

- concrete resultaten
- handige tips
- praktische weetjes
- en meer...



# Op onderzoek

Voor landbouwers  
met kennis van zake



Provincie  
Antwerpen



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

**Proefbedrijf Pluimveehouderij**  
 Poiel 77  
 2440 Geel  
 T 014 56 28 70  
 proefbedrijf@provincieantwerpen.be  
 www.provincieantwerpen.be >  
 Proefbedrijf Pluimveehouderij

**Landbouwcentrum voor Voedergewassen**  
 Hooibeeksedijk 1  
 2440 Geel  
 T 014 85 27 07  
 lcv@provincieantwerpen.be  
 www.lcvvzw.be

**Dienst Landbouw – en Plattelandsbeleid**  
 Koningin Elisabethlei 22  
 2018 Antwerpen  
 T 03 240 58 00  
 landbouw@provincieantwerpen.be  
 www.provincieantwerpen.be >  
 Landbouw en platteland

**Drukkerij**  
 Drukkerij Zwart op Wit

**Verantwoordelijke uitgever**  
 Danny Thoelen  
 Provincie Antwerpen  
 Koningin Elisabethlei 22  
 2018 Antwerpen

**Depotnummer**  
 D/2018/0180/6



Onze provincie telt talrijke agrarische ondernemers in heel wat varianten en combinaties van bedrijfstypes. Via onderzoek, ondersteuning en begeleiding wil de provincie hen stimuleren om in te spelen op de verschillende vragen en evoluties van de markt. Alleen zo kunnen we het uitgebreide agrocomplex in onze provincie met alle bijhorende tewerkstelling en meerwaardecreatie behouden.

Het provinciaal landbouwbeleid gaat voor een duurzame landbouwsector die economisch leefbaar is en gezond voedsel produceert. Onze provinciale praktijkcentra zetten in op duurzame ontwikkeling en zoeken antwoorden op actuele uitdagingen in de landbouw. De dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid zet in op het vrijwaren van ruimte voor landbouw en glastuinbouw. Daarnaast ondersteunen we kansen voor landbouwverbreding, in het bijzonder voor hoeve- en streekproducten en landbouweducatie.

Om aan al deze actuele uitdagingen te kunnen tegemoetkomen, is permanente innovatie en kennis noodzakelijk. De provincie voert als neutrale en stabiele partij onderzoek uit op langere termijn en dit op een objectieve en toegankelijke manier en met aandacht voor de maatschappelijk relevante thema's. Zo kunnen landbouwers de mosterd bij de provincie halen in plaats van zelf innovatieve technieken en teelten uit te moeten testen.

In deze publicatie komt je heel wat te weten over de provincie Antwerpen als kenniscentrum voor landbouw. Je vindt er concrete resultaten, handige tips en praktische weetjes. Ik wens je daarbij veel lees- en ontdekkingsplezier!

**Ludwig Caluwé,**  
*gedeputeerde bevoegd voor Landbouw  
 in de provincie Antwerpen.*

“Strijden voor aandacht voor de landbouwsector?”

— P12 —



24  
voeder-  
gewassen

in detail

3. prikbord .....	4
4. uitgelicht pluimvee .....	8
5. vragenvuur .....	12
6. in beeld .....	14
7. uitgelicht melkvee .....	16
8. vraag en antwoord .....	20
9. contrast .....	22
10. uitgelicht voedergewassen .....	24
11. vooruitblik .....	26
12. zeker weten .....	28
13. in beeld .....	30
14. sectorbreed .....	32
15. kalender .....	35
16. vacatures .....	35



8  
pluimvee

“Hedendaagse tuinbouwbedrijven zijn groter, gespecialiseerder en maken steeds meer gebruik van automatisering.”

— P26 —



28  
melkvee



# 3

## prikbord



### 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: de kalverdrinkautomaat komen.

- 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 liggen in de open ruimte
- bedrijven die hun producten verkopen aan de volgende schakel in de voedselketen en bedrijven met eigen verkoop
- bedrijven die aan landbouwverbreding doen en bedrijven die enkel produceren
- ...

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

#### In de provincie Antwerpen

Totaal  
aantal landbouwers  
**3.614**

**2,5%**  
is bio  
landbouwer



### Tips voor energie-efficiënt boeren

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



### Uitdaging bij de leghennen: pikgedrag bijsturen

Voor het langer aanhouden van leghennen is het zeer belangrijk om pikgedrag van leghennen tot een minimum te beperken. Daarom heeft het Proefbedrijf Pluimveehouderij hier een belangrijk onderzoeksthema van gemaakt. In hun volières vind je op dit moment enkele proefgroepen met leghennen met onbehandelde snavels. Op deze manier willen ze de leghennenhouders helpen die eieren produceren voor klanten die hiernaar vragen.

### CVBB-adviseurs staan opnieuw voor je klaar

De perceels- en bedrijfsevaluaties van de Mestbank, de toenemende druk vanuit Europa voor een betere waterkwaliteit aan de MAP-meetpunten, stijgende meststoffenprijzen, ...

Land- en tuinbouwers worstelen met veel factoren. Het komt er nu meer dan ooit op aan de bemesting zo juist mogelijk af te stemmen op de behoeften van de teelt en het perceel. Voor advies op maat kan je terecht bij het CVBB. Voor het vijfde jaar op rij en met toenemend succes staan de adviseurs van het CVBB dit seizoen opnieuw klaar om je te begeleiden.

Neem  
contact op met LCV  
op het nummer 014/85 27 07 of  
mail naar [lcv@provincieantwerpen.be](mailto:lcv@provincieantwerpen.be)

MEER INFO



### Greenfeed meet methaanuitstoot

In de stallen van Hooibeekhoeve vind je op dit moment een greenfeed van ILVO. De koeien worden in de greenfeed gelokt met standaard krachtvoeder. Als de koeien voldoende lang in de greenfeed blijven, kan hun methaanuitstoot gemeten worden. Deze koppelen we aan productiegegevens, melkrobot, voeropname, gezondheid, ...

Met de resultaten willen we achterhalen hoe we een liter melk kunnen produceren met zo weinig mogelijk impact op het milieu tegen een rendabele kostprijs



### Bezoek de demoruimte ammoniakemissie

Hooibeekehoeve 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:

NICK RUTTEN  
T 014 85 27 07  
nick.rutten@provincieantwerpen.be



### 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 het provinciale land- en tuinbouwdiensten. Denk maar aan een eigen onderzoek op één van onze praktijkbedrijven, een communicatieplan 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 de dienst landbouw- en plattelandsbeleid. Samen bekijken we de mogelijkheden. Je kan ook rechtstreeks contact opnemen met onze praktijkbedrijven.

#### Meer info:

landbouw@provincieantwerpen.be  
hooibeekehoeve@provincieantwerpen.be  
proefbedrijf@provincieantwerpen.be

