

## EVENEMENTEN



Op 13 juni demonstreerde de Hooibeekhoeve in Retie – in samenwerking met de jagersvereniging Sint-Hubertus Vereniging Vlaanderen – hoe je **faunavriendelijk** kan **maaien**. Een interessante aanpak voor dier en boer. Want door het voorkomen van maaislachtoffers op je perceel, voorkom je meteen ook dat schadelijke bacteriën – afkomstig van de kaders – zich kunnen ontwikkelen in het kuilvoer. Tijdens de demo werd het perceel eerst vrij gemaakt door de jagers waarna twee verschillende maai combinaties getoond werden: van binnen naar buiten met een gedragen zijdelingse maaiër én in een U-vorm met een triple-maaiër.



In juni 2017 waren er **demonstratiedagen klauwgezondheid** op twee locaties: in Geel op de Hooibeekhoeve en in Oudenaarde op schoolhoeve Axelwalle. Deze werden georganiseerd binnen het demonstratieproject 'gezonde klauwen op stal'. Op beide locaties kunnen we spreken van een groot succes met in totaal een 200-tal bezoekers die deelnamen aan vier workshops over een deelthema van de klauwgezondheid. Na de workshops hebben ze zich ten volle kunnen informeren op de standjes van de klauwgezondheidsbeurs waaraan in totaal ruim 20 firma's hebben deelgenomen.

Er is terug **interesse in voederbieten**. Redenen zijn onder andere de verplichting tot een derde teelt waarbij voederbieten een uitstekend opbrengspotentieel bieden, een hoger vetgehalte in de melk dat na het quotumtijdperk opnieuw gewenst blijkt en (nieuwe) inkuiltechnieken die het mogelijk maken om voederbieten jaarrond te gaan voeren. In 2017 werden op de Hooibeekhoeve enkele voederbietenrassen vergeleken. Uit de opbrengstresultaten is het duidelijk dat Rhizoctoniatolerantie een belangrijke – zonet de belangrijkste parameter – is bij de rassenkeuze. Op de demonstratiedag werd getoond hoe voederbieten kunnen worden ingekuild met persulp en met kuilmais.



HOOIBEKHOEVE  
Departement Welzijn, Economie  
en Plattelandsbeleid  
Hooibeeksedijk 1 - 2440 Geel  
www.provincieantwerpen.be

# Jaarverslag Hooibeekhoeve 2017



## HOOIBEKHOEVE IN CIJFERS

### Stallen



100 ligplaatsen

2 melkrobots uitgerust met verschillende sensoren (Herd Navigator, bodyconditiescore, camera...)

Koeltank 15 000 liter

### Jongveestal

145 stuks jongvee

24 droogstaande koeien

### Grond



- 55.09 ha grond
- 49.29 ha eigendom
- 5.8 ha wordt gehuurd
- Teeltplan
- 18.78 ha maïs
- 28.84 ha grasland, waarvan
- 2.5 ha in natuurgebied
- 5.77 ha gerst
- 1.77 ha vlinderbloemigen (luzerne en rode klaver)

75 Aantal koeien

Aantal geboren stierkalveren  
36 stiertjes (50,7%)

Aantal geboren vaarskalveren  
35 vaarsjes (49,3%)

409 dagen Tussenkalftijd

Geleverde liters aan melkerij  
744522 liter

Afkalfleeftijd vaarzen  
23 maanden

3 jaar 6 maanden Gemiddelde leeftijd Melkkoe  
9887 Gemiddelde litermelkproductie

Eiwitgehalte  
3,51%

Aantal geboren kalveren  
71

Aantal jongvee  
60

4,05% Vetgehalte

# dieren

## VOORWOORD

Beste lezer,

Op Hooibeekhoeve zoeken we haalbare oplossingen voor problemen van vandaag en kijken we hoe moderne technologie de landbouwer hierbij kan helpen. In 2017 hebben we twee nieuwe tractors met GPS-systeem aangechaft waardoor we nu meer en beter kunnen inzetten op onderzoek rond precisielandbouw. Ook de sensoren op onze melkrobots hebben in 2017 massa's informatie verzameld waardoor we een beter beeld krijgen op vruchtbaarheid en andere belangrijke paramaters voor de diergezondheid.

