitoren. Men kijkt ook naar de mogelijkheden van nieuwe metingen of sensoren die in de nabije toekomst beschikbaar zullen zijn voor de Vlaamse melkveehouders zijnde het vet- en lactosegehalte en het gedifferentieerd celgetal (DSCC, verhouding macrofagen en neutrofielen) in de geproduceerde melk. Deze nieuwe parameters bevatten mogelijks zeer veel informatie over de gezondheid van het uierweefsel.

Alle verzamelde informatie over sensortechnologie in de melkveehouderij vind je via [www.koesensor.be](http://www.koesensor.be) of kom je te weten op studiedagen en workshops van Koesensor.

Je vindt er ook een overzicht van alle commercieel beschikbare sensoren opgedeeld in categorieën naargelang hun functie, info over relevante onderzoeksprojecten en de bijbehorende resultaten. Niet gevonden wat je zoekt? Aarzel dan niet om ons te contacteren via [E.info@koesensor.be](mailto:E.info@koesensor.be). Of schrijf je via de website in op onze driemaandelijks nieuwsbrief en blijf op de hoogte van het laatste nieuws en relevante workshops en studiedagen.

### Herstel na mastitis

Het herstelmodel zal gedurende twee jaar tijdens het project uitgebreid gevalideerd worden op drie representatieve Vlaamse melkveebedrijven om na te gaan of alle parameters essentieel zijn in het opvolgen van het herstel. Er zal ook onderzocht worden hoe vaak ze moeten opgemeten worden en wat de minimale nauwkeurigheid van de meting moet zijn. De resulterende handleiding zal concrete richtlijnen bevatten voor het bijsturen van de behandeling en het management in functie van de herstelevolutie: vroegtijdig afbreken of verlengen van intramammaire behandeling, veranderen van antimicrobieel product, systemische toediening van een pijnstiller en/of antimicrobieel product, vroegtijdig droogzetten van het geïnfecteerde kwartier, enzovoort.



### Doelstelling MastiMan

De doelstelling van dit project is een paradigmashift teweegbrengen naar het behandelen van mastitis in functie van het herstel. Het project demonstreert de werkelijke productieverliezen, reikt praktische tools en handleidingen afgetoetst aan de praktijk in discussiegroepen aan en verspreidt actief verzamelde kennis via het Koesensor-kennisplatform [www.koesensor.be](http://www.koesensor.be). Met de handleidingen en tools kunnen melkveehouders en bedrijfsdierenartsen onmiddellijk aan de slag. Door de meest voordelige preventie- en behandelstrategieën te implementeren, worden melkproductieverliezen ten gevolge van mastitis beperkt. De doelgroep van Koesensor gaat van melkveehouders, dierenartsen, tot erfbedrevers die met vragen zitten omtrent sensortechnologie in de melkveehouderij.

[www.koesensor.be](http://www.koesensor.be) –  
[facebook.com/mastiman.project](https://facebook.com/mastiman.project)

DIT PROJECT IS EEN INITIATIEF VAN VOLGENDE PARTNERS



# 15

Vragen over

# mest

De opeenvolgende mestdecreten hebben de bemestingsnormen steeds verder aangescherpt. We frissen graag onze kennis op over een belangrijk onderdeel van het groeiproces van onze voedergewassen.



## 01

### Hoe kan je dierlijke mest beter benutten?

De manier van toediening speelt een belangrijke rol. Klassiek wordt mengmest vollevelds uitgereden. Dit kan door uit te spreiden en in te werken of door te injecteren. Het algemeen advies is om zo kort mogelijk voor de zaai te bemesten. Zorg er altijd voor dat je bij een volleveldse gift de mest over de ganse bouwvoor verspreidt. De plant heeft bij een klassieke zaai-afstand van 75 cm maar een beperkte hoeveelheid mest kort bij zich en moet naar de mest toegroeien. Door de mest dicht bij de plant te brengen, kan de benutting ervan geoptimaliseerd worden. Door een betere benutting van de nutriënten uit dierlijke mest, beperk je het risico op uitspoeling en kan je de aankoop van kunstmest beperken.