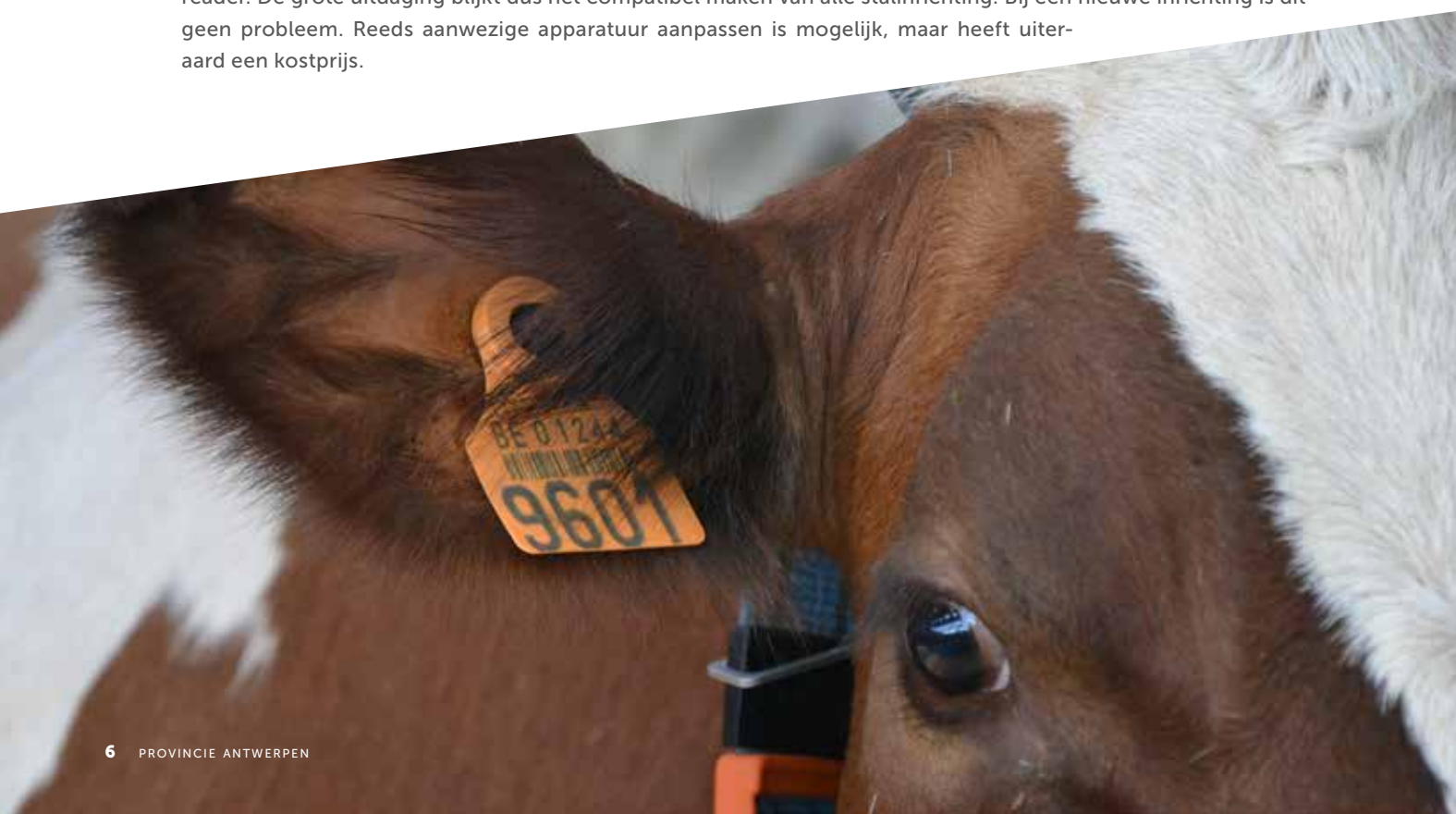


### Elektronische oormerken voor melkvee

Hooibeekehoeve werkt met elektronische oormerken voor melkvee. In het rechteroor van de dieren werd een oornummer met chip geplaatst die de halsbandtransponders vervangt en een elektronische identificatie van de dieren mogelijk maakt. Koeherkenning en identificatie in één dus.

De voordelen van deze elektronische oormerken zijn dat ze de transponder vervangen en dus ook de halsband overbodig maken. Met één transponder kunnen bovendien sensoren en stalinfrastructuur van verschillende leveranciers gecombineerd worden. Het is ook mogelijk om de dieren snel en correct te identificeren met behulp van een scanner.

Nadelen zijn er weinig of niet, behalve dan dat reeds aanwezige apparatuur moet beschikken over een aangepaste reader. De grote uitdaging blijkt dus het compatibel maken van alle stalrichting. Bij een nieuwe inrichting is dit geen probleem. Reeds aanwezige apparatuur aanpassen is mogelijk, maar heeft uiteraard een kostprijs.

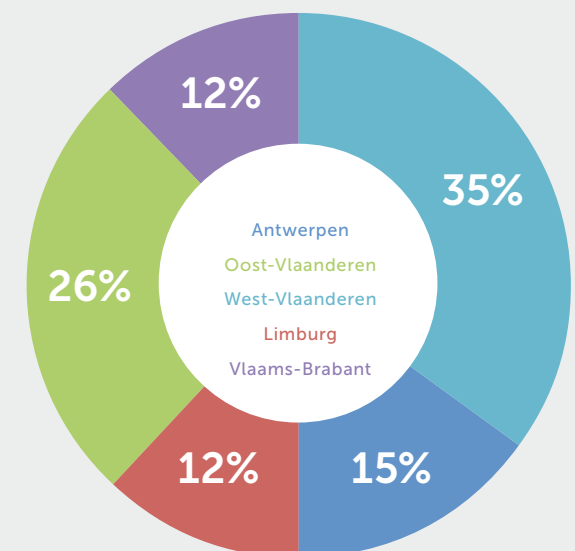


### Gebruik onze moderne infrastructuur voor jouw onderzoek

De moderne infrastructuur van de praktijkbedrijven van de provincie Antwerpen zijn een uitstekende omgeving om toepassingsgerichte academische onderzoeken samen op te zetten. Enkele voorbeelden van reeds afgewerkte of lopende onderzoeksprojecten:

- Het onderzoek in verband met "koe-sensor" waarbij we aan de hand van meetbare melkparameters melkvee individueel opvolgen rond vruchtbaarheid.
- Het postdoctoraal onderzoek rond de opvolging van de uiergezondheid door het monitoren van het herstel van mastitis.
- Het demoproject rond optimale ventilatie in pluimveestallen.
- Het aflopende demoproject "gezonde klauwen"

### Percentage van het totaal aantal land- en tuinbouwbedrijven in Vlaanderen



Bron: Departement Landbouw en visserij o.b.v.  
FOD Economie – Algemene Directie Statistiek 2016



# 4

## UITGELICHT pluimvee



## Hoe interessant is het om kuikens in de stal te laten uitkomen?

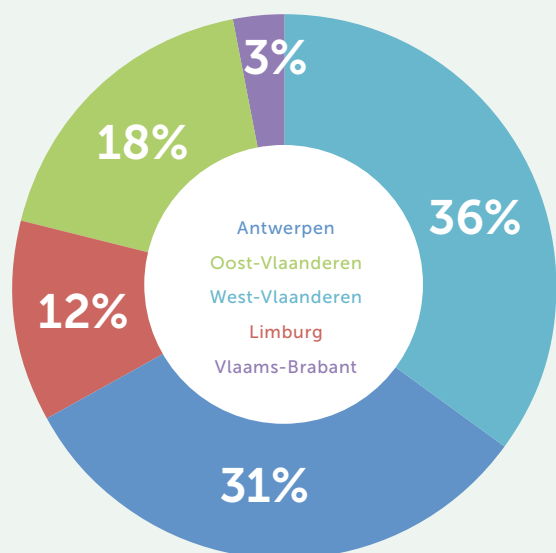
Eén dag nadat de kuikens uit hun ei breken, verhuizen ze van de broeierij naar de pluimveehouder. Maat wat gebeurt er als we de eieren rechtstreeks in de stal leggen en de kuikens meteen in de stal laten uitkomen? Verwacht wordt dat deze kuikens minder stress ervaren en zich hierdoor beter ontwikkelen. Ze hebben immers meteen eten en drinken ter beschikking en moeten niet meer vervoerd worden. Maar is dit in de praktijk ook het geval? En is deze aanpak ook rendabel voor de pluimveehouder? Het Proefbedrijf Pluimveehouderij zoekt het momenteel uit.

Om dit na te gaan werden in de proefstallen van het Proefbedrijf Pluimveehouderij het afgelopen jaar enkele afdelingen gereserveerd voor het concept 'uitkomst in de stal'. In een deel van de afdelingen worden de broedeieren geplaatst. In de andere afdelingen komen enkele dagen later kuikens die zijn uitgekomen in de uitkomstkasten van de broeierij. Deze kuikens komen terecht in identieke omstandigheden en zijn ook afkomstig uit eieren van dezelfde moederdieren. Een zeer bewust aanpak die ervoor moet zorgen dat de omstandigheden voor alle kuikens identiek én dus vergelijkbaar zijn.

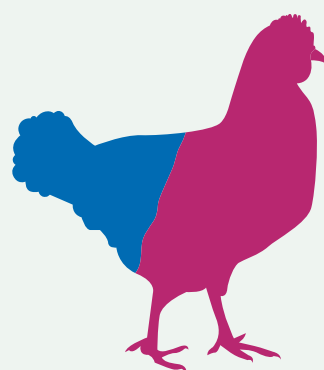


### In Vlaanderen

totaal aantal pluimvee



### In de provincie Antwerpen



- 4 277 670 legkippen
- 7 175 683 vleeskippen

Bron: FOD Economie 2016





**De eerste broedeieren werden geplaatst in de zomer van 2016. Ondertussen heeft het Proefbedrijf Pluimveehouderij verschillende rondes achter de rug. Wat zijn de ervaringen?**

INE KEMPEN (ONDERZOEKSTER PLUIMVEE): "Het werken met broedeieren was ook voor ons volledig nieuw. We hebben ons op voorhand goed geïnformeerd over de verschillende systemen. Sinds de opstart hebben we al met verschillende systemen gewerkt. Op dit moment ligt onze uitkomst in de stal ongeveer één procent hoger dan bij uitkomst in de broeierij. Op welk moment de kuikens uit het ei komen, varieert van ronde tot ronde."

KRIS DE BAERE (ONDERZOEKER): "Als we kijken naar de uitval in de eerste week, dan zien we dat die iets lager ligt

dan bij uitkomst in de broeierij. Maar de verschillen per ronde zijn zo groot dat meer herhalingen nodig zijn om een conclusie te kunnen trekken. Verder zien we ook dat de voerwinst hoger ligt door de lage kosten voor de aankoop van broedeieren. Aan de andere kant ligt de verwarmingskost ook hoger omdat je drie dagen langer op hoge temperatuur verwarmt.

SOFIE CARDINAELS (ONDERZOEKSTER): Als we kijken naar de strooiselkwaliteit. Dan zien we dat deze beter blijft. Ook het drogestofgehalte van het strooisel blijft hoger, waardoor de kuikens minder last hebben van voetzoollaesies.

