

duurzame
melkveehouderij



Evaluatierapport



Samenwerkingsverband

Duurzame Melkveehouderij Drenthe is een samenwerkingsverband tussen provincie Drenthe, LTO Noord, Drents Agrarisch Jongeren Kontakt, Natuur en Milieufederatie Drenthe, Het Drentse Landschap, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer.

provincie Drenthe



VOORWOORD

Evaluatierapport Duurzame Melkveehouderij Drenthe



In Drenthe doen we het samen. En dat is precies wat het project Duurzame Melkveehouderij Drenthe deed. Er liggen grote en ingewikkelde opgaven voor ons en die kunnen we alleen samen het hoofd bieden. Natuur, milieu en landbouw sloegen de handen ineen en kwamen samen tot een mogelijk alternatief: belonen voor gerealiseerde duurzaamheidsdoelen in plaats van sturen op algemene maatregelen. Daarmee werd doelsturing een feit en het bleek bovenal een aanpak die beweging brengt. Omdat we het samen deden en we met elkaar in gesprek bleven.

Zelfs in roerige tijden ging een kwart van de Drentse melkveehouders vrijwillig aan de slag met duurzaamheidsdoelstellingen. En ondanks een geringe financiële prikkel heeft toch het merendeel van de deelnemers een positieve ontwikkeling laten zien op de zogeheten Kritieke Prestatie Indicatoren (de 'KPI's'). Het leverde ons belangrijke inzichten op en laat vooral ook zien dat er een grote veranderbereidheid is onder de Drentse melkveehouders.

Het vakmanschap en de meedenkkracht van de Drentse melkveehouders was cruciaal in dit project. De positieve ervaring was voor de samenwerkingspartners aanleiding om het project voort te zetten in Duurzaam Boeren Drenthe. Met dit vervolg is Drenthe opnieuw koploper als het gaat om doelgerichte prestatie-indicatoren. Bovendien is het een aanpak die past bij Drenthe: Bijna de helft van de Drentse melkveehouders meldde zich al aan voor dit vervolg.

Het is nu tijd om ook buiten de provinciegrens samen de handschoen op te pakken en doelsturing naar een hoger niveau te tillen, vanuit (semi) overheden, ketenpartijen, waterbedrijven, natuur- en milieuorganisaties en boeren. In Drenthe hebben we laten zien dat er beweging mogelijk is. Het is onze gezamenlijke verantwoordelijkheid om dit nu verder te verankeren met eenduidig en transparant beleid dat echt bijdraagt aan een zekere en duurzame toekomst.

Jisse Otter,
Gedeputeerde Landbouw, provincie Drenthe

Samenvatting

Drenthe lanceerde in 2018 voor het eerst een beloningsregeling rondom doelsturing. Melkveehouders konden zich vrijwillig aanmelden, leverden hun gegevens uit de Kringloopwijzer aan en wanneer ze doelen behaalden konden ze hiervoor een beloning ontvangen.

De basis voor het project Duurzame Melkveehouderij Drenthe werd al gelegd in 2015, toen de eerste partners uit landbouw, natuur en milieu de handen ineensloegen en de Ontwikkelagenda Melkveehouderij & Natuur ontwikkelden. Uit deze plannen, wat uiteindelijk een samenwerking werd van 7 partijen, vloeide de beloningsregeling voort.

De diepere overtuiging achter het project is dat sturen op doelen het ondernemerschap centraal stelt. Een boer weet immers zelf het beste op welke manier de doelen op zijn bedrijf gerealiseerd kunnen worden, passend bij de locatie en de bedrijfsvoering. Met het project steunen we een beweging die uitgaat van dit ondernemerschap en gericht is op een duurzame en toekomstigbestendige landbouw.

Het project ging in 2016 van start met een test met 12 melkveehouders. In 2018 volgde een pilot met 45 ondernemers en in 2019 konden alle Drentse melkveehouders zich aanmelden. Uiteindelijk meldden 232 van de 968 Drentse melkveehouders zich aan, dat is dus bijna een kwart.

In de beloningsregeling stonden 5 Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) centraal

- Stikstofbodemoverschot
- Fosfaatbodemoverschot
- Ammoniakemissie
- Klimaat
- Weidegang

De streefwaarden werden bepaald aan de hand van de 25% best presterende bedrijven uit het onderzoek van LEI uit 2013. Data werd aangeleverd via de Kringloopwijzer.

De resultaten van het project leverden belangrijke inzichten op.

► Er is een grote veranderbereidheid onder Drentse melkveehouders

In roerige tijden, gedomineerd door onder andere een stikstofkaartje en protesten, ging een kwart van de Drentse melkveehouders vrijwillig aan de slag met duurzaamheidsdoelstellingen. Voor het vervolgproject dat begin 2023 van start ging hebben zich maar liefst 387 melkveehouders aangemeld, dat is bijna de helft van de Drentse melkveehouders (47%).

► Jaarinvloeden spelen een grote rol

Per jaar zijn de data van de boeren onderzocht op het behalen van de streefwaarden. De jaarresultaten laten een wisselend beeld zien, dit heeft vooral te maken met weersinvloeden. Wanneer opbrengsten als gevolg van bijvoorbeeld droogte achterblijven heeft dat een onmiddellijk negatief effect op de bodemoverschotten. Boeren kunnen hier zelf op dat moment nagenoeg niet meer op bijsturen.

► Meer dan de helft van deelnemers verbetert resultaten

Naast de absolute jaarcijfers is er ook een regressieanalyse gemaakt. Daarin is gekeken of deelnemers zich verbeterden ten opzichte van hun eigen cijfers van het voorgaande jaar. Daaruit blijkt dat meer dan de helft van de deelnemers de resultaten op de KPI's heeft verbeterd gedurende de looptijd van het project.

Dit zegt dus niet iets over het niveau van de score, maar geeft wel aan dat er door de deelnemende bedrijven progressie is gemaakt.

► **Belonen met een positieve (financiële) prikkel stimuleert**

De positieve insteek van het project, belonen naar presteren wordt gewaardeerd. Boeren worden beloond voor hun duurzame prestaties. Deelnemers geven wel aan dat de beloning laag is en dat daarvoor ingrijpende of kostbare maatregelen niet haalbaar zijn. De eventuele risico's worden er onvoldoende door afgedekt. Dat is anders voor bijvoorbeeld weidegang, dit is de KPI waar een consequente jaarlijkse vooruitgang te zien is van het aantal deelnemers dat de streefwaarde haalt. Het is tevens ook de enige KPI waar ook vanuit de ketenpartijen flink voor beloond wordt.

Een financiële prikkel is dus een belangrijke motivator en de verbinding met ketenpartners is daarin een belangrijke voorwaarde. Daarnaast geven de partijen en deelnemers aan dat ook waardering in de vorm van lagere lasten of vrijstellingen een positieve prikkel kan zijn.

► **Samenwerken om te winnen en verbinden**

De samenwerking tussen landbouw, natuur en milieu is een belangrijke pijler geweest onder het project. Door te werken met een gezamenlijk gedragen doel werden stappen gezet. Deelnemers en projectpartners geven dit zelf meermaals aan. Acht gebiedscontactpersonen, die zelf ook deelnemer zijn, hebben gewerkt als een verbindende schakel, daardoor bleef het een project dat dicht bij het praktisch ondernemerschap staat.

Samenwerken betekent ook over thema's heen kijken. Door opgaven uit natuur en milieu niet te beschouwen als afzonderlijke doelen, maar er geïntegreerde doelen van te maken, werd het behapbaar en konden boeren weer zelf sturen op duurzaamheidsdoelen.

Aanbevelingen voor landelijke aanpak

Om doelsturing onderdeel te laten zijn van de oplossing is opschalen naar landelijk beleid een voorwaarde. De resultaten in Drenthe zijn aanleiding tot een aantal aanbevelingen hiervoor:

1. **Boeren doe je met de invloed van de natuur, de natuurlijke omstandigheden zoals het weer, spelen een grote rol. Werk dus met meerjarige gemiddelden om dit soort effecten in balans met de natuur op te kunnen vangen.**
2. **De KPI-systematiek is niet exclusief voor landbouw. De prestatie indicatoren zijn een geïntegreerde set indicatoren en gaan over o.a. waterkwaliteit, bodem, natuur en lucht. Samenwerken over beleidsdomeinen heen draagt bij aan versnelling en draagvlak.**
3. **Financiële waardering: verhogen, verbreden, verstevigen. Een verhoging van de vergoeding stimuleert. Denk daarbij ook aan het stapelen van beloningen vanuit andere partners. Ook belonen in andere vormen zoals een korting op pacht of waterschapslasten, draagt bij aan een verdere versnelling van de transitie.**
4. **Borging op orde - lage administratieve druk. Wordt de vergoeding verhoogd, dan is een betere borging een vereiste. Voorwaarde is wel dat het geen extra administratieve last geeft. Een publiek-private samenwerking kan een rol spelen.**
5. **Kansen voor gemengde bedrijven. Het sluiten van kringlopen hoeft niet per se op bedrijfsniveau en kan ook op gebiedsniveau gerealiseerd worden. In Drenthe wordt er veel samengewerkt tussen veehouderij en akkerbouw, regels rondom bijvoorbeeld blijvend grasland werken hier averechts.**

"Door middel van doelsturen ben jij als (jonge) melkvee-
houder zelf in staat te doen wat echt het beste is voor jouw
bedrijf is. In plaats van een generieke regel die niet altijd
past bij de bedrijfsvoering."

Tom ten Kate, voorzitter DAJK en melkveehouder in Koekange

"Voedsel, natuur en de inrichting
van het landelijk gebied zijn een
gezamenlijke verantwoordelijk-
heid. Daarvoor moeten we de
handen ineen blijven slaan."

*Reinder Hoekstra, directeur Natuur
en Milieufederatie Drenthe*

"Zeker in een droog jaar, werkt een lagere
opbrengst tegen in het resultaat. Maar in
een goed jaar halen we de doelen voor het
stikstofbodemoverschot met gemak."

Arjan Mulder, melkveehouder in Wijster

"Om goed te melken heb je
gewoon wel eiwit nodig en dat
moet ergens vandaan komen."

*Aart Brinkman, melkveehouder
te Ekehaar en Amen*

"Het gaat om stapelen.
Zorg dat je van alle kanten
dezelfde richting op wordt
gestuurd. Dan kun je een
beweging in gang zetten."

*Nick van den Pol melkveeouder
Ruinewold*

"Je moet datgene
doen wat nodig is om
doelen te bereiken
en dat is voor een
veenweidegebied
anders dan voor de
veenkoloniën."

*Martin Houwing,
melkveeouder in
Nieuw-Weerdinge*

"Sturen op doelen heeft echt geleid tot bewustwording bij de
deelnemers. Dat is een groot verschil met maatregelen die van
bovenaf worden opgelegd."

Tijmen Nagel, gebiedscontactpersoon en melkveeouder in Beilen

INHOUD

Voorwoord	3
Samenvatting	4
De aanpak	8
Project en doelen	10
• Van start: samen in beweging	10
• Kritische Prestatie Indicatoren	11
Aan de slag	16
• Organisatie	16
• Projectuitvoering	18
• Kringloopwijzer	20
• Ervaringen deelnemers	22
De KPI's	24
Fosfaatbodemoverschot	26
In Drenthe: Wisselend beeld	
Interview Wichard Kievit: Gezonde bodem is de basis	28
Stikstofbodemoverschot	30
In Drenthe: Merendeel deelnemers haalt doelstelling, droogte speelt parten	
Interview Arjan Mulder: Beperken stikstofbodemoverschot begint bij de basis	32
Ammoniakemissie	34
In Drenthe: Veel variatie	
Interview Martin Houwing: Ondernemerschap staat met doelsturing weer centraal	36
Klimaat	38
In Drenthe: Minder broeikasgasemissie door Drentse melkveehouders	
Interview Aart Brinkman: Regionaal voeren bespaart klimaat, maar niet de voerkosten	40
Weidegang	42
In Drenthe: Koe steeds vaker in de wei	
Interview Nick van de Pol: Stapelen van beloning zorgt voor positieve impuls	44
Conclusies Doelsturing in de Drentse praktijk	46
• De resultaten in cijfers	48
• Aanbevelingen Borging & Beleid	50
• Een stevig vervolg: Duurzaam Boeren Drenthe	52





DE AANPAK

Project en doelen

Van start: samen in beweging
Kritische Prestatie Indicatoren

Aan de slag

Organisatie
Projectuitvoering
Kringloopwijzer

PROJECT EN DOELEN

Van start: samen in beweging

“In 2025 is er in Drenthe zoveel als mogelijk sprake van gesloten kringlopen van stikstof, fosfaat en organische stof op gebieds- en bedrijfsniveau. Drentse melkveebedrijven horen tot de top in de duurzame grondgebonden melkveehouderij en zijn gericht op duurzame productie. Dat is goed voor een toekomstbestendige Drentse landbouw en voor de Drentse natuur.”

