

Rondetafelgesprek Innovaties in de agrarische sector

13 juni 2024

Familiebedrijf Lely, opgericht in 1948, zet zich in voor een duurzame, winstgevende en aangename toekomst voor de agrarische sector. Met een thuisbasis in Maassluis maken, installeren en ondersteunen onze 2.450 medewerkers in ruim 50 landen rond de 135.000 robots en datasystemen op melkveebedrijven. We waarderen de uitnodiging van de vaste commissie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van de Tweede Kamer om inzicht te bieden in innovatieve ontwikkelingen in de agrarische sector en de mogelijkheden om die succesvol toe te passen in de praktijk en beantwoorden met dit position paper graag de gestelde vragen.

Wat houdt de innovatie in?

Innovatie is een kernwaarde van Lely. Het is centraal onderdeel van onze missie: het creëren innovatieve oplossingen waarmee onze klanten kunnen uitblinken in duurzame melkproductie om de wereld te voeden. Met zo'n 1500 actieve patenten brengt Lely op dit moment verschillende innovaties op de markt, zoals melkrobots, automatische voersystemen, mestoplossingen, een mini-zuivelfabriek en een digitaal managementplatform. Onze innovatiekracht richt zich op de boerderij van de toekomst, waarbij we melkveehouders ondersteunen bij het verhogen van dierenwelzijn, het verbeteren van de milieu-impact, de productie van duurzame en voedzame zuivel, het vergroten van draagvlak bij de consument en de welvaart en het welzijn van de boer zelf.

Lely investeerde de afgelopen jaren zo'n 8 procent van haar omzet (die in 2023 € 888 miljoen was) in R&D – relatief ruim drie keer zoveel als het Nederlandse streefgetal van 2,5 procent van het bbp. Het is niet toevallig dat een groot deel van ons innovatiebudget in Nederland wordt ingezet. Ons thuisland wordt wereldwijd bewonderd als landbouwaland. Niet zozeer vanwege de hoeveelheid agrarische productie (de economische output van de Nederlandse agrarische sector is maar rond de 7 procent van de EU¹), maar vanwege de kwaliteit van onze boeren en de kennis en kunde die om hen heen is ontstaan. Nederlandse boeren zijn daarmee niet alleen voedselproducenten en landschapsbeheerders, ze zijn ook het fundament van een fors deel van de Nederlandse economie: van dierenartsen en wetenschappers tot verwerkers en hightech machinebouwers.

Aan de realisatie van welk doel/welke doelen draagt de innovatie bij? Hoe groot is de verwachte bijdrage (waar mogelijk gekwantificeerd)?

De landbouw is een dynamische sector met een essentiële rol: de wereldbevolking groeit en in 2050 zijn er zo'n 9 miljard monden te voeden. Dat vraagt om 70% meer voedsel. Maar niet alleen de populatie groeit, ook het gemiddelde welvaartsniveau neemt toe, waardoor de vraag naar proteïnerijk voedsel toeneemt. De melkveehouderij wereldwijd staat voor de uitdaging om meer en efficiënter te produceren. Zonder kwaliteitsverlies, op een duurzame en innovatieve manier. En met respect voor mens en dier.

De doelen waar Lely aan bijdraagt noemen we de impactgebieden van de boerderij van de toekomst: dierenwelzijn, milieu-impact, zuivel, draagvlak en welzijn van de boer. Op deze onderwerpen bestaat geen eenduidige, wereldwijde set doelen of indicatoren – laat staan dat er overeenstemming is over de gewenste balans tussen soms conflicterende doelen. Dat betekent ook dat het voor Lely uitdagend is om te kwantificeren hoe groot de bijdrage van innovatie op die doelen is. Tegelijkertijd worden onze klanten wel op het behalen van deze doelen aangesproken of zelfs afgerekend. Juist daarom investeren we veel energie in het scherp krijgen van mogelijke KPI's op de genoemde onderwerpen, en de integratie daarvan in onze innovaties. Zonder alle antwoorden al te hebben, of overal al harde data aan te kunnen verbinden, geven we daarom graag enkele voorbeelden van hetgeen nu al mogelijk is en waar we gericht op de toekomst aan werken.