## 02

### Plant naar de mest of mest naar de plant?

Door de rijafstand bij het zaaien te verkleinen naar bijvoorbeeld 37,5 cm, breng je de plant naar de mest. Ook bij een andere plantverdeling zoals een dubbele rij in driehoeksverband, kan je je mest beter benutten. Hooibeekhoeve voerde de voorbije 5 jaar enkele proeven uit rond andere rijafstanden. Deze proeven toonden aan dat mais planten op een andere rijafstand dan de klassieke 75 cm vergelijkbare tot betere resultaten geeft. Je kan ook de mest naar de plant brengen door rijenbemesting met mengmest toe te passen. Naar analogie met kunstmest dien je de mest naast of onder de plant in een beperkte strook toe. Hooibeekhoeve testte sinds 2007 diverse technieken. Hieruit blijkt dat onder gunstige bodemomstandigheden rijenbemesting met mengmest een optie is.





## Welke soorten dierlijke mest zijn er?

# 03

Hooibeeekhoeve heeft de voorbije jaren onderzoek verricht naar diverse soorten dierlijke mest. In de eerste plaats bekeken we de verschillende producten afkomstig van de mestverwerking. Bij zowel gras als mais kwamen digestaat, effluent na biologie, dunne fractie en de combinatie van verschillende mestsoorten aan bod. Enerzijds gaat het over mengsels van onder meer rund- en varkensmest waarbij gezocht wordt naar een evenwichtige samenstelling van dierlijke mest. Anderzijds zijn er koolstofrijke mestsoorten zoals compost of stalmest gecombineerd met vloeibare mest. Op deze manier kan het organische stofgehalte geoptimaliseerd worden. De resultaten van de eerste proeven bij zowel voederbieten als mais, zijn positief.

## Loopt er momenteel een project rond mest?

# 04

Recent is er samen met KULeuven en de Bodemkundige Dienst van België het VLAIO-project *Precisiemest* opgestart. In dit project is het de bedoeling om via technieken van precisielandbouw het gebruik van dierlijke mest te optimaliseren. Dierlijke mest is immers zelden homogeen van samenstelling. Het gebruik van een NIRsensor kan een oplossing bieden. De sensor meet continu de samenstelling bij het uitrijden. Zo weet men waar en hoeveel stikstof of fosfor er is toegediend en wordt er altijd dezelfde hoeveelheid stikstof gegeven. Een variabele afgifte op basis van een bodemscan is dan een volgende stap in de verdere optimalisatie.

De vier praktijkonderzoekscentra land- en tuinbouw van de provincie Antwerpen hebben hun krachten gebundeld in het samenwerkingsverband AGHRANT. *Deze afkorting staat voor Agricultural and Horticultural Research in the Province of Antwerp.* De directeurs van AGHRANT blikken vooruit.



### Ilse Van den Broeck

directeur onderzoeks- en voorlichtingscentrum Hooibeekhoeve

**NU**

De verduurzaming van de melkveehouderij zet zich voort. Met ons onderzoek focussen we op verschillende aspecten binnen de kringloop van het melkveebedrijf: bodem, (ruw)voeders, koe en melk, stal en (kunst)mest en dit met zo weinig mogelijk impact op milieu en omgeving. Door dit aspectenonderzoek werken we mee aan een verdere verduurzaming waarbij we streven naar een optimale melkproductie (van teelt tot eindproduct).

**TOE  
KOMST**

Thema's die op de agenda stonden (jongveeopfok, vruchtbaarheid, uiergezondheid, voederproeven, bemesting, bodem(leven), bodemvruchtbaarheid, water, energie, langleeftbaarheid, FAB en agrobiodiversiteit, emissies, nutriëntenkringloop ...) blijven behouden. De investeringen van de afgelopen jaren laten we optimaal renderen. Zo zetten we meer in op (voeder)proeven met ruwvoeders en halen we meer data uit de sensoren: precisielandbouw zowel op het veld als in de stal.