Dit was in 2015 het oorspronkelijke vertrekpunt van natuur, milieu en landbouw in Drenthe bij het opstellen van de Ontwikkelagenda Melkveehouderij & Natuur. Het was de eerste stap op weg naar Duurzame Melkveehouderij Drenthe. De overtuiging dat er een beweging in gang moest worden gezet naar een duurzame landbouw, was de voornaamste gezamenlijke drijfveer. Sturen op doelen in plaats van sturen op maatregelen, dat maakt het verschil.

De partners LTO Noord, Natuur en Milieufederatie Drenthe, Het Drentse Landschap, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en het Drents Agrarisch Jongerencontact vertaalden hun gezamenlijke ambitie samen met de provincie naar verschillende projecten en aanpakken.

De ambitie werd ook vertaald naar 5 Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) die de basis vormden voor een beloningsregeling. Een unieke aanpak voor dat moment. Drenthe was de eerste provincie die op deze manier aan de slag ging en ook binnen markt- of ketenpartijen was het sturen op doelen beslist nog geen gemeengoed.

Maar kun je duurzaamheidsprestaties meetbaar maken met KPI's? En kun je daar ook op sturen voor natuur, stikstof, water, bodem en klimaat?

Met Duurzame Melkveehouderij werd er praktijkervaring opgedaan met het sturen op doelen, om zo meer inzicht te krijgen in de werkelijke waarde ervan en tegelijk bewustwording te realiseren bij melkveehouders.

Het uitgangspunt is dat de KPI's de sleutel zijn tot een gedegen en samenhangende aanpak van doelen ten aanzien van klimaat, waterkwaliteit, stikstof en biodiversiteit. Vooral de onderlinge samenhang tussen de doelen is belangrijk, de doelen staan immers niet op zichzelf. Ze beïnvloeden elkaar én ze komen samen op het boerenbedrijf. Daarmee vormen de KPI's de verbinding tussen duurzaamheidsdoelen en boeren-vakmanschap.

Boeren kunnen zelf kiezen wat het meest effectief, passend en lonend is bij hun eigen specifieke bedrijfs-situatie en de te realiseren doelen.



TIJDLIJN DUURZAME MELKVEEHOUDE RIJ DRENTHE

2015

De Ontwikkelagenda Melkveehouderij & Natuur wordt opgesteld en aangeboden

2016

Hoe kunnen we sturen op doelen? Een pilot met 12 melkveehouders gaat van start

2018

De ambities uit de Ontwikkelagenda Melkveehouderij & Natuur worden vertaald naar 5 KPI's

2018

Een eerste beloningsregeling gaat van start met 45 deelnemers

Kritische Prestatie Indicatoren

De indicatoren verbinden de opgaves ten aanzien van circulariteit, biodiversiteit, klimaat, water en bodem, met concrete maatregelen op het boerenbedrijf. Zo draagt een reductie van het stikstofbodemoverschot bij aan de doelen ten aanzien van biodiversiteit, water, bodem en circulariteit. Terwijl weidegang weer bijdraagt aan plant- en diergezondheid, het verlagen van de ammoniakemissie en aan sociaaleconomische doelen.

Voor elke KPI is een streefwaarde vastgesteld. Melkveehouders die de streefwaarde halen, ontvangen een beloning. De streefwaarden zijn afgeleid van de prestaties van de 25% best presterende bedrijven in 2013 in Noord-Nederland. (Bron: Duurzaamheid van melkveebedrijven in Noord-Nederland, LEI, juni 2015). Ze vormen de stip op de horizon en zijn tevens gerelateerd aan de doelen die opgenomen zijn in de noordelijke Versnellingsagenda Melkveehouderij.

Kritische Prestatie indicator	Beloning per jaar
Stikstofbodemoverschot maximaal 125 kg/ha N* Of een reductie van minimaal 25 kg/ha t.o.v. voorgaande jaar	500 euro
Fosfaatbodemoverschot 0 kg/ha P₂O₅	500 euro
Ammoniakemissie maximaal 50 kg/ha NH₃ Of een reductie van minimaal 5 kg/ ha t.o.v. voorgaande jaar	500 euro
Broeikasgas maximaal 1350 kg/ha CO₂ eq/kg meetmelk * Of reductie van minimaal 100 g CO ₂ eq/ kg	500 euro
Weidegang minimaal 120 dagen met minimaal 6 uur per dag	500 euro
Totaal	2.500 euro per jaar

*Het effect van mineralisatie wordt niet meegenomen in de uitstoot. De ingevoerde waarde wordt met de emissiefactor per procent veengrond verlaagd.

2019

Opschalen! Bijna 25% van de Drentse melkveehouders doet mee

2020

8 Gebiedscontactpersonen zijn de verbindende schakel

2023

Duurzame Melkveehouderij Drenthe wordt afgerond

2023

Duurzaam Boeren Drenthe gaat van start, 47% van de Drentse melkveehouders doet mee

Samenwerking Natuur, Milieu en Landbouw

Eén belang: een visie waar je op kunt bouwen

Voor de oorsprong van Duurzame Melkveehouderij Drenthe moeten we terug in de tijd. Het was rond 2011 en een eerste duidelijke bestuurlijke impasse tekende zich af. Ammoniak zette alles op slot: De vergunningverlening kwam stil te staan en er zou veel minder ruimte voor nieuwe natuur komen. Dat was het moment waarop LTO Noord en de Natuur en Milieufederatie (NMF) Drenthe, Het Drentse Landschap, Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten met het Groenmanifest voor het eerst de handen ineensloegen. "We hadden één gezamenlijk belang: een lange termijnvisie waar je op kunt bouwen."

Reinder Hoekstra directeur van de NMF Drenthe en Arend Steenbergen, lid van het regiobestuur Noord van LTO Noord, blikken samen terug. Het was duidelijk dat er vanuit de politiek weinig ruimte was, de dossiers liepen vast. Vergunningen werden niet verleend en alle ontwikkeling kwam tot stilstand. "Maar voedsel, natuur en de inrichting van landelijk gebied vormen wél een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Alle partijen hadden behoefte aan perspectief", aldus Reinder Hoekstra.

Een drempelwaarde van een half procent kritische depositiewaarde werd de gezamenlijk inzet, dit werd gekoppeld aan overeenstemming over ruimte voor nieuwe natuur. Daardoor gingen bedrijven van het slot en de basis voor de langjarige samenwerking was gelegd.

Sessies van overleg en plannen maken volgden. In 2015 leidde dit tot de Ontwikkelagenda Melkveehouderij en Natuur, waar belonen voor duurzame ontwikkeling aan de hand van doelen meer gestalte kreeg. Arend Steenbergen: "De route van verduurzaming gaat via het realiseren van doelen. Dat is de manier om als sector zelf aan de lat te staan. Door te sturen op doelen krijg je inzicht hoe die doelen er in de praktijk uitzien en hoe ze gerealiseerd kunnen worden." "En door dat samen te adresseren kunnen we ook de invulling samen bepalen", vult Hoekstra aan.

Samen optrekken zorgde voor momentum én draagvlak. Voor beide partijen. "Kijk, binnen de landbouw weten we ook dat er een duurzaamheidslag moet komen. Het is onze license to produce. Door samenwerking geven we het perspectief," besluit Steenbergen.

Doelen en maatregelen

Doelsturing in plaats van maatregelen dus. Want maatregelen zijn volgens de beide partijen vaak te generiek en rigide. Hoekstra: "Je ziet dat de wetgeving stuurt op allemaal losse stukjes beleid. Daarmee stimuleer je geen kringloop, maar zet je de boel vast.

Maatregelen werken elkaar soms zelfs tegen. Met als resultaat dat het oorspronkelijke doel helemaal niet wordt gerealiseerd. Terwijl het juist over die doelen moet gaan."

Hoe je die doelen vervolgens haalt, dat ligt voor elke ondernemer anders. "Om emissies te beperken kan het ene bedrijf kiezen voor een technische oplossing zoals een monovergister, terwijl een ander bedrijf liever kiest voor extensiveren. De manier waarop je er komt is verschillend en afhankelijk van de situatie, maar het doel is hetzelfde", vult Steenbergen aan. Voorwaarde is natuurlijk wel dat die doelen stevig worden gesteld. De verschillen tussen de bedrijven zijn groot en op

*"Duurzaamheid is een
license to produce.
Door samenwerking
geven we het
perspectief."*



Arend Steenberg (links) en Reinder Hoekstra.

alle fronten moeten wél stappen worden gezet. En dat is een precaire balans, benadrukt Hoekstra: “Je wilt natuurlijk wel een ondergrens, iedereen moet stappen maken. Maar tegelijk wil je ook niet dat de doelen steeds verder worden opgerekt aan de voorkant, als een soort rupsje-nooit-genoeg. Dan zijn we elkaar natuurlijk in no-time weer kwijt.”

Succes: bewustwording

Ergens daartussen zit de beweging. De vraag is dan ook wanneer het project succesvol is. Volgens de natuur- en landbouworganisaties is dat klip en klaar: het belangrijkste succes is de bewustwording. Voor alle partijen. Steenberg: “Je moet het succes niet willen meten met een percentage. Het werkelijke succes is dat we als landbouw hebben laten zien wat we kunnen. Maar ook weten we beter waar de uitdagingen liggen; wat kan er niet. Bij onze achterban zie ik vooral meer bewustzijn ten aanzien van duurzaamheid, met name ook bij de jonge boeren. Ze weten waar ze kunnen sturen en hoe ze dat moeten doen.” Tegelijk is er ook de realiteit dat het wel

“Volgens natuur en landbouw is het klip en klaar: het belangrijkste succes is de bewustwording.”

betaald moet worden. Soms zijn duurzame maatregelen financieel voordeliger, maar het kan ook het rendement drukken of een extra investering vergen. “En er zal toch wel altijd onderaan de streep voldoende over moeten blijven.”

Ook de Natuur en Milieufederatie erkent dat. “Het zou natuurlijk het mooiste zijn als het lukt om de provinciale subsidie te ontstijgen en dat ook andere ketenpartijen bijdragen. Dat het passend is in de hele markt-systematiek. Dan kunnen we echt op een positieve manier met deze thema’s omgaan.”

Sleutel tot succes

In gesprek blijven en luisteren naar elkaar is daarbij de sleutel tot succes. Een stabiele politiek en duidelijke kaders zijn de belangrijkste voorwaarden. “Als je voor Drenthe wat wilt, dan moet je komen met een plan. Een visie, hoe wil je dat Drenthe is. En dan kun je samen de koers zetten op die transitie.” Wat Hoekstra betreft is het daarom des te belangrijker om met elkaar in gesprek te blijven. “Tweederde van de grond is in gebruik als landbouwgrond. We kunnen niet zonder elkaar, maar we hebben een visie nodig en duidelijke politieke kaders. Die komen er niet vanzelf, daarvoor moeten we ook zelf de handen ineen blijven slaan.”

Zonder landbouw geen Drents landschap

KPI's bieden essentieel handelingsperspectief op het boeren erf

In Duurzame Melkveehouderij Drenthe hebben de natuur-, milieu- en landbouwpartners de handen ineengeslagen. Judith van den Berg, projectleider bij de Natuur en Milieufederatie Drenthe is enthousiast over deze samenwerking. Zij was betrokken bij de totstandkoming van het project en stond mede aan de wieg van het vervolg: Duurzaam Boeren Drenthe.

Wat was de belangrijkste drijfveer om dit samen met de landbouwpartijen op te pakken?

Landbouw is een wezenlijk onderdeel van Drenthe. En dat zal het ook altijd blijven, vooral de grondgebonden landbouw, melkveehouderij en akkerbouw. Het hoort bij het landschap. Maar door de stikstofuitstoot heeft de melkveehouderij wel negatieve effecten op de natuur. Als je dan iets wilt doen aan stikstof dan zul je dat dus samen met de melkveehouderij moeten doen. Ons uitgangspunt is het zoveel mogelijk sluiten van de mineralenkringloop op het bedrijf en in de regio. Als het lukt om alle melkveehouders op de streefwaarde te krijgen die de top 25% bedrijven al realiseert, dan maken we samen grote stappen.