Dierenwelzijn vraagt om het verstrekken van goede voeding, in de juiste omgeving, in goede gezondheid, en met ruimte voor natuurlijk gedrag en stressvrije interactie (met mens en robot). 'Vrij koeverkeer' staat daarbij centraal in ons stalconcept. Met vrij koeverkeer bepaalt de koe wanneer ze eet, drinkt, gaat liggen en wordt gemolken. Dit is alleen mogelijk door de inzet van robots – die 24/7, zeven dagen per week, klaar staan om de koe te melken, te voeren, een schone stal te bieden, enzovoort. Een kwantificeerbaar voorbeeld is dat Nederlandse koeien die met een Lely Astronaut melkrobot worden gemolken gemiddeld een lager celgetal (een indicator van uiergezondheid) hebben². We ontwikkelen verder naar de optimale instellingen van de robot voor iedere individuele koe, aangepast op de fase van de lactatie, zodat iedere melking optimaal is. Met nu al zo'n 150 datapunten per melking staan we echter nog maar aan het begin van de technologische mogelijkheden wat betreft inzicht, sturing en rapportage aan en door de melkveehouder. Met voortdurende (ontwikkeling van) automatisering investeren we daarom in het analyseren van gegevens, inzicht bieden en proactief advies verlenen om het leven van melkveehouders te vereenvoudigen, de kudde gezonder en het bedrijf winstgevender te maken.

Om de **milieu-impact** te verbeteren bewegen we met innovatie sneller richting circulaire landbouw. Niet alleen als het gaat om emissies, maar ook om waterkwaliteit, energieverbruik, bodemgezondheid en biodiversiteit. Ons circulaire stalsysteem Lely Sphere is vanuit deze gedachte ontworpen: door mineralenstromen te scheiden en verlies van ammoniak naar de lucht sterk te reduceren verwachten we een lagere behoefte aan met fossiele energie geproduceerde kunstmest, lagere uitspoeling, verbeterde opbrengst en schonere stal. Onderzoek naar het

¹ Eurostat, [Economic accounts for agriculture - values at current prices \[aact_eaa01\]](#)

² Gebaseerd op MPR-gegevens van ruim 1.300.000 koeien van ruim 12.000 bedrijven in Nederland.

kwantificeren hiervan loopt, waarbij moet worden opgemerkt dat de uiteindelijke wettelijke voorschriften met betrekking tot RENURE van invloed zullen zijn op de positieve milieu-impact van de Lely Sphere. De emissiereductie van ammoniak is wel reeds kwantificeerbaar – deze is vastgesteld op gemiddeld 77% in de stal volgens de door de overheid voorgeschreven Rav-methodiek. Ook hiervoor geldt overigens dat we onze kennis verder proberen te ontwikkelen door vervolgonderzoek, ook in afstemming met verschillende overheden.

Zuivel past in een gezond voedingspatroon en de wereldwijde vraag stijgt naar verwachting voorlopig door. Lely-technologie levert een bijdrage aan de productie van hoogwaardige, traceerbare en duurzame zuivelproducten. Dat geldt voor elke klant die met onze oplossingen werkt, maar vanuit het perspectief van baanbrekende innovatie verdienen vijf Nederlandse boeren (waaronder de eerste melkveehouder met het 2 ster Beter Leven Keurmerk) bijzondere aandacht. Deze boeren maken gebruik van de Lely Orbiter, een automatisch zuivelverwerkingssysteem op de boerderij dat veehouders de kans geeft om hun eigen melk rechtstreeks van de koe, direct op het erf, te verwerken, verpakken en op de markt te brengen. Een deel daarvan wordt via retailkanalen verkocht onder het label Mijn Melk, en is voorzien van een Q&R code waarmee de consument precies kan zien wat er om de fles zit. Van welke boerderij, van welke koeien, en wat er met de melk is gedaan. Daarbij is overigens het vermelden waard dat 'lokaal' of 'rechtstreeks van de boer' géén criterium is in de Maatschappelijke Verantwoorde Inkoop-eisen voor aanbestedingen door de Rijksoverheid, die daarmee achterloopt op veel marktpartijen.

Draagvlak bij de consument – nu en in de toekomst – zal in grote mate afhankelijk zijn van de ontwikkelingen die de melkveehouderij op voorgenoemde drie impactgebieden doormaakt. De uitdaging is om boer en consument dicht bij elkaar te brengen. Innovatie kan de dialoog met consumenten ondersteunen, bijvoorbeeld door grotere transparantie, traceerbaarheid en vanzelfsprekend toegang tot betaalbare zuivelproducten.

