

# Klimrek, voor een kleinere klimaatimpact

## De klimaatscan die bedrijfsspecifieke, rendabele maatregelen aanbiedt

In 2019 sloot Jan van den Keybus (31) uit Essen zich aan bij het 4 jaar durende VLAIO-landbouwtraject: Klimrek. Dat project heeft als doel de landbouwer te steunen bij klimaatmaatregelen. Daarom ontwerpt Klimrek een tool die de precieze impact van het bedrijf op het klimaat kan berekenen. Jan wilde graag weten welke bedrijfsspecifieke maatregelen hij voor het klimaat kan nemen. Daar zal het Klimrekproject een zo goed mogelijk antwoord op bieden.

**B**in het Klimrekproject gaan het Instituut voor Landbouw-, Visserij- en voedingsonderzoek (ILVO), Innovatiesteunpunt van Boerenbond en VITO op zoek naar een gepast klimaattraject voor melkveehouders, varkenshouders en akkerbouwers met aardappelen in het teeltplan. Een klimaatconsulent gaat langs op het bedrijf en gaat via een gerichte klimaatscan en klimaatkoers na hoe de landbouwer kan overstappen naar een meer klimaatvriendelijke en klimaatrobuuste bedrijfsvoering. Ook met het gemak voor de landbouwer en de economische haalbaarheid van de maatregelen houdt het project rekening.

### Eerdere klimaataanpassingen op het bedrijf

Jan heeft een melkveebedrijf met 310 koeien en 220 stuks jongvee. Om die koeien te melken, maakt hij gebruik van een 40-stands buitencarrousel. Zijn jongvee staat op een andere locatie, 2 km verderop. Op zo'n 100 ha akkerland teelt hij hoofdzakelijk gras en maïs. Als derde teelt zaait hij winterrogge in die als gehele planten silage (GPS) gevoederd wordt. Jan zet al langer in op duurzaamheid op zijn bedrijf met de installatie van zonnepanelen, een peilgestuurde drainage en 5 stuwdammen. Zo blijft in de zomer het water in de sloot staan, waarna het langs de drainage het veld in loopt. Jan heeft zo'n systeem nodig, want zijn gronden zijn zandgronden die snel uitdrogen. Hij kijkt ook naar de mogelijkheid om een windmolen te plaatsen of een batterij te koppelen aan zijn zonnepanelen.

Een tool die de precieze impact van zijn bedrijf op het klimaat kan berekenen, en daarna de gepaste bedrijfsspecifieke maatregelen geeft, is iets waar Jan naar uitkijkt. Momenteel is dat moeilijk op te volgen. Hij is van

mening dat landbouwers gerust nog klimaatvriendelijker willen werken, maar dat dat wel economisch haalbaar moet zijn. "Met juiste cijfers over de klimaatimpact en de juiste maatregelen die economisch interessant zijn, kunnen veel landbouwers erop vooruit gaan", meent hij.

### Klimaatscan

Via een uitgebreide klimaatscan gaat de klimaatconsulent na waar de grootste klimaatimpact van het bedrijf ligt. "Een klimaatscan is een bedrijfsspecifieke doorlichtingstool die op basis van een levenscyclusanalyse (LCA) data verzamelt over de klimaatimpact van het bedrijf", legt Veerle Van linden (ILVO) uit. "Na het berekenen van die impact komt de consulent opnieuw langs om de klimaatkoers te bespreken. Dan worden bedrijfsspecifieke maatregelen voorgesteld. Tegelijk wordt een kosten-batenanalyse opgemaakt om ook de economische haalbaarheid in te schatten. De consulent blijft beschikbaar voor verdere ondersteuning bij het toepassen van de maatregelen."

### 5 pilootboeren

Het project startte met 5 pilootboeren die 4 jaar lang worden opgevolgd. "Momenteel is de klimaatscan op die 5 bedrijven achter de rug", vertelt Van linden. "Ons team heeft de resultaten bekeken en maatregelen opgesteld. In de volgende fase gaan we met die maatregelen naar de 5 pilootboeren, om daarna de evolutie van de genomen maatregelen in kaart te brengen."