**Is het interessant voor pluimveehouders om er mee aan de slag te gaan?**

KRIS DE BAERE (ONDERZOEKER PLUIMVEE): "Zeker voor zwakkere dieren zien we dat zij meer baat hebben bij een uitkomst in de stal. Het is echter aan de pluimveehouder zelf om te bekijken of het interessant is op zijn bedrijf. Deze aanpak heeft immers ook een impact op de werking van zijn bedrijf. Zo zal de werkdruk tijdens de leegstand iets hoger liggen als de cyclusduur niet verlengd wordt. Wanneer de broedeieren in de stal liggen, moet de schaaltemperatuur ook goed opgevolgd worden. Een lagere temperatuur kan nog niet meteen kwaad, maar je moet wel een minimumtemperatuur kunnen garanderen. Verder moet je er ook rekening mee houden dat de eerste enting moet gebeuren in de stal in plaats van in de broeierij



## INNOVATIES @ PROEFBEDRIJF PLUIMVEEHOUDERIJ

### Eiersorteer en -inpakmachine

Via de centrale spijlenband worden de eieren naar de eiersorteer en -inpakmachine getransporteerd. Deze machine gebruikt een cameratechniek om de vuile eieren te scheiden en een trillingsanalyse om de eischalkwaliteit te bepalen. Nadien worden de eieren automatisch gesorteerd en ingepakt.

### Emissiemetingen

In onze vleeskuikenstal met dwarsventilatie werd vorig jaar een FTIR-analyzer met een automatisch monsternamesysteem geplaatst. Met dit toestel zijn we in staat de inkomende lucht, de lucht die de afdelingen verlaat en de lucht die de emissietorens verlaat te analyseren. Hier kunnen we emissies van CO<sub>2</sub>, methaan, lachgas, ammoniak en andere verbindingen continu mee meten.

### Geïntegreerd managementsysteem

De leghennenstal draait op een volautomatisch managementsysteem. Dit geeft ons niet alleen dagelijks een goed beeld van de productie, maar slaat ook alarm wanneer nodig. Deze nieuwe tool stelt ons in staat om zeer snel te reageren op veranderingen in de stal.

Proefbedrijf  
**PLUIMVEEHOUDERIJ**

### Schrijf in op onze nieuwsbrief

Kom meer te weten over ons onderzoek bij vlees- en legkippen. Krijg resultaten uit de eerste hand en ontvang uitnodigingen voor onze studiedagen en activiteiten. Vul je e-mailadres in op onze website en ontvang driemaandelijkse de nieuwsbrief van het Proefbedrijf Pluimveehouderij.

> Zoekterm: Proefbedrijf Pluimveehouderij



# 5 vragen- vuur

## Ludwig Caluwé Gedeputeerde voor Landbouw

Sinds 1 december 2012 is Ludwig Caluwé als gedeputeerde bevoegd voor Landbouw. Ook al is er de voorbije jaren hard gewerkt aan innoverende maatregelen in de land- en tuinbouwsector, ook de toekomst blijft uitdagend. Niet in het minst omdat de ruimte voor landbouw door heel wat perikelen van de voorbije maanden onder druk komt te staan. Als slagerszoon heeft Ludwig Caluwé alvast een bijzondere affiniteit met de sector.



### V: Kan de provincie iets doen aan de perikelen van de laatste maanden en jaren?

We moeten met z'n allen goed beseffen dat, onafhankelijk van het bedrijfsmodel, het hoofddoel van land- en tuinbouw nog altijd de productie van veilige en kwaliteitsvolle producten is. Op het vlak van voedselveiligheid, dierenwelzijn, milieuvriendelijke productie en economische efficiëntie zijn de standaarden bijzonder hoog. Om dit te realiseren en om aan actuele uitdagingen te kunnen tegemoetkomen, is permanente innovatie en kennis noodzakelijk.

Op Hooibeekhoeve gebeurt praktijkonderzoek naar melkvee en gewassen, zo spelen we in op de problematieken rond bemesting. De recente fipronilcrisis heeft het belang van veilige bestrijdingsmiddelen of geïntegreerde bestrijdingsstrategieën tegen bloedluizen nogmaals onderstreept. Het Proefbedrijf Pluimveehouderij van de provincie Antwerpen zoekt al jaren naar een geschikte methode en is internationaal gekend als één van de experts op het gebied van bloedluisonderzoek.

Daarnaast ondersteunt het provinciebestuur nog drie andere praktijkcentra in hun werking: vzw Landbouwcentrum voor Voedergewassen, vzw Proefstation voor de Groenteteelt en

vzw Proefcentrum Hoogstraten. Via ondersteuning en begeleiding wil de provincie hen stimuleren om in te spelen op de verschillende vragen en evoluties van de markt. Alleen zo kunnen we het uitgebreide agrocomplex in onze provincie met alle bijhorende tewerkstelling en meerwaardecreatie behouden.

### V: Moet u strijden voor aandacht voor de landbouwsector?

Het is inderdaad niet eenvoudig om de belangen van de landbouwsector steeds op de eerste plaats te krijgen. Het is vaak afwegen tegenover andere elementen. Maar als je dan kan aanhalen dat het agrocomplex van toeleverende en verwerkende bedrijven rond de land- en tuinbouwsector één van onze belangrijkste economische actoren is, dan verruimt vaak ieders blik.

26 % van de Vlaamse agrocomplexbedrijven zijn in de provincie Antwerpen gelegen. In totaal maken 1/5de van het aantal ondernemingen en zelfstandigen uit onze provincie deel uit van het agrocomplex. Dat zorgt voor heel wat tewerkstelling en toegevoegde waarde. Denk aan de tuinbouwregio's in Sint-Katelijne-Waver en Hoogstraten waar veilingen en tal

van economische activiteiten zijn gegroeid. In de pluimveesector zien we dat heel wat hoogtechnologische toeleveranciers zich in onze contreien hebben ontwikkeld dankzij de aanwezigheid van een uitgebreide pluimveesector.

### V: Is dat dan in lijn met de ruimtelijke bezetting?

Met 42 procent van het totale grondgebied zijn landbouw en platteland de grootste ruimtegebruikers van de provincie Antwerpen. Glastuinbouw en intensieve veehouderij nemen er een topositie in. Maar we stellen vast dat terwijl het agrarische gebied steeds meer onder druk komt te staan, het huidige ruimtelijke beleid ervan uitgaat dat het volledige agrarische gebied in landbouwgebruik is.

Uit een studie van ILVO blijkt dat 30% van het agrarisch gebied in de provincie Antwerpen niet door landbouw wordt gebruikt, terwijl het Vlaams gemiddelde op 15% ligt. Deze ruimte wordt in de eerste plaats ingenomen door natuur en bos gevolgd door tuinen en weilanden voor hobbydieren. Een betere inplanting van deze activiteiten zou de druk op landbouw sterk kunnen verminderen. Door de verstedelijking van onze provincie is de beschikbare ruimte voor landbouw niet alleen schaarser, maar ook duurder in vergelijking met de andere provincies. De Antwerpse landbouwsector heeft zich dus al gespecialiseerd in teelten die weinig grond nodig hebben of teelten met een hoge omzet per hectare, zoals de veeteelt en de glastuinbouw.

### V: Krijgt landbouw in de toekomst nog voldoende ruimte binnen de provincie?

Vaak hebben natuur, water, economie, landbouw, recreatie, en nog vele andere sectoren specifieke, maar ook wel ergens ruimtelijk tegengestelde belangen. De provincie staat als regisseur van onze ruimtelijke ordening voor fundamentele keuzes. In diezelfde omgeving waarin we wonen moet sowieso ontwikkelruimte voor duurzame landbouw voorzien worden. Daarbij zal het belangrijk zijn om naast het monitoren van het bestaande landgebruik ook in te zetten op instrumenten om het agrarisch gebied voor landbouw te vrijwaren.

Het agrocomplex staat voor een heel arsenaal aan bedrijven. Wanneer één van de bedrijven wegvault uit de productieketen, heeft dit een rechtstreekse impact op de volledige productieketen. Die onderlinge afhankelijkheid weerspiegelt zich ook in de inplanting van de bedrijven. Vaak vind je deze bedrijven in elkaars buurt. Zo vind je in het Noordoosten van de Kempen zowel pluimveehouders als broederijen, opfokbedrijven en slachterijen en vind je veel glastuinbouwers in de buurt van de veiling.

### V: Hoe kan de landbouwsector zich naar de toekomst toe handhaven?

We moeten vooral aandacht hebben voor het maatschappelijk draagvlak van het agrocomplex bij de brede bevolking. Het landbouwbeleid van de provincie Antwerpen ontwikkelt en stimuleert daarom duurzame landbouw als drager van een innoverende economische speerpuntsector. Onze onderzoeks- en

onderwijsinstellingen zoals de proefcentra en het land- en tuinbouwonderwijs spelen daar in onze regio een belangrijke rol in.

In ons glastuinbouwbeleid moeten we manieren zoeken om bestaande bedrijven te laten samenwerken en inzetten op duurzamer energiegebruik. We zetten ook in op landbouweducatie en stimuleren land- en tuinbouwbedrijven bij een landelijke inpassing van hun bedrijf via een erfbeplantingsplan.

### V: Hoe is het gesteld met de verbondenheid van de mensen met land- en tuinbouw?

Heel wat mensen zijn vervreemd van onze land- en tuinbouw en dat zorgt voor een enorme uitdaging. Kinderen weten soms niet meer vanwaar de groenten of het vlees in de winkel komt. Willen we onze landbouw opnieuw verbinden met de maatschappij, dan moeten we inzetten op educatie via bijvoorbeeld klasbezoeken bij land- en tuinbouwbedrijven.