Die data zetten we om in tools en bruikbaar advies voor de landbouwers. We leggen meer de linken tussen de verschillende aspecten. We bekijken het bedrijf als een geheel en zetten meer in op thema's die het agro-ecosysteem kunnen versterken.

Naast praktijkonderzoek zetten we ook sterk in op landbouweducatie en landschapsintegratie ter ondersteuning van het imago van de landbouwsector. Kritische vragen vanuit de maatschappij zijn deels terecht, maar zijn ook deels gebaseerd op (foutieve) (voor)oordelen. We geven een objectief beeld, zonder evenwel de praktijk te verbloemen.

### Iris Van Dosselaer

Inhoudelijk manager Proefbedrijf Pluimveehouderij

**NU**

De pluimveesector is de laatste decennia sterk geëvolueerd. Dit zowel binnen als buiten Europa. In niet Europese landen is er nog steeds een sterke stijging van consumptie mede door een aan groeiende bevolking die kapitaalkrachtiger wordt. Binnen Europa blijven pluimveevlees en eieren de grootste bron van dierlijke eiwitname. Binnen Europa zien we echter een duidelijke vraag naar een meer diervriendelijke productie van vlees en eieren bij de producent. Aan de andere zijde zien we met de opkomst van de klimaatproblematiek ook steeds meer mensen in de bres springen om op een correcte manier met onze planeet en haar reserves om te springen.

**TOE  
KOMST**

Ethiek en ecologie botsen de dag van vandaag nog vaak. De komende jaren wordt het een zoektocht om een compromis te sluiten waar pluimveeproducent en consument elkaar vinden. Aan deze verbintenissen willen we met het Proefbedrijf Pluimveehouderij actief meewerken. Op deze manier streven we ernaar om landbouw in 2050 in Europa nog steeds een deel van onze samenleving te laten uitmaken.

## Raf De Vis

directeur Proefstation voor de Groenteteelt

**NU**

Lekkere, gezonde en kwaliteitsvolle groenten te-  
len, blijft onze belangrijkste taak. Elk jaar opnieuw  
gaan we voor de telers op zoek naar de beste  
selecties die zaadbedrijven aanbieden.

Vandaag zijn warmtekrachtkoppelingen voor  
aardgas (kortweg WKK's) nog steeds de op-

lossing voor de energievoorziening van bedrijven waarmee we in  
Vlaanderen een grote energiebesparing realiseren. Met de omslag  
naar led kunnen we naast energie besparen in de belichte teelten  
nu ook het spectrum kiezen. Dat zorgt voor heel wat onderzoeksv-  
ragen om deze nieuwe vorm van belichten te optimaliseren. De  
klimaatsverandering vraagt ook een andere omgang met water en  
wateropslag. Nieuwe ziekten en plagen duiken als gevolg van inter-  
nationale handel maar ook getriggerd door de klimaatsverandering  
steeds frequenter op. We moeten op zoek naar oplossingen om de  
bestaande IPM-systemen staande te houden en aan te vullen.

In vollegrondsgroenten blijft het MAP een enorme uitdaging. De  
juiste bemesting op de juiste manier op het juiste moment is en  
blijft een bijzonder moeilijke opgave, zeker nu de klimaatsveran-  
dering voor bijkomende weersonzekerheid zorgt. Gebruikmakend  
van gps en precisietechnieken voeren tractoren nu al machinale  
bewerkingen deels autonoom uit. Robots worden getest, maar zijn  
nog niet in gebruik.

**TOE  
KOMST**

De zoektocht naar de beste groenteselecties  
is een nooit ophoudend verhaal. Het aanbod  
zal diverser worden, zoals de samenleving.

WKK op aardgas zal misschien vervangen  
worden door systemen op waterstof. We

zullen op zoek moeten gaan naar alternatieven voor CO<sub>2</sub>-bemesting  
in serres. Leds zijn standaard en elke teelt heeft zijn eigen lichtrecept.