Jan is benieuwd naar zijn resultaten. "Ik kijk ernaar uit om tegen een correcte benchmark afgezet te worden met boeren die ongeveer dezelfde bedrijfsvoering en hetzelfde wettelijke kader hanteren. Ik lever melk aan FrieslandCampina NL en daardoor



Jan hoopt zeer specifieke klimaatmaatregelen te krijgen voor zijn bedrijf.  
Foto: SN

word ik nu via de KringloopWijzer (zie verder) afgezet tegen een benchmark van boeren uit Nederland met een ander wettelijk kader."

De 5 deelnemende pilootbedrijven zijn zeer verschillend. Zo is er een bedrijf met 70 melkkoeien, maar ook één met meer dan 500 melkkoeien. Ook een biologisch melkveebedrijf neemt deel aan het project.

### Waar ligt grootste klimaatimpact?

"We maakten een systeemanalyse van verschillende processen en praktijken die toegepast worden op een melkveebedrijf en die een ecologische en economische impact kunnen hebben", zegt Van linden.

"Zo keken we naar het voederbeheer, het veebeheer, het melkbeheer, het energiebeheer, het waterbeheer, het mestbeheer en de infrastructuur. We konden al besluiten dat de klimaatimpact voor 80% bepaald wordt door het veebeheer (de enterische emissies) en het voederbeheer (eigen productie en aankoop van extra voer), want daarbij komt lachgas vrij ten gevolge van bemesting op het veld. Als we daar het mestbeheer, meer bepaald mestopslag, bijvoegen, zitten we aan 95%. De impact van de andere processen op het klimaat is verwaarloosbaar.

We maakten voor elk bedrijf een data-inventarisatie, waarna we een impactberekening van het bedrijf op het klimaat konden maken. Die resultaten hebben we ondertussen meegedeeld aan de pilootboeren. Nu kunnen we beginnen met het

bepalen van bedrijfsspecifieke maatregelen."

### KringloopWijzer in Nederland

Jan levert zijn melk aan FrieslandCampina NL. "FrieslandCampina draagt duurzaamheid hoog in het vaandel, en om lid te blijven moet ik dat natuurlijk ook doen. Jaarlijks vulden alle Nederlandse melkveehouders de KringloopWijzer in. Dat is een tool om de milieuprestaties van het bedrijf in kaart te brengen. Die cijfers worden dan vergeleken met een forfaitaire of generieke norm. FrieslandCampina geeft landbouwers met goede cijfers op het einde van het jaar extra geld. Voor mij hangt er dus een zwaar economisch belang vast aan die cijfers.

Die tool heeft ongeveer dezelfde insteek als de toekomstige tool van Klimrek, maar de KringloopWijzer mist naar mijn mening veel duiding bij de cijfers. Ik ben ongeveer 20 uren bezig per jaar met het invullen van de KringloopWijzer. Daar komen dan soms resultaten uit die ik niet kan verklaren, en waar ik ook geen verklaring voor krijg. Dan begin je aan je werkwijze te twijfelen.

Om een voorbeeld te geven: Mijn broeikasgasuitstoot bleek hoger dan die van een groot deel van mijn Nederlandse collega's. Ik heb lang geen idee gehad waarom, daar ben ik dan zelf achter moeten komen. Ik ontdekte dat een deel van de oorzaak bij de ingeleverde stalen van onze graskuil ligt. Van elke graskuil moeten we een staal inleveren.

Door de zandgronden hier, kan een droge zomer ervoor zorgen dat de graskwaliteit omlaag gaat. Daardoor daalt de VEM-waarde (Voeder Eenheid Melk) van het graskuil en verslechtert de pensfermentatie. Dan krijg je een grotere broeikasgasuitstoot. Het grootste nadeel is dat ik daar met mijn zandgrond weinig aan kan doen. Een droge zomer zal er dus voor zorgen dat mijn broeikasgasuitstoot stijgt.

Niemand heeft mij verteld dat de VEM-waarde zo'n grote invloed heeft op de broeikasgasuitstoot. En dan moet je ook nog eens zelf op zoek gaan naar manieren om die waarden terug omhoog te halen. Doordat de cijfers uit de KringloopWijzer voor FrieslandCampina, en dus voor mij, een groot financieel verschil maken, is het zeer jammer dat ik vaak niet weet van waar die cijfers komen.