Steeds vaker brengt Hooibeekhoeve ook het financiële plaatje in kaart. Via diverse projecten en in samenwerking met andere partners, ontstonden zo in 2017 rekentools waarmee je kan bereken of je je jongvee opfok kan uitbesteden, of het nog interessant is om te pachten of om te bepalen wat een investering in biodiversiteit waard is voor jouw bedrijf.

Naast vragen van de landbouwer, concentreert Hooibeekhoeve zich ook op vragen van het beleid en de omgeving. De onderzoeken naar agrobiodiversiteit, vruchtwisseling en ammoniakemissie zijn hier mooie voorbeelden van.

Ludwig Caluwé  
Gedeputeerde voor Landbouw



## PERSONEELSLEDEN





## MELKVEEONDERZOEK

### Jongveeonderzoek

In 2017 is de meerjarige kalverproef afgelopen waarin we onderzochten of de biestkwaliteit en het pasteuriseren van biest, het individuele huisvestingstype en de leeftijd waarop de kalveren omschakelen van individuele huisvesting naar groepshuisvesting met kalverdrinkautomaat een invloed heeft op de groei, ontwikkeling en gezondheid van kalveren.

In totaal werden 73 kalveren opgevoeld die ad random verdeeld werden over de vier groepen volgens vier verschillende regimes. Van al deze kalveren stelden we een individuele groeicurve op en berekenden we de gemiddelde dagelijkse groei. De groep die in iglo's zat de eerste dagen en die op de leeftijd van 5 dagen overschakelden naar groepshuisvesting realiseerden gemiddeld de hoogste dagelijkse groei. Al laten die kalveren wel een groeidip zien in de periode 5 tot 14 dagen die ze later weer lijken te compenseren. Hieruit kunnen we toch concluderen dat kalveren beter wat ouder zijn bij het overschakelen naar de groep met kalverdrinkautomaat.

De biestkwaliteit is gemiddeld goed, al stellen we ook wat variatie vast in biestkwaliteit van koe tot koe. Sinds we met het nieuwe biestprotocol werken, merken we duidelijk minder ziekteproblemen bij onze kalveren. 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 ook tijdens de lactatieperiode een blijvend effect is van de groeiverschillen die zich voordeden tijdens de melkperiode.

### Opvolgen van het herstel na mastitis

Sensortechnologie is niet meer weg te denken uit de melkveehouderij. Na het VLAIO-koesensorproject waarin de focus lag op sensoren en vruchtbaarheid, startte in 2017 het VLAIO-MastiManproject. Daarin wordt nagegaan of het mogelijk is om met bestaande sensortechnologie en -data het herstel na mastitis op te volgen en de behandeling hierop af te stemmen. Op het bekende kennisplatform (www.koesensor.be) blijf je terecht kunnen met vragen en wordt alle informatie omtrent technologie in de melkveehouderij gebundeld.

### Routeplannertool wijst boeren de weg

Strategische beslissingen nemen op bedrijfsniveau is niet eenvoudig. Om melkveehouders hierin te ondersteunen en inzicht te geven werd een rekentool ontwikkeld. Die berekent op basis van boekhoudkundige gegevens, bedrijfsgetallen en opgegeven beperkingen een optimale oplossing waarbij het bedrijfssaldo maximaal is. De tool geeft inzicht in vragen als: is het voor mijn bedrijf interessant om jongveeopfok uit te besteden, wat is het optimaal aantal dieren, kan ik best pachten of maïs aankopen bij een tekort aan eigen grond... Je krijgt bovendien informatie over de grenzen waarbinnen de oplossing optimaal blijft en over de invloed van wijzigende pachtprizen, mestafzetkosten en melkprijzen op het bedrijfs-saldo.