De klimaatverandering moeten we opvangen door meer veerkrach-  
tige productiesystemen uit te dokteren. Ziekten en plagen zullen  
blijven opduiken, chemische controle als onderdeel van IPM verdwijnt  
en moet opgevangen worden door groene alternatieven.

Robots vinden ingang, dataverwerking zal leiden tot meer auto-  
matische sturingen in glastuinbouw of taakkaarten voor autonome  
machines die bewerkingen op de velden uitvoeren.



## Tom Van Delm

directeur Proefcentrum Hoogstraten

**NU**

Duurzaamheid is de rode draad doorheen ons  
praktijkonderzoek, en dat is actueler dan ooit.  
Daarom staat duurzaam omspringen met water  
en energie hoog op onze onderzoeksagenda.  
Ook het controleren van ziekten en plagen  
op een duurzame manier, waarbij biologische

bestrijders ons belangrijkste hulpmiddel zijn, is continu aan de orde  
binnen het onderzoek. We blijven onze strategie verfijnen en nieu-  
we bestrijders zoeken. Oplossingen zoeken voor nieuwe belagers  
die opduiken zoals de Aziatische fruitvlieg in de aardbeienteelt of  
plantenvirussen in de teelt van tomaten en paprika's, staat ook hoog  
op de agenda. Binnen ons onderzoek blijven we steeds op zoek  
naar nieuwe, duurzamere oplossingen. Voor een duurzame teelt  
is ook een correcte rassenkeuze en een rendabele teelt cruciaal,  
resulterend in een hoogstaand kwalitatief product. Lekkere aardbei-  
en en tomaten in alle kleuren en vormen worden vandaag de dag  
het hele jaar door lokaal geproduceerd. Ook paprika's voorzien we  
binnen het onderzoek het hele jaar van eigen bodem.

**TOE  
KOMST**

De professionele tuinbouwbedrijven zijn  
groter en efficiënter geworden. We staan  
aan de top in een globale tuinbouwcon-  
text. Om deze topositie te behouden, is  
continue ontwikkeling en innovatie nood-

zakelijk. Proefcentrum Hoogstraten zal ook in de toekomst samen-  
werken met andere specifieke partners om hieraan bij te dragen. Zo  
stelt het klimaat ook voor de tuinbouwsector heel wat uitdagingen,  
waar vanuit onderzoek oplossingen voor worden gezocht. Door  
opkomst van nieuwe technieken en technologieën kunnen toe-  
passingen in de tuinbouw worden uitgetest en gevaloriseerd. Zo zal  
sterk worden ingezet op automatiseren van teelthandelingen (bv.  
robots), opvolging van de teelt door middel van een netwerk aan  
sensoren (Internet of Things), nieuwe energie-efficiënte teeltvor-  
men, LED- belichting om planten efficiënter te sturen en te laten  
produceren,... Het begrijpen van de planten en het biologische  
evenwicht tussen plagen en nuttigen, in combinatie met toepassing  
van de nieuwste technologieën en slimme teeltsturing, zal in de  
toekomst nog meer garant staan voor hoogstaand kwalitatief, voed-  
selveilig en duurzaam geproduceerde groenten en fruit.





# 17

In beeld

op onderzoek — 38

## Demonstratieveld biedt antwoorden op vragen rond vruchtwisseling

Op Hooibeekhoeve zijn ze al verschillende jaren bezig met vruchtwisseling. In 2016 legden ze een demonstratieveld aan om verschillende teeltrotaties naast elkaar te kunnen bekijken.

Het demonstratieveld is opgesplitst in verschillende demoveldjes met elk een andere teelt. Op één veldje telen ze continu mais. Op de andere veldjes wordt mais afgewisseld met een andere teelt zoals grasklaver, voederbieten en vanaf vorig jaar ook sorghum. De helft van de veldjes wordt bovendien verrijkt met compost. Benieuwd naar de resultaten? Kom naar onze studiedagen of schrijf je in op de nieuwsbrief [Hooibeekhoeve@Boer](mailto:Hooibeekhoeve@Boer).