Ruimte voor landbouw is in onze nabije omgeving dan ook belangrijk voor ieder type land- en tuinbouw. De grootschaligere producent (bio of niet) heeft nood aan voldoende grote percelen die op een rendabele manier te bewerken zijn. De kleinschaligere producent met eigen verkoop heeft nood aan percelen naast of midden in dichtbevolkte gebieden, zodat de consument gemakkelijk bij de hoevewinkel geraakt.

Tenslotte promoot de provincie ook hoeve- en streekproducten. Dit is de ideale combinatie van duurzaam en nabij.



# 6

in beeld



### **Voederbieten: onderzoek van veld tot stal**

Uniek voor Hooibeekhoeve is dat ze onderzoek op het veld kunnen combineren met onderzoek in de stal. Op dit moment loopt er een proef met ingekuilde voederbieten. Deze werden na reinigen en snijden ingekuild samen met perspulp en worden momenteel ingepast in het rantsoen. Dat er interesse is in voederbieten blijkt uit de hoge opkomst tijdens de demonstratie.

Ook een demonstratie bijwonen? Schrijf je in op de nieuwsbrief 'Hooibeekhoeve@Boer' en ontvang al onze uitnodigingen.



# 7

UITGELICHT  
melkvee



## Pasteurisatie van Biestmelk met Coloquick

Het biestmanagement van Hooibeekhoeve is drie jaar geleden volledig veranderd. Voortaan krijgen de kalveren geen biest meer van het moederdier maar wel gepasteuriseerde biestmelk uit de vriezer. Hooibeekhoeve onderzoekt de effecten tijdens de opfok- en latere lactatieperiode.

### Gepasteuriseerde biestmelk, hoe werkt dat?

ELS STEVENS: "Alles begint bij het meten van de kwaliteit van de biestmelk. Op Hooibeekhoeve gebruiken we hiervoor een refractometer. Enkel kwaliteitsvolle biestmelk wordt dan gepasteuriseerd met de Coloquick-machine en ingevroren tot de geboorte van een kalf. Op dat moment wordt een cassette biest ontdooid, opgewarmd tot 42 graden en onmiddellijk aan het kalf gegeven zodat het de nodige antistoffen krijgt. Dit is niet noodzakelijk biest van het moederdier, maar wel van een stalgenote. Het gaat dus steeds over bedrijfseigen biest met bedrijfseigen antistoffen. Vroeger gaven we de kalveren 6 keer biestmelk. Vandaag krijgen ze één keer 4 liter biest. Nadien schakelen we over op kunstmelk. Eens het kalf zijn biestmelk op heeft, gaan we de moeder melken. De kwaliteit van haar biest wordt gemeten en als deze goed is, start het hele proces opnieuw."

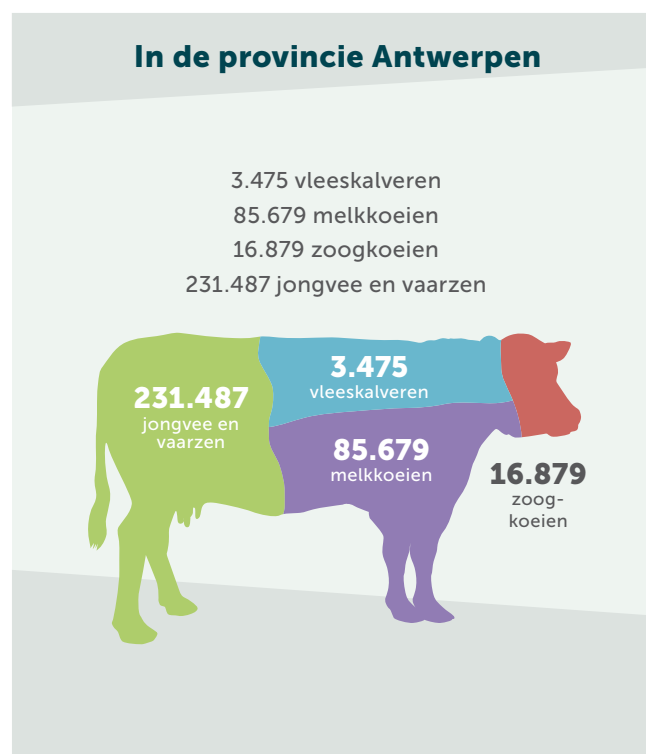
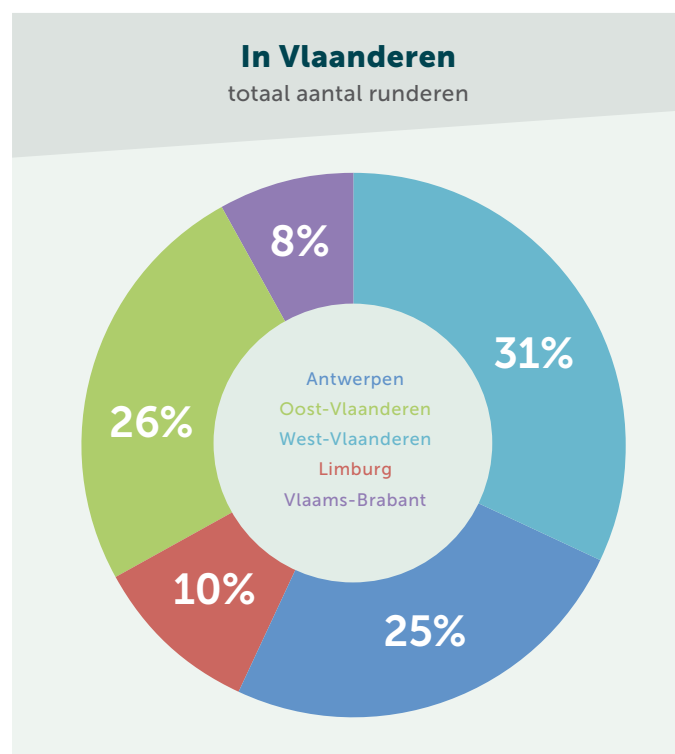


### En waarom zijn jullie hier op overgestapt?

ELS STEVENS: "Door op deze manier te werken, hebben we de garantie dat elk kalf de best beschikbare biestmelk en dus ook de beste start krijgt. Door te pasteuriseren reduceren we heel sterk mogelijke ziektekiemen - zoals Mocyplasma bovis - waardoor we de besmettingskans bij onze kalveren verlagen. Naast de voordelen voor de gezondheid van het kalf heeft het ook een groot voordeel voor ons melkveeonderzoek. Nu alle kalveren biest krijgen via een gestandaardiseerd protocol, sluiten we verschillen tussen kalveren zo goed als uit en kunnen we betere vergelijkingen maken tijdens onze andere onderzoeken."

### Welke effecten hebben jullie al gemerkt?

ELS STEVENS: "Sinds we met het nieuwe biestmanagement werken, merken we duidelijk minder ziekteproblemen bij onze kalveren. Daar zijn we alvast zeer blij mij. Onze kalveren starten goed op en realiseren een mooie groei tijdens de melkperiode. Deze vaarzen realiseren bovendien een vroege eerste kalving (< 24 maanden). De volgende jaren zullen moeten uitwijzen of er een blijvend effect is, ook tijdens de lactatieperiode."



Bron: FOD Economie november 2016, melkkoeien = alle melkkoeien (in productie + reforme), andere runderen niet bestemd om als kalveren geslacht te worden, vervangen van melkkoeien en vervangen van zoogkoeien.





## INNOVATIES @ HOOIBEELHOEVE

### **Ammoniakemissiereducerende technieken**

In de nieuwe melkveestal werden drie types ammoniakemissiereducerende roostervloeren naast elkaar gelegd zodat ze met elkaar vergeleken kunnen worden op vlak van mestdoorlaat, properheid en werking van de klepjes.

### **Kalverdrinkautomaat**

Bij het voeren van de jonge kalfjes maken we gebruik van een kalverdrinkautomaat. De kalfjes kunnen hierdoor meermaals per dag gevoed worden. Bovendien betekent de installatie van een kalverdrinkautomaat een grote arbeidsbesparing. Naast de melk wordt ook het krachtvoer individueel verschaft in krachtvoerboxen.

### **Melkrobot met Herd Navigator**

Op onze melkrobot is een Herd Navigator geïnstalleerd. Dit is een automatisch melkanalysetoestel dat dagelijks heel veel informatie geeft over de vruchtbaarheidsstatus, uiergezondheid, energiebalans, ... van de individuele koe. Daarom is de Herd Navigator een erg interessante managementtool en genereren we op die manier ook heel wat extra data voor het onderzoek.

### **Individuele voederbakken**

Koeien worden gevoederd langs het voederhek. Hierdoor kan enkel een gemiddelde voederopname voor de totale groep berekend worden. Door de installatie van individuele voederbakken kan de individuele voederopname van een achttal melkkoeien opgevolgd worden en meer verwerkt worden in voederonderzoek.

### **Body conditiescore camera**

Met de body conditiescore camera wordt de body conditiescore (BCS) van elke koe automatisch bepaald wanneer ze de melkrobot verlaat. Deze BCS geeft een uitstekend overzicht op koe- en groepsniveau. Bijsturingen in het management, bijvoorbeeld krachtvoeraanpassingen, kunnen erg snel gebeuren op basis van de BCS. Bijkomend is deze parameter erg interessant in het onderzoek.