“Ons uitgangspunt is het zoveel mogelijk sluiten van de mineralenkringloop.”

In een keer naar de top 25%, dat klinkt ambitieus

Om beweging te krijgen moet er natuurlijk wel een ambitie zijn. De doelen hebben we in eerste instantie bepaald in noordelijk verband. De Drentse streefwaarden zijn daarvan afgeleid, maar komen niet helemaal overeen. En het was wel zoeken naar een gezamenlijke route. De 1350 gram CO₂ per kg melk voor het klimaat hadden wij bijvoorbeeld graag scherper gezien. Ook

hadden we graag de organische stofbalans meegenomen, maar daarvoor was nog onvoldoende data beschikbaar. Voor stikstof hebben we niet alleen de KPI ammoniakemissie opgenomen, maar ook het stikstofbodemoverschot. Het gaat immers ook om de invloed op de bodem en op water. Je zoekt naar streefwaarden waar een ondernemer invloed op heeft en waarop gestuurd kan worden. Dat biedt handelingsperspectief.

Dat handelingsperspectief is belangrijk?

Het is essentieel. Je krijgt als ondernemer regels over je uitgestort, gebaseerd op landelijke of Europese richtlijnen. Door streefwaarden te benoemen, werd het ineens heel behapbaar en kun je er op je eigen bedrijf iets mee. Dat handelingsperspectief zet de boer weer zelf aan het roer. Tegelijk geeft het ook veel inzicht hoe bedrijven scoren in de regio en in de mogelijkheden. Vergis je niet, tot nu toe hadden we alleen zicht op de LEI bedrijven en dat zijn er natuurlijk maar een paar. Natuurlijk hebben we geen inzicht in de individuele bedrijfsgegevens, maar we hebben nu wel zicht op wat er wel en niet kan in de praktijk. Dat betekende ook dat we tijdens het project echt het wiel uit moesten vinden. Minder theorie, meer praktisch.

“We hebben nu zicht op wat er wel en niet kan in de praktijk.”

Die praktische insteek, hoe uit zich dat?

Het was een echt gezamenlijk leertraject. We zijn gaande het project nog veel praktijkgericht geworden. Het opstellen van een duurzaamheidsplan werd minder belangrijk. Het was vooral kostbaar en melkveehouders deden er in de praktijk weinig mee. De gebiedscontactpersonen zijn er later bijgekomen als een soort eerste aanspreekpunt voor melkveehouders en verbinding naar partners en andere projecten. En in het vervolgtraject komt straks nog meer nadruk op praktische ondersteuning. Ook heb we tijdens het project al bijgestuurd met jaren waarover beloning aangevraagd kan worden, want een droog jaar heeft bijvoorbeeld veel invloed op de scores.

Waarin zit de belangrijkste winst van dit project?

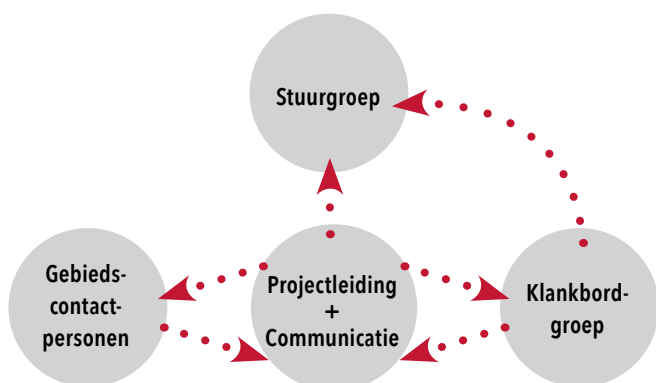
In de beweging naar verduurzaming en het samen doen. De vraag is natuurlijk of het snel genoeg gaat. In het vervolgtraject zijn we ook ambitieuzer en actiever. Maar het feit dat bijna de helft van de Drentse boeren weer meedoet dat is natuurlijk al een mooi signaal.



Organisatie

Rondom het project Duurzame Melkveehouderij is een project-aanpak ontwikkeld. De projectleiding ligt bij de provincie. Hier ligt ook de uitvoering van het project. De projectleiding werkt daarbij nauw samen met de klankbordgroep, waarin de partners uit het project zijn vertegenwoordigd. De Natuur en Milieufederatie Drenthe vertegenwoordigt in deze klankbordgroep tevens de andere natuur- en milieupartners.

Er wordt verantwoording afgelegd aan een stuurgroep, die bestaat uit de verantwoordelijk gedeputeerde en bestuurders van de partnerorganisaties.



GEBIEDSCONTACTPERSONEN

Begin 2020 is de projectorganisatie uitgebreid met acht boerencoaches, de gebiedscontactpersonen. Deze gebiedscontactpersonen, zijn projectdeelnemers en vormen een eerste aanspreekpunt voor de deelnemers in hun eigen regio. Zij hebben de deelnemers bezocht en voortdurend gezorgd voor praktische terugkoppeling. Daarmee waren ze ook een belangrijk klankbord voor de klankbordgroep en de projectleiding.



Jappie Riedstra Veenhuizen: "Als je boer wilt zijn, moet je stappen maken. Maar dat gaat beter met stimuleren en breed draagvlak. Zeker zoals we dat hier hebben gedaan met veel partijen. We hebben het vliegwiel in gang gezet."

Reind Katerberg Diphooorn: "De kans die de we kregen in dit project hebben veel boeren met twee handen aangegrepen. Met een praktische aanpak zijn we echt samen verder gekomen en is de beweging in gang gezet"

Jan Roelof Jalvingh

Ruinerwold: "We hebben het als boeren samen kunnen doen dankzij de positieve benadering in dit project."

Tijmen Nagel Beilen: "Sturen op doelen heeft echt geleid tot bewustwording bij deelnemers. Dat is een groot verschil met maatregelen die gewoon van bovenaf worden opgelegd."

Ynze Oenema Wapse:

"De relatie tussen de provincie en de boer is verbeterd, ik ben daar echt trots op."



Rudi Hooch

Antink Koekange:

"Bewustwording! Melkveehouders hebben nu zelf kunnen zien dat er veel mogelijk is op het gebied van graslandbeheer en verlaging van ruw eiwit op dierniveau."

Geertje Enting Anderen: "Met het project hebben we het begrip duurzaamheid op een praktische manier dichterbij het boeren erf gebracht: Waar kan ik zelf mee aan de slag en wat is daarvoor nodig? Voor alle partijen leverde dat waardevolle inzichten op."

Martijn van Mensvoort Emmer-

Compascuum: "Dat we met elkaar in beweging zijn in deze tijd, dat is misschien nog wel veel meer waard dan de cijfers."

foto: provincie Drenthe

Projectuitvoering

In 2016 zijn 12 melkveehouders gestart met een eerste test voor een duurzaamheidsplan. Twee jaar later, in 2018 is deze test opgeschaald naar een pilot waar uiteindelijk 45 melkveehouders aan deelnamen. Zij kregen een duurzaamheidsplan en ze gingen als eerste aan de slag met de KPI's. Het jaar daarna werd de pilot opgeschaald. Melkveehouders konden zich vrijwillig aanmelden om hun bedrijf te verduurzamen. Daarbij gaat het om meer dan alleen een beloning. Onderdeel van het project is het opstellen van een plan en het realiseren van dat plan. In totaal hebben 232 melkveehouders dat gedaan, dat kwam in 2019 overeen met ongeveer 25% van de Drentse melkveehouders (968 in totaal).

Om daadwerkelijk aan de slag te gaan op het eigen bedrijf doorliepen de bedrijven drie verschillende stappen.

Stap 1: Opstellen van het duurzaamheidsplan

In het duurzaamheidsplan staat de huidige score en advies ten aanzien van kringloop, biodiversiteit, water, bodem en klimaat. Bij het opstellen van het plan wordt het bedrijf doorgelicht door een onafhankelijk specialist. Deze besprak met de ondernemer de mogelijkheden en de wensen. Dit resulteerde in concrete adviezen bijvoorbeeld ten aanzien van ruwvoerproductie, aankoop van krachtvoer of maatregelen ten aanzien van bijvoorbeeld bodemverbetering waardoor de benutting van nutriënten verbeterd wordt. Iedere deelnemer kreeg een plan ter waarde van 1500 euro. Hiervoor gold een eigen bijdrage van 300 euro.

Stap 2: Kennis vergaren met de uitvoeringsbijdrage

Om de adviezen uit te voeren, konden deelnemers een subsidie aanvragen voor scholing en voorlichting. Deze subsidie, een

zogenoemde uitvoeringsbijdrage, werd verstrekt in de vorm van een kennisvoucher ter waarde van 1500 euro. De voucher kon worden aangevraagd voor de vergoeding van betaalde adviesdiensten, zoals bijvoorbeeld voor weiden of diervoeding. Hiervan is door 63 deelnemers gebruik gemaakt. Gemiddeld hebben ze bijna 1400 euro opgevraagd voor ingewonnen advies.

Stap 3: Aanvragen van de beloning

Wanneer een deelnemer de streefwaarden behaalde, dan kon daarvoor een beloning worden aangevraagd. Deze beloning bedroeg 500 euro per KPI, dus voor de vijf KPI's kon een deelnemer maximaal 2500 euro per jaar ontvangen.

In eerste instantie konden de boeren over drie vastgestelde jaren een beloning aanvragen. Om de resultaten van bijzondere jaren, bijvoorbeeld als gevolg van weersomstandigheden, uit te kunnen sluiten, is besloten om de deelnemers de mogelijkheid te geven om zelf drie jaren te selecteren uit vier jaren.

De 45 boeren die meededen aan de pilot vanaf 2018 konden voor een beloning kiezen uit de jaren 2017 tot en met 2020.

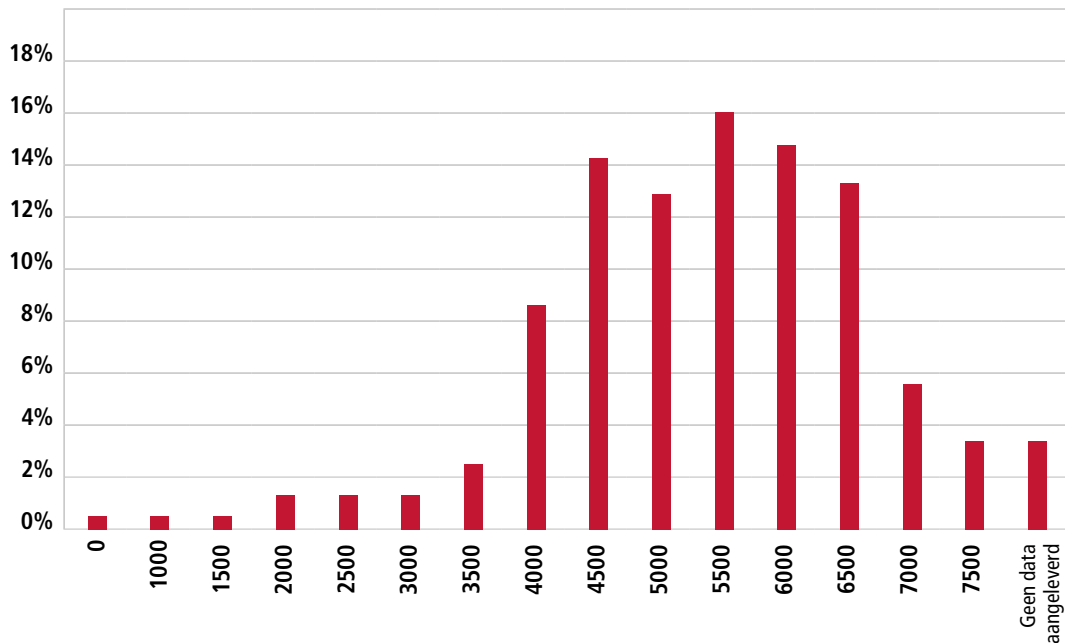
De 187 boeren die in 2019 zijn aangehaakt toen het project op volle sterkte was, konden kiezen uit de jaren 2019 tot en met 2022.

Ongeveer 3% van de deelnemers heeft over een periode van drie jaar de maximale beloning ontvangen van 7500 euro. Rond de 16% van deelnemers, dit is de grootste groep, scoorde een beloning van 5500 euro over een periode van drie jaar. Zie ook de grafiek 'totale beloning'.

melkveehouders belonen!



Stappen in het Duurzaamheidsplan



Het percentage deelnemers (verticaal) en de totale beloning die zij ontvingen (horizontaal).

Kringloopwijzer

Om gegevens te verzamelen ten behoeve van het project werd de Kringloopwijzer gebruikt. Met de data die hieruit verkregen werd kon een beloning worden aangevraagd bij het Samenwerkingsverband Noord Nederland (SNN).