## SECTORDAGEN LEGHENNEN

Donderdag

**12/03**

eerste sectordag  
legghennen in Proefbedrijf  
Pluimveehouderij, Geel

Maandag

**16/03**

tweede sectordag  
legghennen in Proefbedrijf  
Pluimveehouderij, Geel

Dinsdag

**17/03**

sectordag legghennen  
in Tielt

## SECTORDAGEN VLEESKIPPEN

Dinsdag

**10/03**

eerste sectordag  
vleeskippen in Proefbedrijf  
Pluimveehouderij, Geel

Woensdag

**18/03**

tweede sectordag  
vleeskippen in Tielt

Maandag

**23/03**

sectordag vleeskippe  
in Proefbedrijf  
Pluimveehouderij, Geel

## VOEDERBIETENDAG: NAJAAR 2020

Voederbieten kunnen een goede aanvulling geven in het rantsoen. Het vormt een interessante derde teelt, met een grote opbrengstzekerheid. Tijdens deze studiedag gaan we in op de mogelijkheden en beperkingen. Tijdens een proefveldbezoek worden verschillende teelttechnieken besproken.

**Locatie:** Scherpenheuvel

**Organisatie:** Hooibeekhoeve

## TENTENTOCHTEN

In de periode februari-maart start niet enkel het bemestingsseizoen. De CVBB-medewerkers van LCV zullen heel wat landbouwers uitnodigen voor de tententochten. Tijdens deze bijeenkomsten in het veld worden de resultaten van de waterkwaliteitsmetingen in de perceelsgrachten in de buurt van het MAP-meetpunt toegelicht. Samen met de aanwezige boeren van het gebied duiden we de pijnpunten aan. De focus ligt op het vinden van verbeterpunten. Door nog meer oordeelkundig te telen en te bemesten, kunnen we verbetering boeken. Betrokken landbouwers krijgen per post en/of mail een uitnodiging.

**Waar?** Essen, Kalmthout, Malle, Brecht, Arendonk, Ravels

**Meer info:** E lcv@provincieantwerpen.be

## Week van de Korte Keten

In het kader van de **Week van de Korte Keten** organiseert het Steunpunt Korte Keten in elke provincie twee vormingsmomenten rond eventpromotie, waarbij geïnteresseerden leren hoe ze low budget promotie kunnen voeren. Na afloop van de vorming kunnen ze ook via de UIT-databank hun evenement invoeren binnen Week van de Korte Keten 2020. In de provincie Antwerpen vinden deze vormingsmomenten plaats op:

### dinsdag 24 maart

van 13 tot 17 uur in Loei Dolle Pret in Herenthout

### dinsdag 24 maart

van 19 tot 22 uur bij SBB in Turnhout

**Week van de Korte Keten:**

**06/06 t.e.m.**

**14/06/2020**

## INFOMOMENT {BEEK.BOER.BODEM}

ABC Eco2 en Hooibeekhoeve organiseren een informatiemoment voor landbouwers betrokken bij het project {beek.boer.bodem}. Het thema van {beek.boer.bodem} is een meer klimaatrobuuste landbouw in de vallei van de Aa. Dit gebied strekt zich uit over de gemeenten Vorselaar, Herentals, Lille en Kasterlee. Tijdens dit infomoment krijg je een stand van zaken van het project en vertellen we over de maatregelen waar je je in 2020 aan mag verwachten. Verder voorzien we een uiteenzetting over teelttechnieken die – al dan niet binnen het project- potentieel bieden op een rundveebedrijf. Ben je benieuwd naar de eerste proefresultaten van sorghum? Sta je stil bij zaken die je anders kan of wil doen op je bedrijf zoals het tijdstip van de zaai van vanggewas, teeltrotatie, rijfstand mais, ...? Kom dan zeker luisteren!