Van linden: "Wij proberen met onze toekomstige tool zeker in te zetten op die duiding bij de cijfers en we zullen ook de gepaste maatregelen aanbieden. Wij zullen ook bedrijfsspecifiek werken en gaan minder vergelijken met andere bedrijven. Jan heeft bijvoorbeeld zandgrond. Je kan hem niet dezelfde maatregelen voor kunstmest aanbieden als iemand met leemgrond."

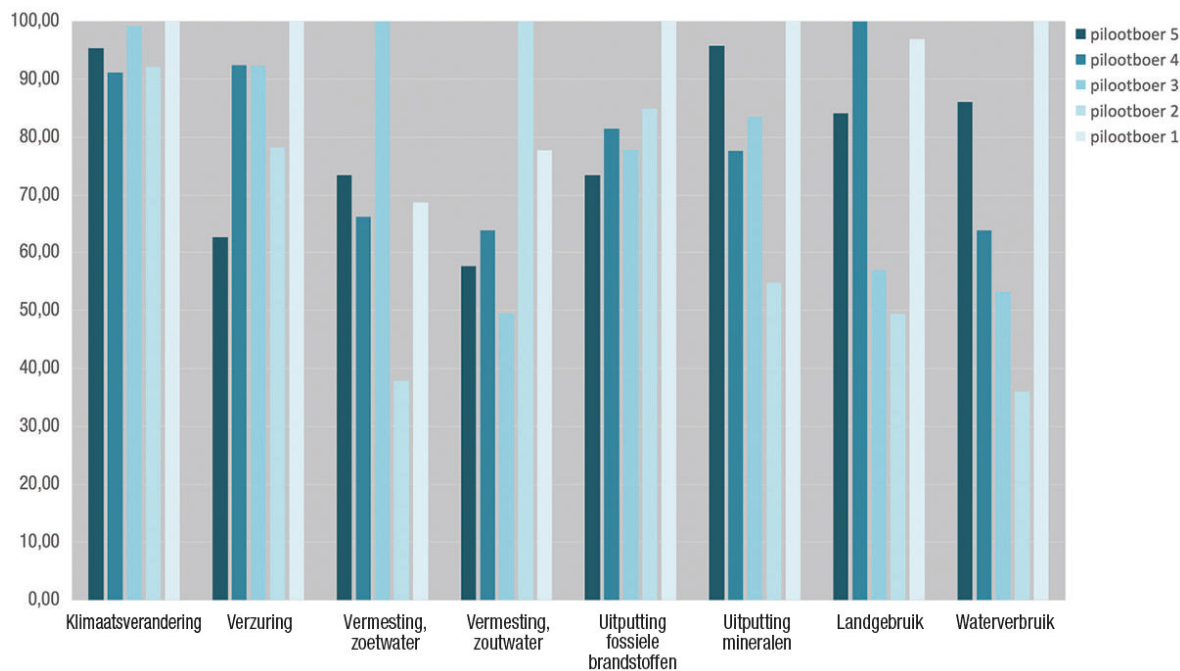
## Resultaten van Jan

Op dit moment hebben de pilootboeren nog geen voorstellen van maatregelen gekregen die ze kunnen toepassen op hun bedrijf. "Ik zag tot nu enkel de cijfers die de consultant verzamelde over mijn bedrijf", zegt Jan. "Daaruit kon ik al afleiden dat mijn stikstof- en energieverbruik aan de hoge kant waren. De grootste uitdaging voor landbouwers die zich willen inzetten voor het klimaat, vind ik het weer. Mijn bedrijf wordt zo soms afgeremd op de invloed van droge zomers op mijn oogst, waardoor ik weinig eiwit teel."