### Gebruik mestrobot in jongvee- en melkveestal

Binnen het demonstratieproject 'Gezonde klauwen op stal' deed de Hooibeekhoeve een demonstratieproef waarin ze de vergelijking maakte met een mestschuif en twee types mestrobots: de Lely Discovery en de Delaval mestrobot. Alle drie de systemen maken/maakten de roosters goed proper. Toch heeft elk systeem zijn voor- en nadelen. De grootste voordelen van de mestschuif zijn de prijs en de lage onderhoudskosten door het eenvoudig systeem. Op de Hooibeekhoeve wordt de Lely Discovery ingezet in de jongveestal. Waar de mest wat droger is dan bij het melkvee. De Delaval mestrobots reinigen de roostervloeren in de melkveestal. Beide types werken goed en maken de roostervloeren afdoende proper, ook in combinatie met ammoniakemissie-reducerende roostervloeren die in beide stallen gedeeltelijk demonstratief zijn aangelegd. Elk hebben ze hun voor- en nadelen. Als grootste voordeel van de Delaval mestrobot ervaren wij de online tool waarmee je de mestrobot kan instellen en de prestaties kan opvolgen. Het voornaamste voordeel van de Lely discovery is de prijs en de compactheid en wendbaarheid van deze mestrobot.

### Maak kennis met het emissieverhaal

Sinds enkele jaren is ammoniakemissie een belangrijk onderzoeksthema bij Hooibeekhoeve. Er lopen verschillende emissieprojecten waarbij naast onderzoek ook sterk wordt ingezet op demonstratie en voorlichting. Een extra troef die Hooibeekhoeve kan uitspelen omdat ze naast een praktijkbedrijf ook een bezoekboerderij zijn. Landbouwers, landbouwstudenten en andere geïnteresseerden kunnen er terecht voor een rondleiding, studiedag of workshop. Zo brengen we meer mensen dicht bij het emissieverhaal.

### EIP – Bedrijfsstikstofbalans en Pocketboer

Landbouwers en wetenschappers dicht bij elkaar brengen om samen werkbare oplossingen te zoeken voor problemen uit de praktijk. Dat is waar EIP (Europees Innovatie Partnerschap) voor staat. Hooibeekhoeve neemt deel aan twee operationele groepen.

Een eerste groep draait rond bedrijfsstikstofbalans en zoekt naar de haalbaarheid van het opstellen van een mineralenbalans op een melkveebedrijf met het oog op het reduceren van ammoniakemissies.

In een tweede groep - Pocketboer – brengen we uitbaters van kleinschalige pocketvergisters bij elkaar om ervaringen uit te wisselen en oplossingen te delen rond technische problemen zoals schuimvorming, scheuren van folie, ... met daarbij ondersteuning gegeven omtrent wetgeving, groenestroomcertificaten, ...



Kom meer te weten over al onze projecten op [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be), Hooibeekhoeve

## VOEDERGEGWASSEN

### Ritnaalden ambetante beestjes

Ritnaalden ook wel koperwormen genoemd zijn larven van de kniptor (kever). De ritnaalden zijn nadelig voor de landbouw (akkerbouw) doordat ze verzoet zijn op de wortels van onder andere maïs en witloof en zo ook gangen durven boren in aardappelen waardoor ze onverkoopt worden. Omdat de kniptor vooral zijn eitjes legt in gras treden de grootste problemen op na gescheurd grasland.

In 2015 starten het vierjarige VLAIO-project 'Sectorbrede geïntegreerde beheersing van ritnaalden'. Met dit project gaan we opzoek naar manieren om de ritnaald te bestrijden. Zo worden de effectiviteit van biofumigatie en andere middelen getest in aardappelen, witloof en maïs.

### Het CVBB (Coördinatiecentrum Voorlichting en Begeleiding duurzame Bemesting)

Het CVBB is een vzw die zorgt voor de begeleiding en het informeren van landbouwers op het vlak van duurzame bemesting. Dit alles heeft tot doel het behalen van de doelstellingen van de Vlaamse mestwetgeving. Het CVBB is actief over heel Vlaanderen en opereert vanuit 10 erkende praktijkcentra welke elk hun gebied hebben om op te volgen. De Hooibeekhoeve zelf, als coördinator van het LCV, is vooral actief in de Noorderkempen.