**Praktisch:** Donderdag 12 maart om 20 uur in Melkveebedrijf Guns – Van Den Broeck (Mazel 35, 2460 Kasterlee)

Studiedag PDPO-project **agrarisch hergebruik van landbouwinfrastructuur:**  
**29/10/2020**

Kom naar het sluitstuk van een 3 jaar durend PDPO-project. We zoomen in op de resultaten van het project en tonen hoe diverse instrumenten agrarisch hergebruik stimuleren. Deze studiedag is een forum voor iedereen die bezig is met de versnippering van de open ruimte en zoekt naar oplossingen.

Locatie volgt!





## Deelnemers Landbouwenducatief Netwerk:

Ontvang je groepen op je bedrijf of heb je interesse om dit in de toekomst te doen? Wil je inspiratie opdoen om je bezoekformule nog beter te maken? Ontvang je graag nieuws over initiatieven rond landbouwenducatie?

Meld je dan aan voor het Landbouwenducatief netwerk! Binnen dit netwerk willen we landbouwers verzamelen die geïnteresseerd zijn in het rondleiden van groepen leerlingen van de kleuterschool, lagere school, het secundair onderwijs of verenigingen, families of vriendengroepen.

### Doe je mee?

Dan ben je welkom tijdens contact-/ inspiratie-/ netwerk- en vormingsmomenten over landbouwenducatie. Bij projecten over landbouwenducatie word je maximaal betrokken.

Contacteer Stefanie Verherstraeten via

E [bezoekdeboerderij@provincieantwerpen.be](mailto:bezoekdeboerderij@provincieantwerpen.be).

## BOERDERIJEN DIE ZICH OPENSTELLEN VOOR EDUCATIE

Ontvang je bezoekers op je bedrijf? Wil je dat scholen of verenigingen uit de buurt je gemakkelijk kunnen terugvinden? Is extra promotie voor een bezoek aan jouw bedrijf mooi meegenomen? Registreer jouw bedrijf dan op de website [www.bezoekdeboerderij.be](http://www.bezoekdeboerderij.be).

Je krijgt een persoonlijke pagina binnen de website. Je kan gebruikmaken van het online reservatiesysteem waarin jouw gepersonaliseerde data getoond worden. Ontvang je maar af en toe groepen, dan kan je dit aangeven in het systeem. Groepen kunnen eenvoudig contact opnemen met jou via de website. Provincie Antwerpen zorgt voor de promotie van de website.

Contacteer Stefanie Verherstraeten via

E [bezoekdeboerderij@provincieantwerpen.be](mailto:bezoekdeboerderij@provincieantwerpen.be).

## Enthousiaste begeleiders

Werk je graag met kinderen of jongeren? Kan jij je af en toe vrijmaken? Wil je je liefde voor de landbouwsector graag overbrengen op anderen?

Dan ben jij de enthousiaste vrijwilliger die we zoeken om activiteiten op een landbouwbedrijf mee te begeleiden. Zo slaan we de handen in elkaar om het landbouwleven dichterbij de mensen te brengen.

Contacteer Stefanie Verherstraeten via

E [bezoekdeboerderij@provincieantwerpen.be](mailto:bezoekdeboerderij@provincieantwerpen.be).

## FABulous Farmers

Wij zoeken FABulous Farmers ofte landbouwers uit De Merode met interesse in Functionele AgroBiodiversiteit (groenbedekkers, mestkwaliteit, organische stof, bloemenranden en niet-kerende grondbewerking) om deel te nemen aan een lerend netwerk.

Contacteer Katrien Geudens of Gert Van de Ven via

E [katrien.geudens@provincieantwerpen.be](mailto:katrien.geudens@provincieantwerpen.be) of

E [gert.vandeven@provincieantwerpen.be](mailto:gert.vandeven@provincieantwerpen.be).