### **Automatische klimaatsturing**

De melkveestallen zijn uitgerust met een automatische klimaatsturing. Elke stal is voorzien van 3 ventilatoren en windbreeknetten aan de zijopeningen. Sensoren in en bovenop de stal monitoren constant temperatuur, windrichting, windsnelheid en regenval. De klimaatcomputer gebruikt deze gegevens vervolgens om de ventilatoren en de windbreeknetten aan te sturen, zodat steeds een goed stalklimaat nagestreefd kan worden.

HOOIBEELHOEVE  
@ Boer

### **Schrijf in op onze nieuwsbrief**

Ontdek welke maïs- en grasproeven er lopen, wat er onderzoeken in onze melkveestallen en ontvang onze resultaten. Via de nieuwsbrief 'Hooibeekhoeve @ Boer' wordt je ook uitgenodigd voor onze studiedagen en activiteiten. Vul je e-mailadres in op onze website en ontvang driemaandelijks de nieuwsbrief van Hooibeekhoeve. > Zoekterm: Hooibeekhoeve



# 8

## vraag en antwoord

### PLUIMVEE

#### Hoe moet ik mijn uitloop inrichten voor bio-kippen?

Het is van groot belang dat de kippen zich in de uitloop beschermd voelen. Daarom zorg je best voor voldoende beschutting. Daarnaast zijn rechte lijnen aanbevolen en breng je best variatie aan in bomen, struiken en gewassen.



#### MEER INFO

Kijk dan op [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) >  
Zoekterm: bio-bedrijfsbegeleiding

### VOEDERGEWASSEN

#### Hoe gras onderzaaien?

Onderzaai van gras blijkt geen gemakkelijke opgave. De proeven van de afgelopen jaren bevestigen dit. Wil je een geslaagde groenbedekker die niet te veel invloed heeft op de maïsoopbrengst? Dan zijn veel factoren van belang. Daarbij hebben we de grassoort, het zaaitijdstip en de onkruidbestrijding zelf in de hand. De weersomstandigheden kunnen we echter niet beïnvloeden.

MEER INFO  
Contacteer een medewerker van het Landbouwcentrum voor Voedergewassen (LCV) op het nummer 014 85 27 00

### VOEDERGEWASSEN

#### Kunnen we maïs oogsten op 1 september bij pakweg 35% DS?

Hoge nitraatresidu's bij maïs na gescheurd blijvend grasland zullen je niet onbekend in de oren klinken. Uit onderzoek is gebleken dat het voor de opbrengst niet nodig is om met dierlijke mest te bemesten na het scheuren van meerjarig grasland. De zode mineraliseert in het jaar na scheuren en hierdoor komt zoveel stikstof vrij dat maïs, maar zelfs ook voederbieten voldoende stikstof ter beschikking hebben. Ook het tweede jaar na scheuren vraagt de volgteelt nog om een aangepaste (verlaagde) bemesting.



### VOEDERGEWASSEN

#### Graslandvernieuwing vergt de nodige aandacht

Graslandvernieuwing herbergt een risico op nitraatuitspoeling. Overweeg eerst of je de stikstof die vrijkomt kan laten benutten door een andere teelt. Voederbieten krijgen de voorkeur. Kies je toch voor maïs, pas dan je bemesting aan. Laat bemesting met dierlijke mest volledig achterwege en geef enkel wat startmeststof bvb. in de rij. Ook na aardappelen op gescheurd grasland zien we vaak te hoge nitraatresidu's.

Kies je er toch voor om opnieuw gras in te zaaien? Als derogatiebedrijf ben je verplicht dit in het voorjaar te doen. Ben je geen derogatiebedrijf dan heeft het najaar de voorkeur. Onderzoek toonde aan dat september de beste periode is om te scheuren en opnieuw grasland in te zaaien. Zaaien in augustus betekent meer risico op een te hoog nitraatresidu, bij zaai in oktober laat je opbrengst liggen.

#### MEER INFO

Contacteer een medewerker van het Landbouwcentrum voor Voedergewassen (LCV) op het nummer 014 85 27 00





9

contrast

## Vraag naar gratis erfbeplantingsplannen stijgt

De landschapsarchitecte van Hooibeekhoeve maakt van elke boerderij een pareltje in het landschap. Dat haar werk gesmaakt wordt door de landbouwers, blijkt uit het stijgend aantal aanvragen. In 2017 werden er 113 plannen uitgewerkt. De populairste gemeente is Wuustwezel. De populairste sector is de melkveesector, gevolgd door de pluimveesector, de glastuinbouw en de varkenssector.

### INTERESSE?

Ook geïnteresseerd in een erfbeplantingsplan? Surf naar [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) (zoek: erfbeplanting) en vul het inschrijvingsformulier in.

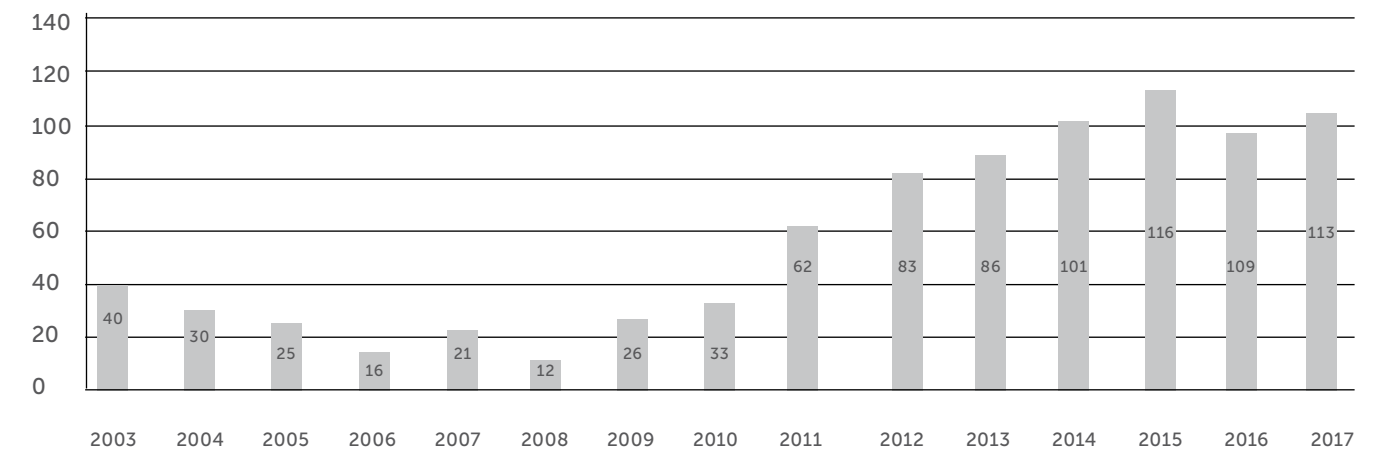


Ná erfbeplanting



Vóór erfbeplanting

## Enkele cijfers



aantal getekende erfbeplantingen  
evolutie 2003 - 2017



# 10

## UITGELICHT voeder gewassen



### Een betere bodemvruchtbaarheid bij maïs door vruchtwisseling

De teelt van maïs vindt grotendeels plaats op gespecialiseerde melkveebedrijven. Vaak is maïs het enige akkerbouwgewas en wordt het steeds op hetzelfde perceel geteeld. In praktijk blijkt echter dat vruchtwisseling veel interessanter is dan monocultuur en dit zowel voor bodem, bemesting als opbrengst. Hooibeekhoeve en partners van het Landbouwcentrum voor Voeder gewassen (LCV) onderzoeken de effecten van vruchtwisseling.

Als landbouwer kies je zelf welke vergroeningsmaatregelen je op je bedrijf toepast. Met een aantal maatregelen ben je wellicht al vertrouwd terwijl andere je eerder onbekend zijn.

#### Waarom kies je beter niet meer voor monocultuur?

GERT VAN DE VEN: "Er zijn verschillende onderzoeken die aantonen dat monocultuur minder interessant is. Zo is vastgelegd dat de opbrengst aan totale droge stof 10 tot 20% lager ligt bij een monocultuur als gevolg van wortelrot, toenemende onkruidconcurrentie en problemen met de humusbalans. Bij monocultuur zien we ook een sterkere verdichting van de bodem. Enerzijds omdat het veld vrij intensief bereiden wordt en anderzijds omdat er vaak bereiden wordt onder natte omstandigheden. Een zeer belangrijk aandachtspunt als je weet dat zelfs een zeer kleine verdichting kan zorgen voor een significant opbrengstverlies. In jaren met slechtere weer- en groeiomstandigheden komt het negatieve effect van monocultuur nog extra naar voren."

#### Hoog tijd dus dat landbouwers meer aandacht hebben voor hun bodem.

GERT VAN DE VEN: "Dat zou ik toch ten sterkste adviseren. Hoe slechter de staat van de

bodem, hoe meer er bemest moet worden om eenzelfde groei te krijgen. In het verleden kon je het zo nog oplossen, maar dit is vandaag vanuit milieuoogpunt niet langer haalbaar. Toch zijn landbouwers zich vaak onvoldoende bewust van het feit dat de bodem beter verzorgd moet worden. We moeten onze bodem meer gaan zien als een "atleet" waarbij een langetermijnstrategie noodzakelijk is. Vruchtwisseling is hierbij absoluut aan de orde."