## Resultaten vergeleken

Ondertussen konden de onderzoekers de 5 deelnemende melkveebedrijven al deels met elkaar vergelijken. Figuur 1 geeft een overzicht van de impactprofielen. Wat meteen opvalt, is dat er een duidelijke variatie is aan klimaat- en milieu-impact tussen de pilootbedrijven onderling. Het bedrijf met de grootste klimaatimpact, put relatief weinig grondstoffen uit, en dat terwijl het bedrijf met de kleinste klimaatimpact relatief veel fossiele brandstoffen verbruikt. De beste klimaatleerlingen van de klas zijn dus niet vanzelfsprekend op alle domeinen de meest milieuvriendelijke bedrijven.

De *carbon footprint* of de klimaatimpact (enkel de onderste categorie)



Figuur 1: De relatieve impact van de pilootbedrijven op het klimaat, uitgedrukt in %.

van de pilootbedrijven varieert van 0,91 tot 1,07 kg CO<sub>2</sub>-equivalenten per kg meetmelk (FCPM). Daarbij is rekening gehouden met de verhouding van geproduceerde melk en het levend gewicht aan vlees dat het bedrijf verlaat, oftewel de volledige impact van het bedrijf werd in verhouding toegeschreven aan de melk met een allocatiefactor die varieert van 85 tot 90%.

## Doelstelling Klimrek

Veerle Van linden hoopt in 2023 een tool aan te kunnen bieden aan de landbouwer, waarmee hij samen met een klimaatconsulent de precieze klimaatimpact van het bedrijf kan berekenen: "Dankzij ons onderzoek zal dan op een relatief snelle tijd een lijstje met maatregelen aangeboden kunnen worden. Door het maken van zo'n onafhankelijke tool, hopen we incorrecte cijfers en onduidelijkheden over de klimaatimpact van een

bedrijf de wereld uit te helpen.

Nu zijn er verschillende carbon footprint tools, die de klimaatimpact berekenen, en dat zorgt voor verschillende uitkomsten. Eigenlijk zou iedereen dezelfde tool moeten gebruiken. De markt is vragende partij voor een dergelijke scan en we zijn in overleg met de zuivelsector hoe deze tool hierbij kan helpen. Klimrek wil inzetten op het individueel verbetertraject bij de melkveehouders en wil de melkveehouders hierin verregaand ondersteunen. Het is belangrijk dat er van de juiste cijfers vertrokken wordt, zowel door de klimaatconsulent als door de zuivelbedrijven."

## Kostenplaatje

"Wij zijn momenteel aan het begroten hoeveel tijd het vraagt van de klimaatconsulent om data af te nemen en die te verwerken, enzoverder", legt Van linden uit. "De landbouwer zal immers de consulent moeten be-

talen. Om die kosten op te vangen, hopen we op de steun van de overheid."

## DjustConnect

Van linden: "Enkel de klimaatconsulenten zullen toegang krijgen tot de tool, want wij willen er zeker van zijn dat alles correct wordt ingevuld. Eén verkeerd getal kan voor een totaal andere uitkomst zorgen, en op die manier nemen we ook wat werk van de landbouwer weg.

Bij onze 5 pilootboeren zijn we handmatig alle data van hun melkveebedrijf gaan verzamelen om daar dan berekeningen mee te kunnen maken. Hoe handig zou het zijn, mochten we de nodige gegevens automatisch kunnen inlezen, zonder overtypen, zonder fouten en steeds met accurate en de meest recente data? Dat geeft voordelen voor de boer, maar ook voor de consulent en het uiteindelijke resultaat. Daarom bekijken we welke gegevens via het datadeelplatform DjustConnect kunnen opgevraagd en ingelezen worden. Geeft de melkveehouder toestemming via zijn DjustConnect-dashboard, dan worden de data automatisch ingevuld en kan de consulent aan de slag. Een efficiënt gebruik van data en een tijdsbesparing voor alle betrokkenen dus! Zeker nu we op het punt staan op te schalen naar 40 melkveebedrijven en ons nadien willen richten op alle 4000 Vlaamse melkveehouders. Ook voor varkensbedrijven en akkerbouwbedrijven met aardappelen in het teeltplan gaan we een klimaattraject en -scan opstellen. Ondertussen trok ook al de fruitsector aan onze mouw."

Sanne Nuyts



Het bedrijf bestaat uit 310 koeien en 228 stuks jongvee. Foto: SN