## Hoeveproducenten die een activiteit willen organiseren tijdens de Week van de Korte Keten

Bied je lokale producten aan in een hoefwinkel, melkautomaat, ... en wil je je bedrijf extra in de kijker zetten tijdens de Week van de Korte Keten van 6 tot en met 14 juni 2020?

Neem dan contact op met de dienst Landbouw- en

Plattelandsbeleid van de provincie Antwerpen via

E [lekkersmetstreken@provincieantwerpen.be](mailto:lekkersmetstreken@provincieantwerpen.be).

## Deelnemers aan het project {Beek.boer.bodem}

Ben je landbouwer en heb je percelen in het afstroomgebied van de Aa in Vorselaar, Herentals, Lille of Kasterlee? Ben je geïnteresseerd in volgende demonstratiemaatregelen op jouw bedrijf of perceel?

- Telen en/of vervoederen van klimaatrobuuste gewassen zoals bijvoorbeeld sorghum of hakselgraan;
- Demonstratieveld rond bemesting van grasklaver;
- In kaart brengen van o.a. bodemkoolstofgehalte van je perceel via een bodemscan;
- Specifiek beheer zoals maaien met afvoer, inzaai graskruiden, ... van de teeltvrije zone langs waterlopen;
- Omvorming van klassieke drainage naar peilgestuurde drainage;
- Aanleg of omvorming van stuwtdjes op perceelsgrachten.

Contacteer An Schellekens via

E [an.schellekens@provincieantwerpen.be](mailto:an.schellekens@provincieantwerpen.be).

De plaatsen zijn beperkt.

## Deelnemers aan het project **Werken op de waterscheiding: bovenstroomse waterinitiatieven in Ravels**

Om aan dit project te kunnen deelnemen, moet je aan drie voorwaarden voldoen:

- Landbouwer zijn;
- Percelen hebben in Ravels;
- Interesse hebben om bepaalde werken in het kader van het project *Bovenstroomse waterinitiatieven in Ravels* te laten uitvoeren.

Mogelijke werken op je perceel in Ravels:

- Aanleg of omvorming van stuwtdjes op perceelsgrachten;
- Omvorming van klassieke drainage naar peilgestuurde drainage;
- Aanleg van een bioreactor voor nitraatreductie in drainagewater;
- Verbetering van waterkwaliteit via aanleg van bufferstroken.

Contacteer de Hooibeekhoeve via

E [an.schellekens@provincieantwerpen.be](mailto:an.schellekens@provincieantwerpen.be)

## Telers van sorghum

De teelt van sorghum in Vlaanderen staat nog in zijn kinderschoenen. Verschillende types (graansorghum, hybridesorghum, ...) en een gebrek aan onder meer aangepaste rassen maken het de pioniers niet gemakkelijk om een kwalitatief voeder in de kuil te krijgen. Alhoewel deze 'derde' teelt beter resistent is aan droogte dan bijvoorbeeld mais. Toch blijft men in het ongewisse over wat het product waard is als voeder.

Is het jou als Antwerpse landbouwer toch gelukt om het afgelopen seizoen sorghum te telen en een aanvaardbaar drogestofgehalte in te kuilen of ben je van plan dit in 2020 te doen? Ben je in de mogelijkheid om van de sorghum een apart voedermonster te nemen? Dan kan je op ons beroep doen om een kwalitatieve voederanalyse van je ingekuilde sorghum te laten uitvoeren. Met subsidie van de provincie Antwerpen kunnen de projectpartners ABC Eco2 en Hooibeekhoeve je een gratis voederwaardeanalyse aanbieden.

Meld je aan via E [an.schellekens@provincieantwerpen.be](mailto:an.schellekens@provincieantwerpen.be).