De Kringloopwijzer is voor melkveehouders een bekend fenomeen en geeft ze inzicht in de milieu- en klimaatprestaties van het bedrijf. Daardoor kunnen ze beter sturen op de benutting van mineralen afkomstig uit bijvoorbeeld kunstmest of krachtvoer.

In het systeem wordt gewerkt met wetenschappelijk onderbouwde rekenregels. Een groot deel van de gegevens kan geautomatiseerd worden ingelezen en melkveehouders kunnen ook anderen machtigen om de gegevens in te zien. Bijna alle melkveehouders doen mee in de Kringloopwijzer, zeker nadat het in 2016 verplicht werd gesteld als kwaliteitsrapportage bij een groot deel van de zuivelverwerkers. Hoewel de data die uit de Kringloopwijzer wordt verkregen niet 100% geborgd is, is het wel een hele gangbare en toegankelijke manier om gegevens te verzamelen. Zeker wanneer de gegevens over meerdere jaren worden ingevoerd.

Kringloopwijzers van de deelnemers

In het volgende hoofdstuk van dit evaluatierapport worden de resultaten besproken op basis van de Kringloopwijzers van de deelnemers. Zij konden zelf drie jaar selecteren waarvoor ze een beloning aan wilden vragen. Het betekent echter wel dat de samenstelling van de groep waarvan de resultaten wordt bekeken, per jaar verschilt, niet alle ondernemers hebben tenslotte voor dezelfde jaren een beloning aangevraagd. Tevens zijn er boeren geweest die om verschillende redenen niet voor alle jaren een beloning hebben aangevraagd. Ze zijn bijvoorbeeld gestopt met het bedrijf, of hebben zich om een andere reden teruggetrokken.

In de onderstaande tabel wordt het aantal bedrijven weergegeven dat in dat jaar de gegevens aanleverde. Om een beter beeld te geven van de bedrijven die hebben aangevraagd, zijn daarin tevens per jaar de gemiddelden van een aantal relevante kengetallen opgenomen, zoals Grootvee-eenheden en oppervlakte. Deze cijfers laten zien dat de jaargroepen ten aanzien van deze kengetallen aardig overeenkomen.

Aantal bedrijven met beschikbare data	45	227	197	178	159	82
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Melkkoeien per bedrijf*	141,4	127,4	125,6	130,6	127,3	131,4
GVE per bedrijf*	200,7	184,9	177,4	184,0	184,0	189,8
Ha per bedrijf*	79,1	75,6	75,8	78,3	75,7	81,4

*= gemiddeld per bedrijf

De strategische keuzes zoals verbouwen van krachtvoerachtige gewassen en aanpassen van stalsystemen zijn echter bedrijfs-specifiek en daardoor kunnen er dus afwijkingen optreden in de resultaten. Bij het vergelijken van de cijfers is het goed om dit in ogenschouw te nemen.

Regressieanalyse

Omdat het vergelijken van de jaren door de wisselende samenstelling van de groep een enigszins vertekend beeld geeft, is er ook een regressieanalyse gemaakt. Voor elke deelnemer is per KPI de ontwikkeling gedurende de tijd in beeld gebracht. Voor elk bedrijf zijn van de beschikbare datapunten per KPI gekeken hoe deze zich verhouden tot het voorgaande jaar. Door een lineaire lijn door deze punten te trekken wordt een stijgende of dalende lijn zichtbaar. Is deze lijn dalend dan heeft er dus een verbetering plaatsgevonden. Een uitzondering is uiteraard de KPI weidegang, waar een stijgende lijn juist een verbetering van het resultaat is.

Van alle deelnemende bedrijven is deze analyse gemaakt en dit is opgeteld tot een totaal. Per KPI is op die manier ook inzichtelijk of de deelnemers een positieve ontwikkeling hebben laten zien.

Uit de regressieanalyse blijkt dat een ruime meerderheid van de deelnemers over de jaren heen een verbetering heeft laten zien op de KPI's. Alleen voor ammoniakemissie is dit aandeel iets minder dan de helft. In het volgende hoofdstuk worden de KPI's één voor één besproken en worden ook de resultaten uit de regressieanalyse verder toegelicht.

Ervaringen deelnemers



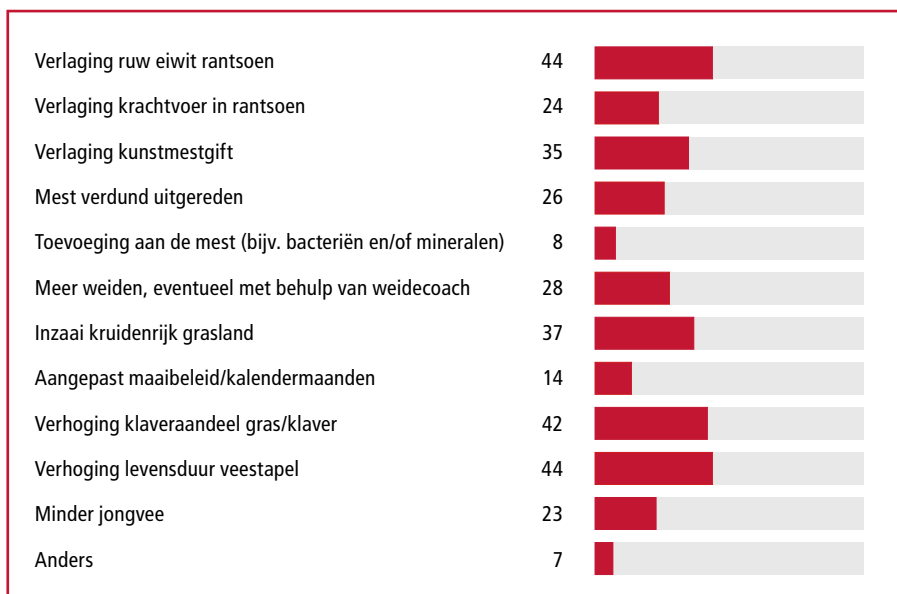
Naast de cijfers uit de Kringloopwijzers hebben we ook de deelnemers gevraagd naar hun ervaringen door middel van een enquête. Hiervoor zijn alle deelnemers benaderd, zo'n 30% (72) van de deelnemers heeft van deze gelegenheid gebruik gemaakt. Van deze groep heeft 98% aangegeven ook daadwerkelijk een beloning te hebben aangevraagd. We hebben de deelnemers gevraagd naar een rapportcijfer, of ze dingen anders zijn gaan doen op hun bedrijf en welke KPI's voor hen belangrijk zijn geweest.

Op een schaal van 1 tot 10 krijgt het project van de deelnemers gemiddeld een ruime 7,5 als rapportcijfer en 80% zou het project ook aanbevelen bij collega's.

De helft van de ondervraagden geeft aan dat ze dingen echt anders zijn gaan doen op hun bedrijf. Daarbij werd vooral ingezet op meer weiden en het verlagen van de ammoniak-

emissie en het stikstofbodemoverschot. Het minst werd ingezet op het verlagen van het fosfaatbodemoverschot. Dat is ook in de lijn der verwachting. Op het fosfaatbodemoverschot kan bijvoorbeeld minder goed worden gestuurd. Meer hierover staat beschreven bij de betreffende KPI's.

De deelnemers konden vervolgens ook aangeven welke maatregelen ze op hun bedrijf hebben genomen om de doelen te realiseren. Meest voorkomend is de verlaging van het ruw eiwit in het rantsoen, de verhoging van de levensduur van de veestapel en het zaaien van meer klaver. Meer dan de helft van de melkveehouders is hier mee aan de slag gegaan. Daarnaast hebben ze ervaring opgedaan met het zaaien van kruidenrijk grasland en is er meer geweid. In mindere mate werden maatregelen toegepast die betrekking hebben op de wijze van mestaanwending, dit is een maatregel die de emissie van ammoniak kan verlagen.



De genomen maatregelen en het aantal keren dat deze maatregelen werden genoemd in de enquête.







DE KPI'S

Fosfaatbodemoverschot

In Drenthe: Wisselend beeld
Interview Wichard Kievit:
Gezonde bodem is de basis

Stikstofbodemoverschot

In Drenthe: Merendeel deelnemers haalt
doelstelling, droogte speelt parten
Interview Arjan Mulder:
Beperken stikstofbodemoverschot begint bij
de basis

Ammoniakemissie

In Drenthe: Veel variatie
Interview Martin Houwing:
Ondernemerschap staat met doelsturing weer
centraal

Klimaat

In Drenthe: Minder broeikasgasemissie door
Drentse melkveehouders
Interview Aart Brinkman:
Regionaal voeren bespaart klimaat,
maar niet de voerkosten

Weidegang

In Drenthe: Koe steeds vaker in de wei
Interview Nick van de Pol:
Stapelen van beloning zorgt voor positieve
impuls



FOSFAATBODEMVERSCHOT

Het fosfaatbodemoverschot bedraagt maximaal 0

Het fosfaatbodemoverschot is het verschil tussen de fosfaatbemesting en de fosfaatafvoer in de vorm van het geogste product. De bemesting van fosfaat wordt daarbij bepaald door de hoeveelheid fosfaat in de aangevoerde organische mest. Bedrijven die deelnemen aan derogatie mogen geen fosfaatkunstmest gebruiken. De KPI wordt uitgedrukt in kilogram per hectare.

Fosfaat en plantengroei

Om te kunnen groeien heeft een plant voldoende fosfaat nodig. Fosfaat draagt bij aan een goede energiehuishouding van planten en helpt bij het omzetten van zonlicht in voeding voor de plant. Is er onvoldoende fosfaat beschikbaar dan remt het de groei van gewassen en worden ook andere voedingsstoffen zoals stikstof, slechter benut. De plant neemt fosfaat op uit het bodemvocht via de wortels. Zeker tijdens de ontwikkeling van de plant is voldoende opneembaar fosfaat belangrijk - dicht bij de wortels- juist omdat het wortelstelsel nog in ontwikkeling is. Een gezond bodemleven is belangrijk én de plant moet goed kunnen wortelen en voldoende vocht beschikbaar hebben. De aanvoer van compost en vaste mest spelen een belangrijke rol.

De verschillen tussen gewassen zijn groot in de fosfaatopname. In de behoefte wordt voorzien door nalevering uit de bodem en de aanvulling met meststoffen, voornamelijk uit organische mest. De plant neemt eerst het direct beschikbare fosfaat op uit het bodemvocht. De voorraad fosfaat wordt dan weer aangevuld vanuit de bodemvoorraad, dit is het naleverend vermogen.

Overschot en gevolgen

Een teveel aan fosfaat kan verloren gaan door uit- en afspoeling naar grond- en oppervlaktewater. Hoeveel uiteindelijk uit- en afspoelt hangt af van de grondsoort, de gewassen, het moment en de hoeveelheid van bemesten en uiteraard de hoeveelheid neerslag. Vooral voor oppervlaktewater kan fosfaat direct een zichtbaar effect hebben. Het draagt bij aan algenontwikkeling en dat heeft een negatief effect op waterplanten en -dieren.

Effectieve maatregelen

Maatregelen om het fosfaatbodemoverschot omlaag te brengen zijn vooral gericht op het verbeteren van het bodemleven door organische stof aan te voeren bijvoorbeeld door compost en vaste mest. Een bemesting van fosfaat in de vorm van kunstmest is voor bedrijven die deelnemen aan derogatie niet toegestaan. De fosfaatbemesting komt dan dus vooral uit dierlijke mest en kan fluctueren afhankelijk van het rantsoen.