#### Waar maakt vruchtwisseling het verschil?

GERT VAN DE VEN: "Vruchtwisseling geeft absoluut meer mogelijkheden om het organische-stofgehalte op peil te houden. Vruchtwisseling verlaagt ook de onkruiddruk en verbetert de bodemstructuur met een positief effect op het vermogen om water te infiltreren en vast te houden. Bovendien draagt vruchtwisseling bij tot een beter bodemleven en zien we veel minder gewasstress. Samengevat biedt vruchtwisseling landbouwers veel mogelijkheden om de bodemvruchtbaarheid op peil te houden"

1.



2.



3.



### INNOVATIES @ LCV

1. Mais nog op 75cm zaaien?
2. Rietzwenkgras samen met maïs inzaaien lager nitraatresidu.
3. Voederbieten Oude teelt in een nieuw jasje.

#### In Vlaanderen

Op 15% van de Vlaamse cultuurgrond wordt in de provincie Antwerpen

- 33% van het Vlaamse grasland
- 24% van het Vlaamse maïs
- 23% van de andere voeder gewassen geteeld.

#### In de provincie Antwerpen

Bron: NIS-cijfers 2014

- Grasland: 31.967 ha
- Maïs: 22.651 ha
- Andere voeder gewassen: 21.792 ha

80% van het Antwerpse landbouwareaal



# 11

## voortuit- blik

### Johan Zoons

Directeur Proefbedrijf Pluimveehouderij

NU

Hoe kunnen we leghennen langer aanhouden? Dat is een vraag die we vandaag uitgebreid onderzoeken. Belangrijk aandachtspunt hierbij is dat de kippen in goede conditie blijven en het vederpikken onder controle blijft.

Ook de discussie rond snavelbehandeling gaan we niet uit de weg.

Ook het onderzoek naar bloedluizen heeft een zeer hoge prioriteit, net zoals het onderzoek rond stof en arbeidsomstandigheden. Daarnaast schenken we ook zeer veel aandacht aan de schaal kwaliteit van de eieren die geproduceerd zijn in verrijkte kooien.

Bij de vleeskuikens zetten we actief in op de uitkomst van kuikens rechtstreeks in de stal. Verder zoeken we naar goede voederstructuren op de darmgezondheid en dus ook het antibioticagebruik onder controle te houden. Verder hebben we ook nauwkeurige meetapparatuur in gebruik genomen om emissies van ammoniak en andere gassen te meten. Deze zal in 2018 volop ingezet worden in het vleeskuikenonderzoek.

TOE  
KOMST

In de leghennensector zal de problematiek van bloedluizen en stof in de niet-kooisystemen ook in de volgende jaren een belangrijke uitdaging blijven. We willen hier dan ook zeker verder blijven zoeken naar goede oplossingen. Verder hopen we nog de nodige financiële middelen te vinden om ook in de leghennenstal nauwkeurige emissie-metingen te kunnen uitvoeren.

### Ilse Van den Broeck

Directeur Hooibeekhoeve

NU

Als praktijkbedrijf zetten we in op verschillende onderzoeksthema's om mee te werken aan de verduurzaming van de melkveehouderij. Bemesting, bodemvruchtbaarheid, agrobiodiversiteit, jongveeopfok, ammoniakemissie, voeding, ... zijn slechts enkele voorbeelden. Ook smartfarming krijgt meer en meer aandacht. De economische haalbaarheid houden we hierbij altijd in ons achterhoofd. Door burgers en scholieren te ontvangen op ons bedrijf trachten we het imago van de landbouwsector te verhogen. Ook het opmaken van erfbeplantingsplannen kadert hierin.

TOE  
KOMST

Onze huidige onderzoeksthema's zijn brandend actueel en zullen onze hoofdfocus blijven. Wel zullen ze verder uitgediept worden om tot steeds betere antwoorden en oplossingen te komen. Tegelijkertijd zal het aanbod binnen smartfarming blijven groeien. We zullen ervoor moeten zorgen dat de nieuwe technologieën economisch en praktisch inzetbaar zijn en dit aangepast aan de noden van de landbouwer. Dat continu streven naar een optimaal evenwicht zal - samen met het inzetten op samenwerking - de sleutel tot succes worden in onze onderzoeken en projecten.



### Raf de Vis

Directeur Proefstation voor de Groenteteelt

NU

Hedendaagse tuinbouwbedrijven zijn groter, gespecialiseerder en maken steeds meer gebruik van automatisering. In de tomatenteelten zijn de specialities een standaard product geworden en met de belichting kunnen we ook jaarrond een kwalitatief hoogstaand product aanbieden. Slateelten gaan meer en meer uit de grond. Asperges - maar ook andere teelten - zijn een oplossing voor kleinschalige glasopstanden die niet mee kunnen groeien. Nieuwe producten zoals flowers sprouts, broccolinis, paarse en gele wortelen vernieuwen het groentepalet. Bij al deze teelten staat voedselveiligheid en duurzaamheid voorop. WKK's in de glastuinbouw zijn niet alleen belangrijk om de kosten onder controle te houden maar ook voor de energievoorziening en -zekerheid van het land.

TOE  
KOMST

De digitalisering, automatisering en robotisering zal in de tuinbouw nog meer zijn intrede nemen. Applicaties worden ontwikkeld, processen worden van sensoren voorzien en geautomatiseerd en gerobotiseerd. Robots zullen mensenhanden overnemen bij het oogsten en tractoren zullen zelfrijdend worden. De uitdaging is dit allemaal te ontwikkelen op maat van de bedrijven van klein tot groot. Daarnaast zal de belichting de komende jaren verder toenemen en ook zijn intrede doen in andere teelten dan tomaat en sla. Ook de invloed van de maatschappij zal toenemen. We zullen nog duurzamer en veiliger voedsel moeten produceren met minder grondstoffen, groene gewasbeschermingsmiddelen en minder uitstoot naar het milieu.



### Tom Van Delm

Directeur Proefcentrum Hoogstraten

NU

Duurzaamheid is de rode draad doorheen ons praktijkonderzoek. Door ziekten en plagen op een duurzame manier te controleren zorgen we voor een kwalitatieve productie. Biologische bestrijders zijn hierbij ons belangrijkste hulpmiddel. Continu duiken er nieuwe plagen op, zoals de Aziatische fruitvlieg in de aardbeienteelt of het Pepinivirus in tomatenteelt waardoor we in ons onderzoek steeds op zoek blijven naar nieuwe, duurzame oplossingen. Daarnaast staat duurzaam omspringen met water en energie hoog op de agenda. Voor een duurzame teelt is ook een correcte rassenkeuze en een rendabele teelt cruciaal, resulterend in een hoogstaand kwalitatief product. Lekker aardbeien en tomaten in alle kleuren en vormen worden vandaag de dag jaarrond lokaal geproduceerd, en ook paprika's worden een groot deel van het jaar van eigen bodem voorzien.

TOE  
KOMST

De professionele tuinbouwbedrijven zijn groter en efficiënter geworden. We staan aan de top in een globale tuinbouwcontext. Om deze toepositie te behouden, is continue ontwikkeling en innovatie noodzakelijk. Proefcentrum Hoogstraten zal ook in de toekomst daartoe bijdragen, tesamen met andere specifieke partners. Door opkomst van nieuwe technieken en technologieën kunnen toepassingen 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 teeltvormen, LED belichting om planten efficiënter te sturen en 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, voedselveilig en duurzaam geproduceerde groenten en fruit.





# 12

zeker  
weten



## Optimaal ventileren in de pluimveestal

Door een optimale instelling van de klimaatregeling beïnvloed je de gezondheid van de kuikens. Ook de technische prestaties van de kuikens en de milieu-impact van het bedrijf op de omgeving kunnen zo geoptimaliseerd worden.

Je leest er alles over in de brochure: "Gezonde kuikens door een optimale ventilatie" (te downloaden op [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) > zoekterm: Publicaties Proefbedrijf Pluimveehouderij

MEER INFO



## 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.



## Welke stalmatras kies jij?

Hooibeekhoeve heeft de afgelopen 10 jaar verschillende stalmatrassen uitgetest. Hieruit blijkt dat een latex matras met rubberen toplaag en hamerslagprofiel de koeien meer grip geeft waardoor ze gemakkelijker kunnen opstaan. Bovendien zijn deze matrassen iets duurzamer dan matrassen met een dunne toplaag. De watermatrassen waren vooral een succes tijdens de zomermaanden omdat ze kouder aanvoelden. Bij vriestemperaturen kwamen er minder koeien op liggen. Ook de noppenmatten werden vaak gekozen door



## Zelf tarwe bijmengen op het pluimveebedrijf

Om het groeipotentieel van de kippen volop te benutten, moeten ze hoge voederopnames halen. Daarom wordt er nu volop overgestapt op voeders in korrelvorm (pellets). Daarbij wordt dan tarwe bijgemengd. Dit is belangrijk om de vertering beter in de hand te houden. De tarwe brengt ook meer structuur aan.