14 beken maandelijks bemonsterd  
68 bemestingsadviezen opgesteld  
32 boeren hebben een bemestingsadvies gekregen

### Bemesting van glasklaver

Al te vaak wordt op een gevestigde grasklaver veiligheidshalve toch nog kunstmeststikstof gegeven na de tweede snede. Dit is absoluut niet nodig en staat N-fixatie door de rhizobiumbacteriën in de weg. Ook wordt vaak gekozen voor witte klaver, terwijl juist rode klaver een meerwaarde qua opbrengst kan bieden bij uitsluitend maaien. Op Hooibeekhoeve werden 2 percelen opgevolgd. Beide werden ze in twee verdeeld en kregen ze links en rechts een andere bemesting. Bij bemesting A werd er in de zomer geen kunstmeststikstof meer bijgegeven en werd de kalibemesting op peil gehouden. Bij bemesting B werd ook in de zomer aan de grasklaver nog kunstmeststikstof gegeven en werd naast runderdrijfmest geen kali via kunstmest meer aangevuld. In 2017 startte deze praktijkproef op jong uitgezaaide grasklaver. Er werden vijf sneden gemaaid. Vooral omwille van de droogte waren er zeer grote opbrengstverschillen binnen de percelen. Toch mogen we voorzichtig besluiten dat het jaar na de zaai op de jonge grasklaver niet te zuinig mag worden omgesprongen met stikstof. Bemesting A gaf slechts 9,6 ton droge stof terwijl bij bemesting B tot 12 ton droge stof per ha geoogst werd. Natuurlijk moeten de percelen nog minstens 2 jaar verder opgevolgd worden.



### Rantsoenproeven met geplette gerst en ingekuilde voederbieten

Het succes van een teelt of teelttechniek voor een voedergewas valt af te meten aan de prestaties die de koe ervan kan leveren. De Hooibeekhoeve startte in 2017 rantsoenproeven in de nieuwe stallen. Daarbij werden aan twee groepen gelijktijdig verschillende rantsoenen voorgeschoteld. Na een aanpassings- en proefperiode werd er gewisseld van rantsoen (cross-over). Zo werd een eerste proef afgerond waarbij geplette gerst in het rantsoen werd ingepast waarbij de gras/maïshoudering en de hoeveelheid krachtvoer er werd op aangepast. Een tweede soortgelijke rantsoenproef werd opgestart met een mengkuil van perspulp met voederbieten versus uitsluitend perspulp, ook weer in een gangbaar praktijkrantsoen. De resultaten worden volop verwerkt en zullen in de loop van 2018 worden gecommuniceerd.

### Hooibeekhoeve neemt 2 nieuwe tractors in gebruik

In 2017 heeft Hooibeekhoeve twee nieuwe tractors - een New Holland T6.175 en een New Holland T6.140 - in gebruik genomen. Beide tractors met een AutoCommand transmissie zijn uitgerust met een RTK-GPS-systeem en superflexibele banden. De uitgebreide technische mogelijkheden laten toe om het huidige onderzoek rond voedergewassen verder te optimaliseren maar ook verdere stappen te zetten naar precisielandbouw. Hierdoor kunnen we de landbouwers meer inzichten bieden in verschillen in opbrengsten, brandstofverbruik, arbeidsefficiëntie, ...