## Graslandboeren

Grasland is een teelt met een relatief grote oppervlakte in Vlaanderen, in onze provincie en ongetwijfeld ook op je bedrijf. Gras is een dure teelt geworden omwille van de hoge kwaliteitseisen die we stellen aan ingekuild of begraasd grasland voor melkvee. Ook de schaalvergroting en bijgevolg de grotere afstand van de graslandpercelen tot het bedrijf doen er geen goed aan. De LCV-partners Hooibeekhoeve en Inagro willen dit gedetailleerd in kaart brengen in het demonstratieproject Graslandboeren. Voor de opstart van dit project zijn we in eerste instantie op zoek naar melkveehouders die kunnen beschikken over een weegbrug op of in de korte nabijheid van hun bedrijf. Samen met de landbouwers willen we de opbrengst, de kwaliteit en de variabele kosten van al hun graslandpercelen inventariseren. We verwachten van de deelnemende landbouwers een sterke interesse in cijfers. Als je meedoet aan dit project krijg je een vergoeding.

Je kan je ook aanmelden voor het lerend netwerk Graslandboeren dat binnenkort wordt opgestart. Hiervoor heb je geen weegbrug nodig. Een sterke interesse in het kwaliteitsverloop en de kosten-batenafweging van grasland en -klaver volstaan!

Meld je aan bij Hooibeekhoeve via

E [an.schellekens@provincieantwerpen.be](mailto:an.schellekens@provincieantwerpen.be)

## Landbouwers met een mening om deel uit te maken van het technisch comité van het LCV

Het LCV of Landbouwcentrum voor Voedergewassen verenigt centra die onderzoek doen naar teelttechniek en vervoederen van voedergewassen: mais (o.a. rassenproeven), gras en grasklaver, voederbieten, .... Een paar keer per jaar wordt de stand van zaken van de proefveldwerking overlopen en waar nodig bijgestuurd. Minstens een keer per jaar wordt dit gecombineerd met een bezoek aan enkele proefvelden. In de najaarsvergadering stellen we nieuwe projecten voor en quoteren we ze.

Inspraak van landbouwers is belangrijk! Daarom zijn we steeds op zoek naar landbouwers uit heel Vlaanderen die interesse hebben in proefveldwerking en enkele keren per jaar willen deelnemen aan het technisch comité. De vergaderingen vinden plaats in Geel (Hooibeekhoeve) of op locatie bij andere proefveldhouders. Leden van het technisch comité van LCV krijgen onder meer een vergoeding voor hun verplaatsing.

**Stel je kandidaat via [E.lcv@provincieantwerpen.be](mailto:E.lcv@provincieantwerpen.be).**

## Melkveebedrijven met interesse voor bedrijfsbegeleiding jongveeopfok

Binnenkort werkt Hooibeekhoeve i.s.m. Inagro als coördinator en ILVO mee aan een nieuw project *Kalvergezondheid optimaliseren door systematische aanpak en correct gebruik van hulpmiddelen*. Dit project focust op het preventief werken in de jongveeopfok om zo de gezondheid van kalveren te verbeteren.

We verwachten:

- minder ziekte en sterfte;
- minder gebruik van diergeneesmiddelen;
- betere groei met positief effect op de leeftijd en gewicht bij eerste inseminatie en afkalfleefijd van de vaarzen;
- positief effect op de rentabiliteit van het bedrijf.

Binnen het project zullen individuele bedrijven begeleid worden in het toepassen van de PDCA-aanpak (Plan Do Check Act) om de voornoemde doelstellingen te realiseren. Hierin is het de bedoeling dat de bedrijfsleider bepaalde doelstellingen voor zijn bedrijf vooropstelt, bepaalde acties plant en uitvoert. De bedrijfsleider evalueert ook de handelingen en neemt ze uiteindelijk permanent op in het management. Hooibeekhoeve gaat in dit traject 2 melkveebedrijven begeleiden.

Ben je een melkveehouder met specifieke interesse in het verbeteren van het jongveemanagement? Is je bedrijf gesitueerd in de regio Antwerpen, Limburg of Vlaams-Brabant? Meld je dan aan!

**Contactpersoon: Els Stevens -**

**E: [e.stevens@provincieantwerpen.be](mailto:e.stevens@provincieantwerpen.be)**