MAATREGELLEN

- Verbeteren bodemleven (o.a. door verhogen organische stofgehalte van de bodem)
- Sturen met voer

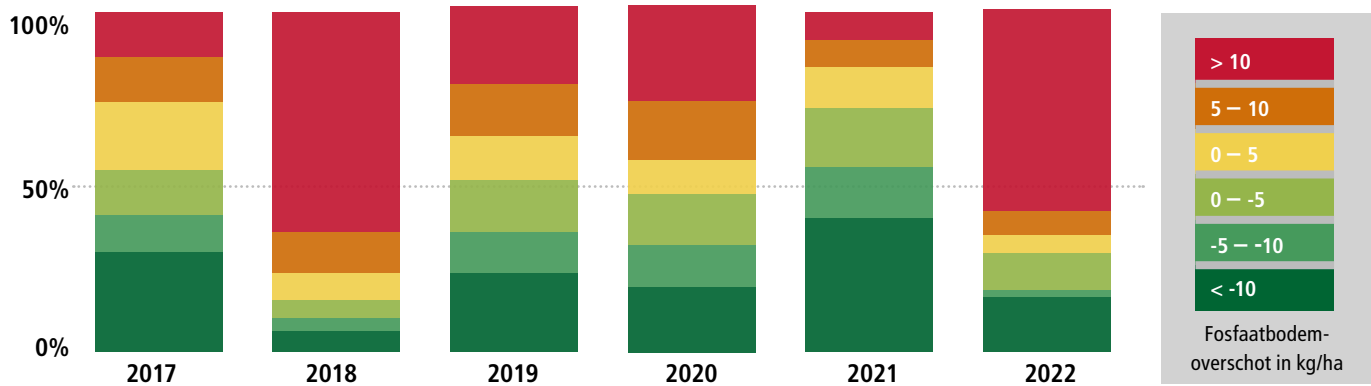
In Drenthe:

Wisselend beeld

Het fosfaatbodemoverschot naar 0 brengen is vooral een kwestie van sturen op opbrengst. De aanvoer wordt bepaald door de waarden in de organische mest.

In het pilotjaar, met 45 deelnemers, haalt 53% het doel. Het jaar daarna, 2018 is dat nog maar 15%. Dit heeft vooral te maken met de droogte in dat jaar. De aanvoer is ongeveer gelijk, maar in het warme en zeer droge jaar werd er aanzienlijk minder geoogst. Het resultaat is dat er met deze lagere opbrengst dus ook minder fosfaat werd afgevoerd door middel van geoogst product. In een gunstiger jaar, zoals 2021 haalt vervolgens weer meer dan 70% het doel en wordt een fosfaatbodemoverschot gerealiseerd dat kleiner is dan 0. De grafiek en de schommelingen daarin laten dan ook duidelijke overeenkomsten zien met de KPI-stikstofbodemoverschot waar het resultaat ook sterk beïnvloed wordt door weersinvloeden.

Gedurende het project wordt het doel maar twee keer door het merendeel van de deelnemers gehaald. In drie van de vijf jaar werd de doelstelling door minder dan de helft van deelnemers gehaald. Wordt het doel gehaald, dan is dat wel vaak direct een flink negatieve



In groen het percentage bedrijven dat een fosfaatbodemoverschot van 0 of lager realiseerde.

balans, met waarden onder -5. In 2019 scoort bijvoorbeeld 23% van de deelnemers een fosfaatbodemoverschot dat lager is dan -10 kg/ha. In 2021 is dat zelf 39%. Dat betekent dat er in deze jaren behoorlijk meer fosfaat aan de bodem wordt onttrokken, dan dat er wordt aangevoerd via mest. Dit gaat ten koste van de bodemvoorraad en het naleverend vermogen. Afhankelijk van de begintoestand op de percelen kan dit op lange termijn nadelige gevolgen hebben. Meer hierover is te lezen in het interview met melkveehouder Kievit.

In het vervolproject Duurzaam Boeren Drenthe is deze streefwaarde inmiddels aangepast en worden melkveehouders

beloond wanneer het bodemoverschot tussen de -5 en 5 ligt. Ligt het overschot tussen de -10 en 10 dan is de beloning iets lager.

Regressieanalyse: Fosfaatbodemoverschot verlaagd op bedrijfsniveau

In de groep schommelt het resultaat op fosfaatbodemoverschot. Doordat het aantal deelnemers en de samenstelling van de groep elk jaar verschilt, is er ook gekeken naar de individuele ontwikkeling.

Van alle bedrijven is gekeken of ze over de periode waarvoor een beloning is aange-

vraagd het fosfaatbodemoverschot hebben verlaagd. Dit zegt dus niet iets over het niveau van het overschot, maar wel iets over de ontwikkeling. Uit deze analyse blijkt dat iets meer dan 70% van de deelnemers een dalende lijn laat zien over de jaren. Zij hebben de resultaten dus weten te verbeteren.

Derogatie

Met het verdwijnen van de derogatie wordt het mogelijk om te sturen op de fosfaatbalans doordat er weer fosfaatkunstmest gebruikt mag worden. Meer kunstmest en minder organische mest brengt echter ook nadelen met zich mee. Zie daarvoor het kader 'Kringloop, bemesting en derogatie' op p. 29.

ENQUETE



Wat zeggen de deelnemers

De deelnemers hebben door middel van een enquête aangegeven welke KPI voor hen een grote rol heeft gespeeld en welke maatregelen

ze hebben genomen. Voor de KPI fosfaat geven de deelnemers aan dat dit een indicator is waar het minst op gestuurd is. Dit heeft uiteraard alles te maken met de mate van invloed die kan worden uitgeoefend. Een bemesting via kunstmest is voor bedrijven met derogatie niet mogelijk.

De maatregelen die deelnemers hebben genomen zijn dan ook niet speciaal gericht op het fosfaatbodemoverschot. Wel geeft een aantal deelnemers aan dat ze beregening hebben toegepast om de opbrengst te verhogen en de mineralenbenutting te verbeteren. Dit heeft uiteraard ook een positief effect op het fosfaatbodemoverschot. Maar deze mogelijkheid tot beregenen is uiteraard niet voor iedereen mogelijk. De opmerkingen van een van de respondenten: "Wat je probeert te sturen heeft minder invloed dan het weer", is dan ook typerend voor deze KPI.



Interview met Wichard Kievit

Gezonde bodem is de basis: behoud de balans

Het fosfaatbodemoverschot is negatief, dat is positief voor de KPI-score. Voor de bodem is het een stuk minder goed. Terwijl het juist over die bodem zou moeten gaan, vindt melkveehouder Wichard Kievit in Bunne. "De bodem is de basis, als je jaar na jaar op fosfaatarme grond de fosfaatdoelen haalt, dan draag je niet bij aan een duurzame teelt, maar hol je de bodem uit."

Het bedrijf van Wichard is een extensief bedrijf dat goed scoort op de KPI's. Van de drie jaren werd er slechts één jaar niet gescoord op het fosfaat- en stikstofbodemoverschot. Dat was het jaar waarin door droogte de opbrengst ver achterbleef. Omdat het bodemoverschot wordt berekend door het verschil tussen aan-en afvoer, slaat de balans bij een lage opbrengst al snel negatief uit. "Je hebt wel eens de neiging om daar wat makkelijk over te denken. Het lijkt immers eenvoudig, gewoon een beetje minder bemesten. Het

probleem is natuurlijk dat je niet weet of het een droog jaar wordt. Je bemesting kun je dan niet meer bijstellen. Een misoogst is dus wat deze cijfers betreft het ergste wat je kan overkomen."

Sinds vorig jaar berekent Wichard de mais en het gras. De beste verzekeringspremie die er is, vindt de melkveehouder. "Je benut de meststoffen, maar je garandeert ook opbrengst en kwaliteit. Dus de winst is dubbel." Voor Kievit is deze waarde van groot belang. Hij haalt ruim driekwart van

het eiwit voor zijn koeien van eigen land. "Het is niet altijd makkelijk, maar het kan wel."

Nagenoeg elk jaar scoort Wichard goed op de KPI's. Voorwaarde om succesvol te zijn is weten aan welke knoppen je moet draaien en wanneer je dat moet doen. "Op alle onderdelen," benadrukt te melkveehouder, "de hele kringloop moet op orde zijn, van een gezonde koe, tot goed voer en een gezonde bodem." Er wordt vers gras gevoerd, mais komt uit de kuil en in de winter krijgen de koeien voederbieten die op het eigen bedrijf worden geteeld.

"De hele kringloop moet op orde zijn, koe, voer en bodem."

Zorgen zijn er wel. Het fosfaatbodemoverschot van het bedrijf blijft keurig op de norm van Duurzame Melkveehouderij Drenthe. Maar het betekent ook dat de bodem wordt uitgehold. "Fosfaat is ontzettend belangrijk voor de bodemvruchtbaarheid. Ik zit eigenlijk altijd negatief en je ziet dat ook door bijvoorbeeld gras dat paars kleurt in het voorjaar. Dat kost opbrengst. Je kunt dat niet jaar na jaar volhouden." Reden voor de veehouder om in het kleine aandeel voer dat wordt aangekocht te kiezen voor fosfaatrijke grondstoffen, zoals raap. Via het voer gaat het fosfaat in de mest en daarmee in de bedrijfskringloop iets omhoog.

Melken gebeurt met de robot en de koeien worden jaarrond op stal gevoerd. Dat betekent echter niet dat de koeien nooit buiten komen. Er wordt geweid van 1 uur in de nacht tot de ochtend. "Rond 9 uur staan ze weer te wachten en dan heb ik inmiddels de stal klaargemaakt voor de dag. Schoon en voorzien van nieuw strooisel."

Bodemverdichting

De bodem is voor Kievit de basis. Wie ernaar vraagt krijgt al snel een basiscursus bodemkunde en leert in rap tempo bij over de teelt, de aanvoer van organische stof en het voorkomen van bodemverdichting. Kruidenrijk grasland is bij de melkveehouder een belangrijk onderdeel van een goede zorg voor de bodem. "Een goede beworteling is de basis van productie en bodemvorming. Als het droog is, dan zie je dat kruidenrijke percelen het toch echt

dagen langer volhouden." Bovendien is het kruidenrijk grasland ook nog eens heel smaakvol. "De koeien vinden het heerlijk. Als ik het voor het voerhek leg, is het sneller weg dan gewoon gras."

Vers gras het meest efficiënt

De keuze voor vers gras is volgens Wichard voor de hand liggend. "Het is het meest efficiënte wat je kunt doen. Voederconservering in bijvoorbeeld de kuil gaat altijd ten koste van de voedervalue en dus van eiwit. En bij het kuilen zelf is het ook altijd weer spannend of het lukt." Maar ook vers gras voeren brengt de nodige uitdagingen met zich mee. "Een dag zon betekent wel tot 20% meer suiker in het gras. Dat schommelt dus flink. Het is bepaald geen lasagnekuil (laagjeskuil waar de verschillende sneden van een seizoen op elkaar worden gelegd red.) waar je jaarrond elke dag hetzelfde voert." De koeien doen het goed, van pensverzuring is geen sprake en het verse gras wordt goed opgenomen, zo blijkt ook uit het ureumgehalte dat jaarrond onder de 19 ligt. In de winter, wanneer de koeien niet naar buiten gaan wordt er drie keer per dag gevoerd en wordt het vers gras vervangen door de voederbieten. Best een klus, maar zeker de moeite waard. "De koeien nemen het echt goed op. Bovendien is het goed voor de gehalten in de melk en het is gezond voor de koe."

Wichard Kievit, melkveehouder in Bunne

- 150 melkkoeien,
- 120 hectare grond, waarvan 25 ha natuurland en 95 ha bestemd voor voederwinning
- Voedergewassen zijn mais, gras en voederbieten
- Jaarrond wordt een gemiddeld ureumgehalte van rond de 19 gram gerealiseerd
- De productie ligt rond de 9.000 liter
- Ruim driekwart van het eiwit komt van eigen bodem

Kringloop, bemesting en derogatie

Een goede balans is belangrijk. Dat betekent dat de mest gebruikt wordt als voeding voor de gewassen. De afschaffing van de derogatie staat volgens Wichard Kievit dan ook haaks op de kringloop doelen. "Het is het paard achter de wagen spannen. De koeien mogen in de nieuwe situatie wel het gras opeten, maar de mest die daarvan komt, mag niet meer op dat land." En dat werkt averechts. De melkveehouder rekent eenvoudig voor: een opbrengst van 10 ton gras met een ruw eiwitgehalte van 200, betekent dat er 2000 kilo eiwit van een hectare komt. Met de standaard omrekenfactor van 6,25 betekent dat er meer dan 300 kilo stikstof nodig is om die opbrengst te realiseren. "Als ik straks nog tot 170 kilo mag bemesten dan haal ik onvoldoende eiwit van mijn eigen land en moet ik kunstmest aanvoeren en mest afvoeren. Dat kost niet alleen meer, maar het grootste probleem is wellicht de lange termijn. Je voert namelijk ook organische stof en waardevolle mineralen af. Die schade voor de bodemvruchtbaarheid is nog vele malen groter."





STIKSTOFBODEMOVERSCHOT

De streefwaarde voor het stikstofbodemoverschot zonder mineralisatie bedraagt minder dan 125 kg N/ha of er is een reductie gerealiseerd van 25 kg/ha ten opzichte van het voorgaande jaar

Het stikstofbodemoverschot is het verschil tussen de aangevoerde hoeveelheid stikstof via bemesting en neerslag, en de stikstofafvoer. De stikstofafvoer wordt berekend aan de hand van het volume en de inhoudsstoffen van de afgevoerde gewassen. De KPI wordt uitgedrukt in kilogram per hectare.