### Nog maïs zaaien op 75cm?

Maïs wordt klassiek op 75cm rijafstand gezaaid. In het verleden is er gekeken naar andere rijafstanden maar zonder veel resultaat. In 2013 heeft Hooibeekhoeve dit - in samenwerking met Maschio Gaspardo - terug opgenomen. Gedurende 3 jaar bleek een rijafstand van 45cm een duidelijke meeropbrengst op te leveren. Bij een vollevalde zaai of een zaai met een graanzaaimachine waren de resultaten eerder wisselend. In 2017 werd in kader van dit onderzoek een zaaimachine met een rijafstand van 37,5cm aangekocht. Kverneland en Lemken vervoegden het onderzoek met respectievelijk het systeem van ruitzaai en het delta-row principe. Ook hier werden er goede resultaten mee geboekt.

### Een grote diversiteit aan groenbedekkers

Groenbedekkers zijn door hun functie als vanggewas en leverancier van organische stof een lust voor ieder perceel. Ook in 2017 werden er door Hooibeekhoeve verschillende proeven aangelegd in samenwerking met Pöttinger, DLF, Limagrain en DSV zaden. Bij maïs werden er samen met de maïs rietzwenkgras meegezaaid. Net als in de voorgaande proeven bleek het nitraatresidu duidelijk lager te liggen dan bij een zaai na de maïsoogst. Rietzwenkgras meezaaien heeft wel een eerder negatieve invloed op de opbrengst en de onkruidbestrijding vraagt ook aandacht. Na maïsoogst werden er weer verschillende mengsels van groenbedekkers uitgezaaid met een focus op innemen van vlinderbloemigen. Ook na graan werden er in 2017 verschillende mengsels ingezaaid met het oog op hun bodemverbeterende eigenschappen.

### Verdient rode klaver een plaats op melkveebedrijven?

Telen van pure klaver of luzerne kan interessant zijn omdat men in het kader van de vergroening (GLB2020) hiermee de 'derde' teelt kan in-

vullen en tegelijkertijd ecologisch aandachtsgebied kan activeren. Op Hooibeekhoeve vergeleken we de teelt van rode klaver met deze van luzerne. Hiervoor werden twee percelen in drie verdeeld. Vervolgens werd er in elk deel luzerne, rode klaver of een mengsel van de twee gezaaid. De opbrengstverschillen tussen de 2 percelen waren groot. Tussen 2015 en 2017 hadden we een gemiddelde oogst van 8,8 ton DS per jaar voor de rode klaver en 7,5 ton DS per jaar voor het mengsel van luzerne en rode klaver. De opbrengst van de luzerne, inclusief de herzaaide luzerne (+ rode klaver) in 2017 bedroeg slechts 6,4 ton DS per jaar. Dit was te wijten aan het verdwijnen van het gewas tijdens het natte 2016. De opbrengsten van 2017 en evolutie van het klaverbestand lieten ons besluiten dat 3 jaar de limiet is voor het aanhouden van een reinteelt met rode klaver.

### Meer ruimte voor akkervogels door ruimere standdichtheid bij zomergest?

De Hooibeekhoeve teelt als gangbaar melkveebedrijf voornamelijk grasland en maïs als ruwvoer. Toch is in vruchtwisselingsproeven reeds het voordeel aangetoond van granen in het teeltplan. Bij zomergest kan je makkelijk dierlijke mest toedienen, heb je kwalitatief stro, na de teelt kan je vlot gras-klaver zaaien. Ook voor de patrijs en andere akkervogels zijn granen een 'gewenste' teelt. Voorwaarde is dat er niet te vroeg geoogst wordt en dat het gewas open genoeg is. Om te zien of we - met dezelfde opbrengsten - een opener gewas kunnen telen werd er geëxperimenteerd met verschillende zaaidichtheden. In stroken werd zomergest gezaaid in 2 zaaidichtheden: 160 kg/ha (gangbaar) of 100 kg/ha en 2 rij-afstanden: 25 cm of 12,5 cm (gangbaar). Het gewas kende een uitstekende opkomst maar had daarna sterk te lijden onder de droogte en van laat gekiemde melnganzevoet. Rekenen we de opbrengsten om naar 15% vocht dan zien we de hoogste opbrengst bij de hoogste standdichtheid en bemesting. Door de droogte echter was de opbrengst zeer wisselvallig binnen het perceel. Bovendien gaat het om resultaten van slechts 1 jaar.