Het **welzijn van de boer** is daarbij het onontbeerlijke sluitstuk. Onze innovaties maken het leven van koe en boer aangenamer. Boeren verdienen een financieel gezond bedrijf dat klaar is voor de volgende generatie. Ze verdienen een eerlijk en redelijk bedrijfsmodel en een gezonde balans tussen werk en privé. Het is onze verantwoordelijkheid om boeren daarbij te ondersteunen. Dat doen we via onze oplossingen, het vergroten van kennis en expertise van boeren, maar ook via bijvoorbeeld het aanjagen van innovatie vanaf het erf zoals we dat met partners in de [Dutch Dairy Challenge](#) organiseren.

Hoe staat het met de wetenschappelijke onderbouwing en juridische borging van de innovatie en welke concrete voorstellen heeft u om deze innovatie juridisch te borgen?

Ten eerste moet worden opgemerkt dat er een wezenlijk verschil bestaat tussen wetenschappelijke onderbouwing en juridische borging. Juridische borging betreft immers het wettelijk kader en jurisprudentie van een bepaald land, regio of gebied. Wetenschappelijke onderbouwing gaat om het testen van specifieke hypothesen en het inzichtelijk en aantoonbaar maken van de effecten van onze innovaties, op verschillende schaalgroottes en niet per se in of afhankelijk van specifieke landen.

De uitdagingen en ambities rondom het kwantificeren van het behalen van doelen – en de bijdrage van Lely daaraan – zijn hierboven toegelicht. Om ons hier verder op te ontwikkelen werken we vaak intensief samen met wetenschappelijke organisaties. Voorbeelden in Nederland zijn onder meer onze betrokkenheid bij het Agrifood spoor van NXTGEN Hightech (gefinancierd uit het Nationaal Groeifonds), verschillende publiek-private samenwerkingen (zoals PPS Low Carbon Dairy en PPS Beter stal, betere mest, betere oogst), Sbv Innovatiemodule-onderzoeken met de HAS en WUR, en projecten met verschillende andere onderzoeksinstituten.

De wetenschappelijke en juridische borging van emissiereducerende technieken in relatie tot de Habitatrichtlijn en nationale wetgeving verdient in dit kader speciale aandacht. Uw Kamer heeft de afgelopen jaren vele onderzoeken, rapportages, briefings en Kamerbrieven ontvangen over dit onderwerp – waarbij de Lely Sphere ook regelmatig ter sprake kwam. Het lijkt ons weinig toevoegen die hier samen te vatten. Ten algemene spreken we graag onze waardering uit voor het feit dat innovatie door velen van uw Kamer als onderdeel van de oplossing wordt beschouwd, en voelen we de urgentie om tot afdoende juridische borging te komen van hetgeen reeds wetenschappelijk is vastgesteld. Grote uitdaging daarbij is dat de overheid zelf nog niet tot concrete voorschriften is gekomen. Dat neemt niet weg dat we die uitdaging graag zijn aangegaan door zelf met voorstellen te komen. We hopen – in het belang van boer, natuur, en innovatiekracht in Nederland – dat er na enkele jaren inzet op niet al te lange termijn tot vergunningverlening kan worden overgegaan.

Wat kost de innovatie en wat betekent dat voor de afnemer daarvan (bijvoorbeeld voor de boer of de consument)?

De kosten van de oplossingen die Lely aanbiedt verschillen per klant. Ze zijn immers afhankelijk van vele factoren, waaronder de gewenste specificaties van het product zelf en de eigenschappen van het bedrijf. Onze potentiële klanten zullen veelal de elementen zoals Lely die in haar visie heeft verwoord tegen de meetlat leggen: wordt het melkveebedrijf duurzamer, winstgevender en aangenamer van de investering? Lely vond ruim 30 jaar geleden de eerste melkrobot uit, en heeft zich in de decennia daarna volledig toegelegd op de melkveehouderij. Getuige het feit dat we als marktleider op het gebied van robotmelken nu rond de 135.000 robots en datasystemen op boerderijen hebben geïnstalleerd, met een hoge klanttevredenheid en jaar op jaar groei, beantwoorden veel boeren die vraag met 'ja'. Door te innoveren voor de boerderij van de toekomst hopen we ook de komende decennia een positieve impact op boer en samenleving te blijven hebben.

Meer informatie: Wytse Sonnama, public affairs manager, wsonnama@lely.com, +31 (0) 6 53 40 23 37