Stikstof en plantengroei

Stikstof is van groot belang voor de groei van gewassen. Het bevordert de groei en de fotosynthese en is een essentieel element voor de vorming van eiwitten. Een stikstoftekort of -overschot heeft dan ook onmiddellijke gevolgen voor de gewasgroei.

weinig zin omdat het gewas het niet kan opnemen. Een goede bodemstructuur is daarom ook belangrijk. Ook een goed maaibeeld, niet te kort en in het juiste interval, zorgt voor een goede gewasgroei en opname van stikstof. Groenbemesters zaaien, het verhogen van het aandeel klaver of ander weidemanagement, zijn praktische maatregelen die kunnen worden ingezet.

Desondanks blijven weersinvloeden een grote rol spelen. Zo werd ook vastgesteld onder de deelnemers van bijvoorbeeld het landelijke project Koeien & Kansen. Daar werd in het extreem droge jaar 2018 relatief weinig stikstof via graskuil gewonnen, wat direct leidde tot een hoger stikstofbodemoverschot. Het daaropvolgende jaar werd met minder stikstofinput een bodemoverschot gerealiseerd dat wel tot 100 kg lager lag (Bron: Koeien& Kansen).

In Drenthe:

Merendeel deelnemers haalt doelstelling, droogte speelt parten

Het merendeel van de bedrijven haalt gedurende de looptijd van Duurzaam Melkveehouderij Drenthe de streefwaarde. Wanneer dit niet wordt gerealiseerd dan is dit vooral te herleiden tot de weersomstandigheden. De droogte speelde duidelijk parten.

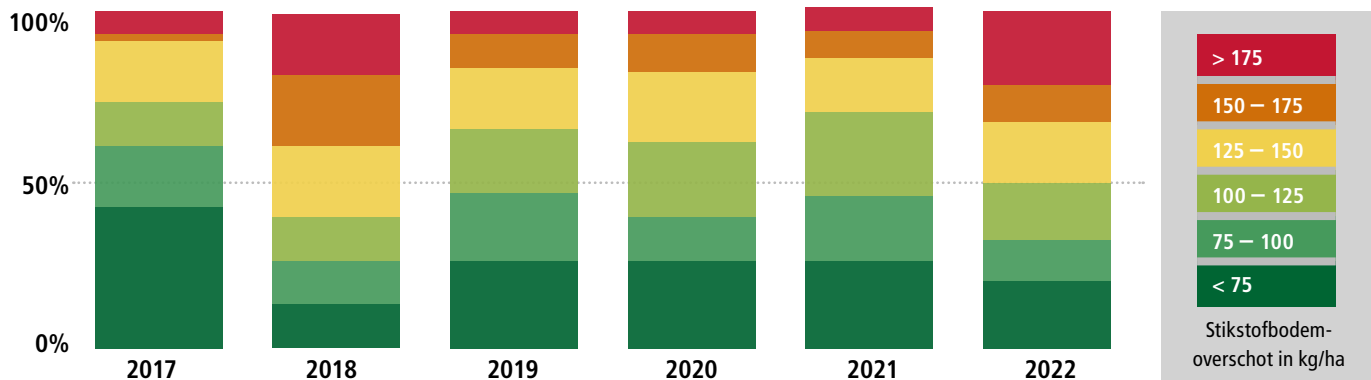
In de grafiek op pagina 31 wordt een overzicht gegeven van het percentage bedrijven dat onder het stikstofbodemoverschot van 125kg/ha blijft, inclusief de variatie daarbinnen. Voor veengrond is vanwege mineralisatie de score gecorrigeerd. In het eerste jaar (2017) wordt het doel door bijna driekwart (73%) van de 45 deelnemers gerealiseerd. Dit zijn de resultaten van de zogenaamde pilotgroep. In 2018, haalt iets minder dan de helft (39%) van de deelnemers (227) de doelstelling. Deze sterke daling is te herleiden tot de weersomstandigheden dat jaar. Hoewel het voorjaar van 2018

MAATREGELEN

- Bemesten op maat
- Aangepast maaibeeld
- Verbeteren bodemstructuur
- Klaver, groenbemesters, weidemanagement

Doen

Het stikstofbodemoverschot kan worden beïnvloed door te bemesten op maat. Dat betekent bemesten naar de behoefte van het perceel, op het juiste moment en onder de juiste omstandigheden. Is het langdurig droog, dan heeft bemesting



In groen het aandeel bedrijven dat onder het stikstofbodemoverschot van 125kg/ha bleef.

veelbelovend van start ging, zacht weer en voldoende vocht, liep het neerslagtekort op tot meer dan 300 mm in juli en augustus. Bovendien was het een warm jaar. Met de warmste meimaand sinds de registratie en meerdere hittegolven was het een jaar van records. (Bron: KNMI). Het resultaat was dat gewassen zich niet of onvoldoende ontwikkelden, waardoor stikstof uit de bodem niet werd opgenomen. Ook de jaren 2020 en 2022, waren droger en het neerslagtekort bevond zich rond het niveau van het gemiddelde van de 5% droogste jaren. Het resultaat was dat respectievelijk 61% en 49% van de

bedrijven de streefwaarde haalde. Dat 2020 gunstiger uitviel heeft vooral te maken met een zacht en groeizaam voor- en najaar. Het jaar 2022 was onstuimiger en kende meer extremen, een nat en koud voorjaar en een zeer hete en droge zomer. In een klimatologisch meer gemiddeld jaar zoals in 2019 en 2021 met voldoende neerslag en vooral minder hoge temperaturen blijft het bodemoverschot bij het grootste deel van de bedrijven, respectievelijk 64 en 70%, onder de 125 kg.

Regressieanalyse: 59% verbetert resultaat

Op de gegevens van de deelnemers is ook een regressieanalyse toegepast. Per deelnemer is gekeken hoe de ontwikkeling in de tijd is geweest. Uit deze analyse blijkt dat 59% van de deelnemers bij het stikstofbodemoverschot een positieve trend laat zien. Dit is dus ondanks de wisselende jaren ten aanzien van de weersomstandigheden. Bij de overige deelnemers is deze trend vlak of laat deze een verslechtering zien.

ENQUETE



Wat zeggen de deelnemers

Uit de enquête onder de deelnemers blijkt dat de KPI stikstofbodemoverschot als een

belangrijke KPI wordt ervaren, waar door de deelnemers actief op gestuurd is. Van de 72 deelnemers die de vragenlijst invulden geven 29 deelnemers de KPI een 4 of 5 op een 5 puntschaal van belangrijkheid. Alleen de KPI weidegang scoort hoger en werd door de respondenten 49 keer gescoord op een 4 of 5.

Een van de genomen maatregelen, is onder meer de verlaging van de kunstmestgift. Bijna de helft van de respondenten heeft deze maatregel toegepast. Iets meer dan de helft van de mensen die de enquête heeft ingevuld heeft het aandeel klaver in de grasmengsels verhoogd (58%). Dit is gunstig voor de stikstofbinding. Het aanpassen van het maai beleid wordt ook genoemd, maar in mindere mate.



Interview met Arjan Mulder

Beperken stikstofbodemoverschot begint bij de basis

Optimale bedrijfsvoering geen garantie voor maximale score

Optimaal presteren met zijn bedrijf is wat Arjan Mulder wil. "Als je met 8.000 liter meer kan verdienen dan met 9.000 liter. Waarom zou je dan koste wat kost die laatste 1000 liter willen melken?"

De melkveehouder runt in maatschap met zijn ouders een melkveebedrijf even ten noorden van Wijster. Met zijn extensieve bedrijf, iets meer dan 100 koeien en bijna 60 hectare land, is hij enthousiast deelnemer van Duurzame Melkveehouderij Drenthe. "Het is een project dat past bij onze filosofie: we willen niet te intensief boeren en zijn altijd op zoek naar de balans. Ik streef naar een gezonde bedrijfsvoering die goed is voor de koe en voor de bodem."

Met zijn ruime gewasrotatie en een groot aandeel klaver zou je verwachten dat de melkveehouder het uitstekend doet op de stikstofbalans. De praktijk bleek echter weerbarstiger. Van de drie jaar kwam maar één jaar in aanmerking voor de beloning. Dat geldt ook voor de fosfaatbalans. Voor ammoniakemissie zijn de cijfers op het randje, maar nét niet goed genoeg. Op de KPI's

klimaat en weidegang werd er wel drie keer gescoord. "Logisch", concludeert de melkveehouder. "Het stikstofbodemoverschot is het verschil tussen de bemesting en de opbrengst. Heb je een erg droog jaar, dan heb je een veel lagere opbrengst en schiet die balans de verkeerde kant op. Zelfs als je dus een extensief bedrijf hebt, met een ruime gewasrotatie."

Grasland

Het bedrijf van Mulder ligt in het hart van Drenthe. De bodem kenmerkt zich door een enkel stukje veen, maar vooral door drogere zandgronden. Dat heeft onder meer tot gevolg dat het gras elke 4 tot 5 jaar wordt vervangen. Dat heeft eigenlijk twee redenen, legt Arjan Mulder uit. "Na een paar jaar gaat de kwaliteit op deze droge gronden gewoon hard achteruit. De goeie grassen en de klaver zijn verdwenen en je moet gaan doorzaaien of andere lapmiddelen gebruiken om het perceel goed te houden. Dat gaat eigenlijk altijd ten koste van de kwaliteit. De tweede reden is dat ik dus ook geen risico wil lopen dat mijn percelen worden aangemerkt als blijvend grasland." De grens ligt hiervoor op 5 jaar.

Na de periode van 4 tot maximaal 5 jaar, worden percelen daarom geruild met een akkerbouwer die graag gebruik maakt van deze grond voor de teelt van pootgoed. Na een rustperiode met gras, is de grond daar uitermate geschikt voor. En ook voor de melkveehouder zijn de voordelen groot: "Ik heb aan het eind van het aardappelseizoen weer op tijd beschikking over de grond. Ik kan mijn mest kwijt en doordat ik op tijd kan zaaien is mijn gras voor de winter alweer een volwaardig gewas, waardoor uit- en afspoeling wordt voorkomen."

Stikstofbinden met klaver

Het nieuw ingezaaide gras is altijd een combinatie van gras met rode- en witte klaver, vanwege het stikstofbindend vermogen en de smakelijkheid. In de Kringloopwijzer wordt aan deze klaver een standaard stikstofleverend vermogen toegekend. "Zeker in een droog jaar, werkt de mindere meeropbrengst dan wel echt tegen je. Maar in een goed, groeizaam jaar, zoals 2021 halen we de doelen voor het stikstofbodemoverschot met gemak."

"In een goed, groeizaam jaar, zoals 2021 halen we de doelen voor het stikstofbodemoverschot met gemak."

Hoewel sturen op de doelen dus niet zo makkelijk is als het lijkt, is de ondernemer toch onverdeeld positief over het project. "Ik wil altijd verder kijken, hoe kan ik zorgen dat ik ook in de toekomst nog boer kan zijn? Daarvoor moeten we als sector aan de slag. Met projecten zoals deze, doe je altijd weer nieuwe kennis en inzichten op waar je weer beter mee kan scoren." Als voorbeeld noemt hij de berekening van mais. Een ingrijpende maatregel die afhankelijk van de waterbeschikbaarheid uiteraard niet altijd mogelijk is. "Dat zou ik niet zo snel gedaan hebben zonder dit project, je onttrekt immers water en je gebruikt energie, dat voelt niet heel duurzaam. Maar door een betere gewasopbrengst, benut je de meststoffen uit de bodem wel veel beter."

Echte grote wijzigingen in de bedrijfsvoering zijn er niet gekomen door deelname aan Duurzame Melkveehouderij Drenthe. "Voor ingrijpende maatregelen en investeringen is de beloning te laag. Maar het leverde wel weer nieuwe inzichten. Met kleine stappen, maak ik ook mijn extensief bedrijf steeds een beetje beter."

Arjan Mulder, melkveehouder in maatschap met zijn ouders, te Wijster.

- 105 melkkoeien (MRIJ)
- 70 stuks jongvee
- 58 hectare grond in gebruik (11 ha mais, 10 ha blijvend grasland, 37 ha tijdelijk grasland)

Het tijdelijk grasland wordt ingezaaid met een mengsel van gras en klaver ten behoeve van de stikstofbinding. Er wordt ongeveer 7 hectare grond uitgeruild met een akkerbouwer voor de teelt van pootgoed. Daarnaast wordt er 5 hectare land verhuurt aan de akkerbouwer die er vervolgens weer maïs op verbouwt.