### Hooibeekhoeve werkt aan berekening kosten/baten voor boeren natuur

Vanuit het (Europees) beleid worden landbouwers gestimuleerd om op vrijwillige basis maatregelen te nemen ter bevordering van de biodiversiteit in het agrarisch landschap via beheersovereenkomsten, agromilieumaatregelen, ... Daarboven op komen nog eens de vergroeningsmaatregelen met het in te vullen ecologisch aandachtsgebied (EAG) van het GLB en verbodsbepalingen voor bemesting langs waterlopen, ... Niet verwonderlijk dat de landbouwers vaak door het bos de bomen niet meer zien. Om hieraan tegemoet te komen werkt Hooibeekhoeve aan een adviesstelsel om op maat van een bedrijf enkele scenario's door te rekenen. Aan de hand van de kost/baten van de verschillende teelten en al dan niet vergoede maatregelen wordt bekeken wat de keuzes financieel opleveren. Dit adviesstelsel wordt continu bijgewerkt met de bevindingen uit het praktijkonderzoek op de Hooibeekhoeve.

Voorlopig wordt het advies enkel aangeboden aan landbouwers actief binnen de gemeente Retie.



Kom meer te weten over al onze projecten op [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be), Hooibeekhoeve



## LANDSCHAPSINTEGRATIE + LANDBOUWEDUCATIE

### Mooi glaslandschap

Het project 'Mooi glaslandschap' wil het typisch glaslandschap in de 3 glastuinbouwregio's in onze provincie versterken door agrarische reconversie, landschapsintegratie en draagvlakverbreding. Vanuit onze jarenlange ervaring met landschapsintegratie van land- en tuinbouwbedrijven hebben we binnen dit project voor 8 glastuinbouwbedrijven landschapsintegratieplannen opgemaakt met het oog op een functionele landschapsverfraaiing. Deze pilootbedrijven worden begeleid om te illustreren hoe IPM gekoppeld kan worden aan landschapsintegratie. Verder zullen we op 2 locaties demo's uitwerken en 2 gebiedscases opstarten en begeleiden.

Vanuit onze ervaring met landbouwguides en publieksevenementen organiseren we binnen dit project opleidingen voor toekomstige begeleiders van de doe-pakketten en organiseren we de promotie binnen elke macrozone. Verder zullen we ideeën en input aanreiken bij de uitwerking van het educatie doe-pakket.

### Slapende reus

In 2017 startte het Leaderproject 'Beleving in/over het Kempens landschap'. Het landschap rondom de Hooibeekhoeve, gelegen in de Netevallei aansluitend op de Kempense Heuvelrug, is uitermate geschikt om het landschap van de Kempen, vroeger, nu en in de toekomst te vertellen.

Binnen het project zal een landschapswandeling op de Kempense heuvelrug worden uitgestippeld. Deze wandeling sluit volledig aan op de visie die werd uitgewerkt voor het gebied en kadert binnen het groter project van de 'Slapende Reus'. Als aanvulling op de landschapswandeling werken we voor de verschillende graden van het secundair onderwijs drie pilootcursus/lessenpakketten (op het wandeltraject) uit. Deze lessenpakketten zullen vanaf januari 2019 opgenomen worden in ons regulier aanbod. Op die manier brengen we kinderen weer dicht bij het platteland en laten we aanvoelen hoe landbouw mee vorm geeft aan het landschap

### landschapsintegratie cijfers

113 erfbeplantingsplannen getekend in 2017

### landbouweducatie cijfers

1531 leerlingen werden in 2017 rondgeleid op de Hooibeekhoeve door 7 enthousiaste vrijwilligers. Die leerlingen waren zowel kleuters, kinderen uit het lager onderwijs als scholieren van het secundair onderwijs. Voor elke groep bestaat een aanbod op maat, dat we tevens ook jaarlijks verder verfijnen én uitbreiden. Zelf zin gekregen in een dagje boerderij? Neem een kijkje op [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be)