MEER INFO

Lees Mededeling 83. Je vindt ze op de website [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) > Zoekterm: Publicaties Proefbedrijf Pluimveehouderij.

## LED-verlichting op Hooibeekhoeve

Voor de nieuwe stal van Hooibeekhoeve werd een lichtplan opgemaakt en LED-verlichting geïnstalleerd. Hierbij werd gestreefd naar 200 lux boven de ligboxen die lichtjes afneemt tot 40 tot 80 lux aan het voederhek. Er werd gekozen voor LED-armatuur van 88 Watt die robuust, onderhoudsvrij en dimbaar is met een lichtopbreng van 125 lum per Watt en een geschatte levensduur van 100.000 uren. Ter vergelijking: hogedrukgasontladinglampen gaan in verhouding tot LED-verlichting volgens de technische specificaties slechts 25.000 tot 40.000 branduren mee bij een vermogen van 100 tot 400 Watt.

## Stap over op een faunavriendelijk maaischema

Minder dode dieren in het maaisel? En dus een voedselveiliger ruwvoeder? Verjaag de dieren dan op voorhand en pas de technieken van het faunavriendelijke maaien toe. Met een zijmaaier maai je dan van binnen naar buiten zodat de dieren langs de zijkanten kunnen ontsnappen. Met een triple maaier maai je best in een U-vormige baan zodat er één zijde overblijft waarnaar de dieren kunnen vluchten.



MEER INFO

Vraag de brochure 'Faunavriendelijk maaien' aan via [hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be](mailto:hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be)

## Aanpak van ritnaalden

Ritnaalden, de larven van kniptorren, kunnen veel schade veroorzaken in maïs, aardappelen en witloof. Hooibeekhoeve volgde de afgelopen jaren verschillende maïspcelen op waarbij zowel ritnaalden als kniptorren gevangen werden. Momenteel zijn we volop bezig met de identificatie van de verschillende soorten en de ontwikkeling van beheersstrategieën.



Meer weten of de ervaringen van Hooibeekhoeve? Stel je vragen op 014 85 27 07 of [hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be](mailto:hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be)

MEER INFO





### **Zoektocht naar geïntegreerde bloedluis- bestrijding gaat verder**

Het vinden van een goede bestrijdingstechniek tegen bloedluizen is niet evident. Uit onderzoek blijkt dat je verschillende behandelstrategieën moet combineren om het beste resultaat te verkrijgen. Maar welke combinatie is het meest effectief? En is er een combinatie waarmee we voorgoed bloedluizen kunnen verdrijven? Het Proefbedrijf Pluimveehouderij blijft zoeken naar antwoorden.

Benieuwd naar de resultaten? Schrijf je dan in op de nieuwsbrief Proefbedrijf Pluimveehouderij en krijg de laatste onderzoeksresultaten uit eerste hand.

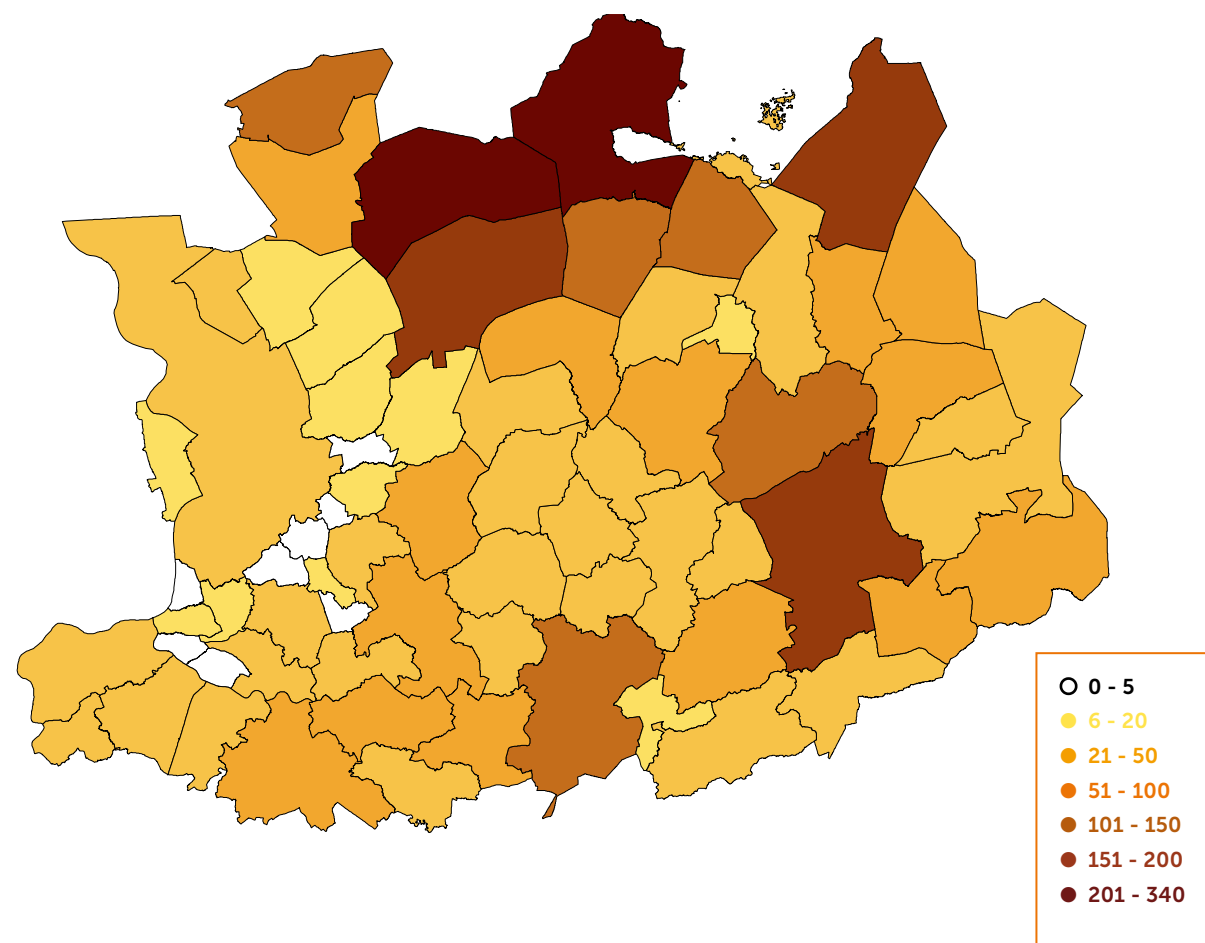


# 14

sectorbreed

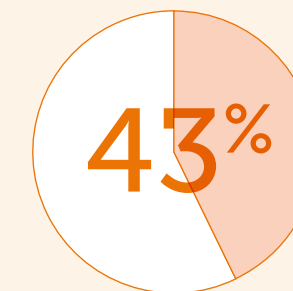
## Aantal land- en tuinbouwbedrijven per gemeente

Bron: FOD Economie 2016



Bron: FOD Economie november 2016

ANTWERPEN	
Varkens	943.510
<b>TOTAAL</b>	<b>943.510</b>



## van alle glastuinbouw in Vlaanderen vind je in de provincie Antwerpen.

Hiermee is de glastuinbouw een belangrijke economische sector. Naast een grote toegevoegde waarde op een beperkte landbouwoppervlakte zorgt glastuinbouw ook voor heel wat rechtstreeks en onrechtstreekse tewerkstelling.

Bron: FOD Economie november 2016

	HA	% T.O.V. VLAANDEREN
Tuinbouw in openlucht, waarvan	4.547	8,77 %
<i>Groenten</i>	2.484	8,16 %
<i>Boomgaarden</i>	408	2,62 %
<i>Boomkwekerij</i>	1.542	32,90 %
<i>Sierteelt</i>	94	13,17 %
<i>Fruit</i>	17	4,78 %
<i>Aardbeien</i>	416	46,95 %
Aardappelen	3.954	8,76 %
Glastuinbouw, waarvan	896	43,20 %
<i>Tuinbouwplanten en -zaden</i>	4	12,31 %
<i>Verse groenten</i>	627	60,30 %
<i>Sierteelt</i>	52	13,19 %
<i>Boomkwekerij</i>	17	18,38 %
<i>Fruit</i>	195	38,37 %
<i>Aardbeien</i>	189	44,46 %
<b>TOTAAL</b>	<b>15.442</b>	



# 15

kalender



<b>PLUIMVEE</b>	Sectormiddagen vleeskippen	Maart/april
	Sectormiddagen legkippen	Maart/april
	Studiedag vleeskippen	Net voor de zomer
	Studiedag legkippen	Oktober/november
	Studiedag biokippen	Oktober/november
	<b>Nieuwsbrief</b>	<b>3x per jaar</b>
<b>Mededelingen</b>	<b>6x per jaar</b>	

<b>MELKVEE EN VOEDERGEWASSEN</b>	Studiedag melkvee en voedergewassen	Februari
	Proefveldbezoek	
	Dag van de Landbouw op Hooibeekhoeve	Zondag 16 september
	<b>Nieuwsbrief: Hooibeekhoeve @ Boer</b>	<b>3x per jaar</b>