Weiden en melken

De koeien worden zo lang mogelijk geweid. In de zomer betekent het dat de koeien buiten zijn vanaf ongeveer 4 uur in de ochtend tot zonsondergang. De koeien gaan naar buiten in de periode van midden april tot november. Maar dat is wel afhankelijk van het seizoen; in 2022 liepen de koeien zelfs tot 12 december buiten.

Melken doet Mulder sinds het voorjaar van 2023 met een robot. Dat brengt ten aanzien van het weiden nieuwe uitdagingen mee. Er wordt geweid volgens Nieuw Nederlands Weiden met een AB systeem. Dat betekent dat de koeien halverwege de dag worden opgehaald en wisselen van perceel. Zo wordt er voldoende gemolken en lukt de verse weide de koeien weer naar buiten.





AMMONIAKEMISSIE

De streefwaarde voor de ammoniakemissie bedraagt minder dan 50kg/ ha of 5 kg minder dan het jaar daarvoor.

Om voor een beloning in aanmerking te komen, bedraagt de ammoniakemissie minder dan 50 kg/ha. De emissie wordt berekend aan de hand van het eiwit dat aan de dieren wordt gevoerd, de weidegang en eventueel emissie-reducerende maatregelen in de stal.

Ammoniak en omgeving

Ammoniak is een van de stoffen die vrijkomt uit mest. In hoge concentraties kan het schadelijk zijn voor mens, dier en natuur. Het is een sterk ruikend gas en bestaat uit een verbinding van waterstof- en stikstof. Het ontstaat wanneer urine en mest zich mengen. Technische maatregelen die gericht zijn op het verlagen van de emissie, zijn gericht op het scheiden van mest en urine of het versneld afdekken van de mest, waardoor het gevormde gas niet naar de buitenlucht kan ontsnappen.

Ook het verdund uitrijden van mest of gebruik maken van sleepslang bemesting zijn technische maatregelen die bijdragen aan het verlagen van de ammoniakemissie. De emissie kan ook verlaagd worden door managementmaatregelen zoals het verlagen van het ruw eiwit in het rantsoen en meer weiden.

De ammoniakemissie is de uitstoot van ammoniak naar de lucht. Uiteindelijk komt deze uitstoot weer terecht op het land, dit is de neerslag. Te hoge gehalten leiden tot bodemverzuring.

MAATREGELEN

Management

- Minder eiwit in het veevoer
- Meer uren weiden

Technisch

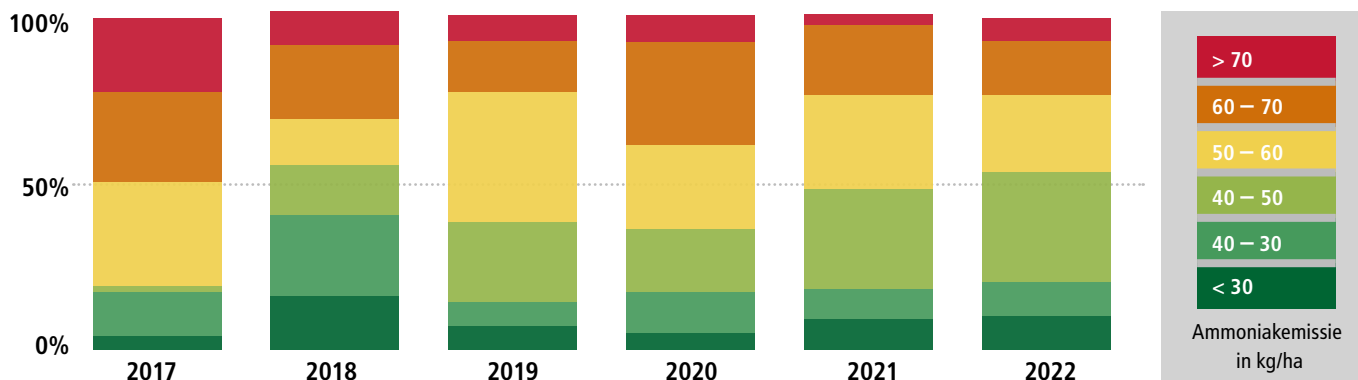
- Roosters sproeien met water
- Aanpassingen stalsystemen
- Verdunnen van mest met water voor het uitrijden
- Bemesting aanpassen/ sleepslang bemesten

In Drenthe:

Veel variatie

Wanneer de cijfers per jaar worden geanalyseerd en wordt gekeken naar de gemiddelde prestaties van de groep, dan is de variatie groot en lijkt er geen duidelijke lijn te zijn. Dat is ook te zien in de grafiek (ammoniakemissie Drenthe). In het eerste jaar van het project, waarin nog ervaring werd opgedaan met de pilotgroep, bleef minder dan een kwart van de deelnemers onder de 50 kg (20%). In 2018 waren de resultaten beter en scoorde meer dan de helft op de streefwaarde (54%). De drie daaropvolgende jaren blijft minder dan de helft van de deelnemers daaronder (38, 36 en 48%). Pas in 2022 haalt weer 54% de streefwaarde.





Ammoniakemissie Drenthe. In groen het percentage bedrijven dat onder de streefwaarde bleef.

Deze grote variatie zou goed te maken kunnen hebben met de wisselende samenstelling van de jaargroepen.

Zo zijn de cijfers uit 2017 maar afkomstig van 45 deelnemers en in 2018 van 227. Ammoniakemissie wordt voor een groot deel beïnvloed door het ruw-eiwitgehalte in het rantsoen en kan dus behoorlijk wisselen afhankelijk van de kuilen die het betreffende of voorgaande jaar zijn

gewonnen. Ook weidegang speelt een grote rol. De droge jaren in 2018, 2020 en 2022 hebben dus via de kuilen die in dat jaar zijn gewonnen, ongetwijfeld invloed gehad op de emissie in de daarop volgende jaren.

Daarnaast moet worden opgemerkt dat de streefwaarde redelijk scherp gesteld is. Gemiddeld wordt er landelijk rond de 57 kg gehaald.

Regressieanalyse:

Bijna de helft verbetert

De regressieanalyse van de resultaten per deelnemer laat zien dat iets minder dan de helft van deelnemers (47%) een verbetering heeft laten zien gedurende het project. De overige bedrijven bleven gelijk of hebben verslechterde resultaten.

ENQUETE



Wat zeggen de deelnemers

De deelnemers is gevraagd aan welke KPI de meeste aandacht is besteed en dit te scoren op een schaal van 1 tot 5. Daarbij is 5 maximaal en een 1 minimaal.

De KPI ammoniakemissie scoort bij ruim een kwart van de deelnemers een 4 of hoger en bij een derde een 2 of lager. Het lijkt er dus op dat dit onderwerp niet hoog op de agenda van de deelnemers heeft gestaan. Er is onderscheid te maken tussen de managementmaatregelen, de goede boerenpraktijk, en technische maatregelen die vaak gebonden zijn aan een investering.

Opmerkelijk is dat deelnemers aangeven geen grote prioriteit te geven aan deze KPI, maar dat er wel degelijk maatregelen zijn toegepast die van invloed zijn. Denk bijvoorbeeld aan meer weiden of verlaging van het eiwit in het rantsoen. Mogelijk hebben ze dit gedaan om invloed uit te oefenen op de andere indicatoren waar economische prikkels een grotere rol spelen en is de ammoniakemissie niet de primaire aanleiding geweest. Verdund uitrijden van mest werd door 26 deelnemers genoemd als genomen maatregel.



Interview met Martin Houwing

Ondernemerschap staat met doelsturing weer centraal Scoren met goede landbouwpraktijk

Op bijna alle KPI's scoort het bedrijf van Martin Houwing uit Nieuw-Weerdinge goed. Maar daar is het hem niet om te doen. Goed scoren op de KPI's is slechts het resultaat van de doelen die hij nastreeft. "Een zo goed mogelijke kuil, met optimale voederwaarde. Daar zit mijn drijfveer. Mooie gewassen, gezond vee en de mensen waar ik mee samenwerk hebben het naar hun zin. Dat is wat ik belangrijk vind."

Houwing is één van de Foqusbedrijven van FrieslandCampina. Dit zijn bedrijven die hoog scoren op de onderdelen van Foqus planet Duurzame ontwikkeling en in het bijzonder klimaat. Veel bijzonders doet de melkveehouder naar eigen zeggen echter niet. "Ik wil gewoon

met zo min mogelijk middelen zoveel mogelijk bereiken." En dat lukt. Drie jaar op rij werd er voor vier van de vijf KPI's van Duurzame Melkveehouderij Drenthe maximaal gescoord. De ammoniakemissie blijft echter steken rond de 60 kg NH₃/ha. Zo'n 10 kilogram boven de norm. "Dat komt onder andere door de traditionele stal met de roostervloer", zegt Martin direct. Hij vindt het jammer dat het niet gelukt is om dit ook op de norm te krijgen voor beloning. Op het bedrijf is wel al een aantal juiste maatregelen genomen. Zo wordt de mest in ieder geval de eerste twee sneden toegediend met sleepslangbemesting en verdund uitgereden. Ook wordt er volledig geweid. Maatregelen die allemaal bijdragen aan

het beperken van de emissie. Martin is kritisch: "Blijkbaar is dat nog niet genoeg. En kom je er niet zonder grotere investeringen zoals een emissiearme vloer. Kostbaar en ik vraag me af of je daar echt een probleem mee oplost."

Een andere optie is het verder omlaag brengen van het ruw eiwitgehalte. Dit ligt rond de 163 gram. Bovendien komt meer dan de helft van het eiwit van eigen land. "Ruw eiwit zou ik misschien verder kunnen optimaliseren. Maar ik wil vooral ook gezonde dieren. Ik wil een duurzaam bedrijf en dat betekent dat je het moet kunnen volhouden op alle fronten. Economisch, maar ook met een gezonde bodem en gezond vee."

Goede landbouwpraktijk

Het draait volgens de ondernemer vooral om goede landbouwpraktijk. En dat betekent dat je doelen haalt door vooral te doen wat bij jouw bedrijf en jouw situatie past. Kruidenrijk- en blijvend grasland is op het bedrijf van Martin bijvoorbeeld ook niet of bijna niet te vinden. Kruidenrijk grasland is op de rijke veenkoloniale bodem moeilijk onder controle te houden zonder gewasbeschermingsmiddelen. Diezelfde rijke bodem is ook de reden dat er nauwelijks blijvend grasland op het bedrijf is. "Aardappelen, uien, graan, het wil hier prima. En door te ruilen met mijn eigen akkerbouwbedrijf en met collega's draag ik bij aan een goede rotatie met gras en graan als rustgewas. Kijk, het is eigenlijk heel eenvoudig, je moet doen wat nodig is om doelen te bereiken. En dat is voor elk gebied anders. Een veenweidegebied leent zich bijvoorbeeld prima voor blijvend grasland, maar hier is dat gewoon minder geschikt. "

"Je moet datgene doen wat nodig is om doelen te bereiken en dat is voor een veenweidegebied anders dan voor de veenkoloniën."

De biodiversiteit op het bedrijf is dan ook prima op orde, stelt de ondernemer. "Het is hier vol van leven in de bodem en er is een gezonde balans. De structuur, de schimmels, de beestjes... Als dat niet zo zou zijn dan zou de bodem niet functioneren en kon ik nooit de resultaten halen die ik nu haal."

Sleutel tot succes

Wie de indruk heeft dat het vanzelf gaat op het bedrijf van Houwing, heeft het mis. De sleutel tot succes ligt vooral in het werken met de cijfers. Voor Martin zijn de scores op de KPI's 'slechts' een effect van zijn bedrijfsvoering. En die bedrijfsvoering, die draait op kennis. Dat betekent aan de slag met de Kringloopwijzer. "Doe dat niet één keer per jaar als je de Kringloopwijzer moet invullen, maar blijf kritisch op de resultaten." Samenwerken en blijven ontwikkelen staat daarbij voorop. "Iemand vertelde tijdens een studiegroepbijeenkomst over het fijner hakselen van gras. Dat is beter voor de opname. Nu halen we het dus niet meer met de opraapwagen van het land voor het inkuilen, maar doen we dat met de hakselaar. En ik heb de indruk dat de opname van droge stof beter is," vertelt Martin. "Ook kan ik rekenen op de ervaring van mijn vader en daar voeg ik steeds nieuwe kennis en ontwikkelingen aan toe."