# 16

gezocht

## MELKVEE

### Deelnemers Lerend Netwerk jongveeopfok

- Actief deelnemen aan discussiegroep
- Registratie bij kalving
- Individueel bedrijfsbezoek

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**  
 t. 014 85 27 07  
 hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: ELS STEVENS

## MELKVEE

### Deelnemers Lerend Netwerk droogstand- en transitie management

- Actief deelnemen aan discussiegroep
- Registratie borstonttrek of gewicht

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**  
 t. 014 85 27 07  
 hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: ELS STEVENS

## MELKVEE

### Melkveehouders met ervaring met adlib-voeding

- Delen van ervaringen met onderzoekers

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**  
 t. 014 85 27 07  
 hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: ELS STEVENS

## MELKVEE

### Melkveehouders met voederbieten in het rantsoen

- Delen van ervaringen met onderzoekers
- Actief deelnemen aan discussiegroepen

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**  
 t. 014 85 27 07  
 hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: NICK RUTTEN





MELKVEE

**Melkveehouders met enkelvoudige granen in het rantsoen**

- Delen van ervaringen met onderzoekers
- Actief deelnemen aan discussiegroepen

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**

t. 014 85 27 07  
 hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: NICK RUTTEN

PLUIMVEE

**Pluimveeouders die aan de slag gaan met behandelstrategieën tegen bloedluizen**

- Toepassen van een behandelstrategie in de eigen stal

**Meer informatie via Proefbedrijf**

**Pluimveehouderij**  
 t. 014 56 28 70  
 proefbedrijf@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: NATHALIE SLEECKX

PLUIMVEE

**Pluimveeouders die de isolatie van hun stal onder de loep willen nemen**

- Analyse van de pluimveestal met een warmtecamera (tegen betaling)

**Meer informatie via Proefbedrijf**

**Pluimveehouderij**  
 t. 014 56 28 70  
 proefbedrijf@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: SOFIE CARDINAELS

VOEDERGEWASSEN

**Landbouwers die meer willen weten van hun bodem**

- Individueel advies
- Opstellen van Bodem-ID van 2 percelen
- Aan de slag gaan met de geleverde adviezen

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**

t. 014 85 27 07  
 hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: GERT VAN DE VEN

PLUIMVEE

**Leghennenhouders die willen meedenken rond pikkerij**

- Deelname aan de focusgroep pikkerij
- Uitwisselen van ervaringen met collega pluimveeouders, onderzoekers en experts

**Meer informatie via Proefbedrijf**

**Pluimveehouderij**  
 t. 014 56 28 70  
 proefbedrijf@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: NATHALIE SLEECKX

PLUIMVEE

**Pluimveeouders die sector vertegenwoordigen tijdens sectordagen**

- Geven van feedback op onderzoeksresultaten
- Uitwisselen van ervaringen met adviseurs en onderzoekers
- Geven van input voor huidig en toekomstig onderzoek

**Meer informatie via Proefbedrijf**

**Pluimveehouderij**  
 t. 014 56 28 70  
 proefbedrijf@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: NATHALIE SLEECKX

VOEDERGEWASSEN

**Deelnemers ondernemersgroepen bodem**

- Actief deelnemen aan discussiegroep rond bodem
- Interesse in het thema bodem
- Ervaringen delen met andere deelnemers

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**

t. 014 85 27 07  
 hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
 CONTACTPERSOON: GERT VAN DE VEN





## VOEDERGEWASSEN

**Proefveldboeren**

- Perceel ter beschikking stellen om proeven aan te leggen
- Openstaan voor nieuwe teeltmethoden

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**

t. 014 85 27 07

hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be

CONTACTPERSOON: GERT VAN DE VEN

## VOEDERGEWASSEN

**Landbouwers uit Retie die teeltplan onder de loep willen laten nemen****Meer informatie via Hooibeekhoeve**

t. 014 85 27 07

hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be

CONTACTPERSOON: GERT VAN DE VEN

## VOEDERGEWASSEN

**Deelnemers ondernemersgroepen precisielandbouw**

- Actief deelnemen aan discussiegroep rond precisielandbouw
- Interesse in het thema
- Ervaringen delen met andere deelnemers

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**

t. 014 85 27 07

hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be

CONTACTPERSOON: GERT VAN DE VEN

## ALLE SECTOREN

**Landbouwers die landbouwenducatie aanbieden op hun bedrijf**

- Maak je bedrijf bekend op [www.bezoekdeboerderij.be](http://www.bezoekdeboerderij.be) en bereik in één keer verschillende leerkrachten

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**

t. 014 85 27 07

hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be

CONTACTPERSOON: STEFANIE VERHERSTRAETEN

## ALLE SECTOREN

**Landbouwers die met een groepje leerlingen op zoek willen gaan naar oplossingen voor uitdagingen op hun bedrijf**

- Deelnemen aan netwerkmoment met leerlingen uit secundaire scholen, hogescholen, universiteiten, onderzoekers,... om samen op zoek te gaan naar technologische oplossingen voor uitdagingen op jouw bedrijf
- Ontvangen van een kleine groep leerlingen op jouw bedrijf om samen een oplossing te ontwikkelen

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**

t. 014 85 27 07

hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be

CONTACTPERSOON: STEFANIE VERHERSTRAETEN

## ALLE SECTOREN

**Landbouwers die bestaande landbouwsite willen herontwikkelen**

- Samen bekijken van de financiële situatie
- Doorrekening van de financiële haalbaarheid van de nieuwe opstart door de adviseur

**Dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid**

t. 03 240 58 00

landbouw@provincieantwerpen.be

CONTACTPERSOON: CHRISTEL CLAES

## ALLE SECTOREN

**Landbouwers die leerlingen secundair onderwijs de technologie op hun bedrijf willen laten ontdekken**

- Uittesten van een educatief pakket
- Ontvangen van een klas leerlingen uit het secundair onderwijs op jouw bedrijf

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**

t. 014 85 27 07

hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be

CONTACTPERSOON: STEFANIE VERHERSTRAETEN

## ALLE SECTOREN

**Landbouwers die nieuwe opstart overwegen**

- Samen bekijken van de financiële situatie
- Doorrekening van de financiële haalbaarheid van de nieuwe opstart door de adviseur

**Dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid**

t. 03 240 58 00

landbouw@provincieantwerpen.be

CONTACTPERSOON: CHRISTEL CLAES





ALLE SECTOREN

## Landbouwers uit Retie die willen rekenen aan boeren natuur

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**  
t. 014 85 27 07  
hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
CONTACTPERSOON: AN SCHELLEKENS

ALLE SECTOREN

## Land- of tuinbouwers met projectideeën

- Indienen van een landbouw- of plattelandsproject in de beschikbare subsidieprogramma's
- Uitvoering van het project in samenwerking met een vereniging, gemeente, ...

**Dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid**  
t. 03 240 58 00  
platteland@provincieantwerpen.be  
CONTACTPERSOON: TINNE VAN LOOY



ALLE SECTOREN

## Landbouwers die hoeve- en streekproducten aanbieden op hun bedrijf

- Maak je bedrijf bekend op [www.lekkersmetstreken.be](http://www.lekkersmetstreken.be) en bereik in één keer veel consumenten

**Dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid**  
t. 03 240 58 00  
lekkersmetstreken@provincieantwerpen.be  
CONTACTPERSOON: EVELIEN AERTS OF RUBEN BOONEN

ALLE SECTOREN

## Land- en tuinbouwers die hun erf in een groen kleedje willen steken

- Samen met de landschapsarchitecte de mogelijkheden ter plaatse bekijken
- Op en rond je bedrijf aanplantingen voorzien

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**  
t. 014 85 27 07  
hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
CONTACTPERSOON: LEEN DIERCKX



ALLE SECTOREN

## Landbouwers die deelnemen aan de Week van de Korte Keten (26/5 – 3-6)

- Organiseren van een activiteit op het bedrijf
- OF organiseren van een activiteit in samenwerking met gemeente, vereniging, school, ...

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**  
t. 014 85 27 07  
hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
CONTACTPERSOON: EVELIEN AERTS

ALLE SECTOREN

## Landbouwers die zich weerbaarder willen maken tegen extreme natte en droge seizoenen

- Meewerken aan onderzoek en demonstraties in jouw regio

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**  
t. 014 85 27 07  
hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
CONTACTPERSOON: AN SCHELLEKENS

ALLE SECTOREN

## Landbouwers uit Ravels die willen meedenken rond water

- Nadenken over volgende vragen: welke maatregelen zijn nuttig, hoe bufferen we water, hoe verbeteren we de waterkwaliteit, hoe maken we de bodem weerbaarder, ...

**Meer informatie via Hooibeekhoeve**  
t. 014 85 27 07  
hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be  
CONTACTPERSOON: AN SCHELLEKENS

ALLE SECTOREN

## Verenigingen of gemeenten die een landbouwevenement organiseren

- Indienen van een landbouw- of plattelandsproject in de beschikbare subsidieprogramma's
- Uitvoering van het project in samenwerking met verschillende partners

**Dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid**  
t. 03 240 58 00  
lekkersmetstreken@provincieantwerpen.be  
CONTACTPERSOON: TINNE VAN LOOY





Werk jij mee  
aan ons onderzoek?



Provincie  
Antwerpen





# Werk mee aan ons onderzoek



Stel je kandidaat

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

Q praktijkonderzoek