Maatschap Houwing, Nieuw- Weerdinge
Martin Houwing heeft op 1 januari 2022 het melkveebedrijf van zijn ouders overgenomen. Daarnaast heeft hij een akkerbouwbedrijf, vanwege onder meer mestwetgeving is dit bedrijf administratief gescheiden van het melkveebedrijf. De dagelijkse werkzaamheden komen voor rekening van Martin, zijn vader die nog volop mee werkt en twee vaste medewerkers. De koeien worden volop geweid en worden gemolken met twee robots.

- 123 melkkoeien
- 60 hectare, waarvan 50 ha gras en 10 ha snijmais.
- 20 hectare bouwland (zetmeelaardappelen, suikerbieten, snijmais, zomertarwe)

Sturen op doelen:
ruimte voor regio en ondernemerschap

De KPI-aanpak in Drenthe mag van Martin Houwing een stevig vervolg krijgen. Het liefst in een zo breed mogelijk verband. Doelen werken nu eenmaal beter dan regels. "Vaak is het nu volstrekt onduidelijk welk doel gediend wordt bij sommige regels. En soms werken ze elkaar nog tegen ook. Laat het ondernemerschap bij de boer." Daarmee ontstaat volgens de ondernemer tevens ruimte voor een regionale aanpak. In Drenthe is er veel meer samenwerking tussen akkerbouw en veehouderij, die is waardevol maar dreigt verloren te gaan met landelijke maatregelen zoals blijvend grasland. "De balans is hier belangrijk, Drenthe is een ander gebied dan een veenweidegebied. Geef ons heldere doelen om mee aan de slag te gaan. Met ons eigen ondernemerschap in onze eigen regio."



KLIMAAT

De broeikasgasemissie bedraagt in totaal maximaal 1350 g CO₂ eq/ kg melk

Om voor een beloning in aanmerking te komen bedraagt de steefwaarde voor klimaat uitgedrukt in broeikasgasemissie in totaal, zonder mineralisatie, maximaal 1350 g CO₂ eq/kg melk. Of er is een reductie gerealiseerd van 100 g CO₂ eq/ kg melk. De broeikasgasemissie is de optelsom van methaan CH₄, kooldioxide CO₂ en lachgas N₂O die ontstaan bij het produceren van melk.

Broeikasgas buiten en binnen het bedrijf

Broeikasgassen, dus methaan, kooldioxide en lachgas samen, zijn gassen die vrijkomen op het bedrijf en buiten het bedrijf. Buiten het bedrijf heeft de uitstoot te maken met de aangevoerde grond- en hulpstoffen, zoals kunstmest, krachtvoer en gewasbeschermingsmiddelen. Bij de productie, verwerking en het transport van deze stoffen komen broeikasgassen vrij, dit is de footprint van de aangevoerde producten. De emissie op het bedrijf ontstaat in vee, gewas, bodem en mest. Geteeld en afgevoerd gewas vertegenwoordigt bijvoorbeeld een bepaalde CO₂ waarde en bij het toedienen van mest en het bewerken van de bodem komt CO₂ vrij. Bij mestopslag is er emissie van lachgas en methaan, maar ook in de pens van de koe wordt er broeikasgas geproduceerd als gevolg van de persfermentatie, de omzetting van het voer in de koe. Tot slot heeft het energieverbruik op het melkveebedrijf, hetzij in geringere mate, invloed op de emissie en heeft ook de herkomst van deze energie invloed op het totaal.

Er zijn dus veel aspecten die van invloed zijn op de emissie, die vaak ook nog

gekoppeld zijn aan andere KPI's, zoals die voor stikstof of fosfaat. Denk bijvoorbeeld aan het aanvoeren van minder kunstmest, dat heeft een effect op het stikstofbodemschot en op CO₂. Ook het gebruik van VLOG voer, dat is krachtvoer zonder GMO-grondstoffen (genetisch gemodificeerde grondstoffen) verlaagt de CO₂ uitstoot vooral vanwege de lagere transportkilometers. De keuze voor VLOG voer hangt echter veelal samen met de afzet van de melk. Wanneer dit verplicht is voor een bepaalde melkstream dan wordt de keuze al gemaakt op basis van de vraag uit de markt. Het effect op CO₂ op bedrijfsniveau zou je voor de bewuste ondernemer dan bijvangst kunnen noemen. Kortom, de te nemen maatregelen zijn divers, beïnvloeden elkaar en hebben effect op meer dan één KPI.

MAATREGELLEN

- Minder jongvee
- Voerefficiëntie verbeteren door te sturen in rantsoen en ruwvoer kwaliteit
- Selectie aanvoerbronnen, grondstoffen variëren vaak in CO₂
- Minder of andere kunstmestsoorten
- Energieverbruik verlagen
- Keuze energiebron

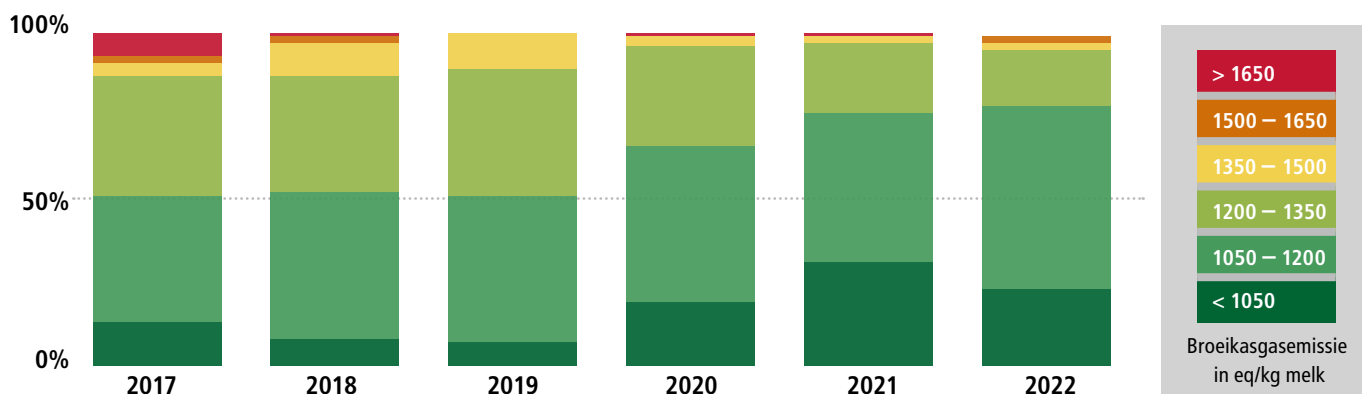
In Drenthe

Minder broeikasgasemissie door Drentse melkveehouders

Uit de analyse van de Kringloopwijzers blijkt dat over alle jaren een flink aantal deelnemers de doelstelling haalt. Dit aantal neemt ook toe gedurende de looptijd van het project en loopt op van ruim 80% naar ruim 90%.

Een nadere analyse van de data laat zien dat niet alleen het aantal deelnemers dat het doel haalt toeneemt, maar dat vooral ook het aantal deelnemers dat het doel ruim haalt behoorlijk toeneemt.

In de eerste drie jaren haalt ongeveer 10% van de deelnemers een CO₂ emissie dat 300 gram onder de streefwaarde ligt. Dat aandeel neemt toe tot zelfs boven de 20%.



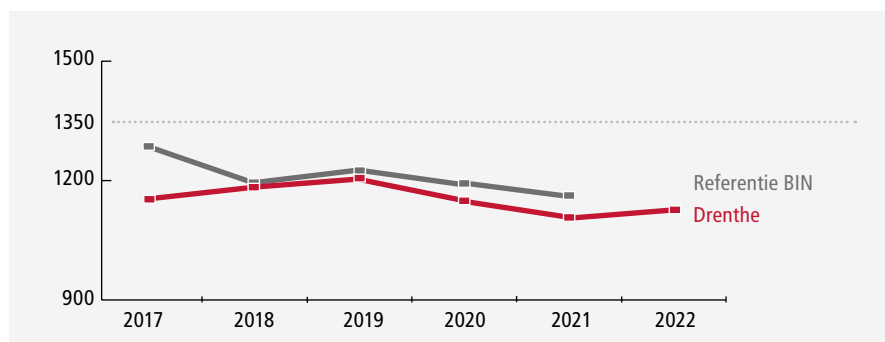
Broeikasgas emissie in Drenthe. In groen het percentage bedrijven dat de streefwaarde gehaald heeft.

De cijfers laten dus een positief beeld zien. Daar moeten wel twee kanttekeningen bij geplaatst worden. In de eerste plaats is het doel als geheel behoorlijk ruim gesteld. Inmiddels wordt er bijvoorbeeld bij afnemers gewerkt met doelen die richting de 1000 gram CO₂ gaan.

In de tweede plaats spelen de rekenregels een rol. De broeikasgasemissie wordt, zoals eerder genoemd, berekend op basis van drie eenheden, die elk ook weer berekend worden aan de hand van verschillende data. Voor krachtvoer zijn gedurende het project bijvoorbeeld nieuwe normen vastgesteld. Dit veroorzaakt uiteraard afwijkingen in

de resultaten. Het is daarom ook interessant om naar referentiegetallen te kijken. Voor broeikasgas zijn op Nederlands niveau goede cijfers beschikbaar via het BIN, het Bedrijveninformatienet van WUR, deze

bedrijven tezamen vormen een representatieve steekproef van de sector. Ook landelijk is er een afname te zien, waarbij duidelijk is dat de Drentse bedrijven het iets beter doen dan de bedrijven uit het WUR netwerk.



Broeikasgasemissie Drenthe t.o.v. Referentie BIN

ENQUETE



Wat zeggen de deelnemers

Uit de enquête onder de deelnemers blijkt dat de broeikasgasemissie wel de aandacht heeft van de deelnemers, maar ze beschouwen het onderwerp niet als belangrijkste prioriteit. De KPI scoorde bij meer dan de helft van de deelnemers een 3 of lager op een 5 punten-schaal, waarbij de 5 de KPI vertegenwoordigt die de meeste

aandacht heeft gekregen. Een kwart scoorde een 4 of hoger voor deze KPI. Hoewel de prioriteit niet duidelijk bij deze KPI ligt, zijn er wel degelijk maatregelen genomen die een positieve invloed hebben. Denk aan het verlagen van de kunstmestgift, bijna de helft van de mensen die de enquête hebben ingevuld, geeft aan deze maatregel te hebben genomen. Mogelijk is deze maatregel dus genomen met het oog op een andere KPI.



*Interview met
Aart Brinkman*

Regionaal voeren (be)spaart klimaat, maar niet de voerkosten

Door (kracht)voer uit de regio te betrekken of zelf te verbouwen kan de uitstoot van broeikasgas verlaagd worden. Er is immers minder transport nodig om het voer bij de koe te krijgen. Toch zit er ook een keerzijde aan: voeren van dichtbij vraagt meer arbeid, is duurder en brengt meer risico's met zich mee.

“Als je verder wilt, dan moet je je aanpassen. Dat moet elke tak van sport, of je nu een supermarkt, een garage of een melkveehouderij hebt. Je moet met de tijd meegaan,” stelt Aart Brinkman uit Ekehaar. Maar voor niks gaat de zon op; extra kosten moeten wel gecompenseerd worden in de opbrengst. Eigen krachtvoer telen en voeren kan prima. “Maar mijn voerkosten liggen nu in de vroege herfst rond de 11 cent. Als die door eigen krachtvoer met een cent stijgen dan kost dat hier al gauw 20.000 euro per jaar. Met een beloning van 500 euro ben je er dan niet.”

Een gesprek met de melkveehouder is bepaald niet saai. Er gebeurt veel op het bedrijf, dat is zichtbaar vanuit de kantine die van bovenaf uitkijkt over de ruime stal met ruim 200 melkkoeien. De monsternemer die er net is, krijgt nog de laatste instructies over de kuilen die bemonsterd moeten worden; gerst-erwten- en lasagnekuil (kuil in laagjes waar de verschillende snedes op elkaar worden gelegd). Kwaliteit en voederwaarde hebben topprioriteit.

Ook minder zichtbaar gebeurt er van alles op het bedrijf in Amen. De locatie in Amen was onderdeel van de maatschap tussen Aart en zijn broer, maar is inmiddels verkocht aan provincie Drenthe en de broer van Aart is verhuisd naar Groningen. Aart gaat verder met zijn eigen bedrijf in Ekehaar en zet nog tijdelijk het bedrijf in Amen voort.

Met 200 melkkoeien en 130 hectare grond is het bedrijf in Amen ruim. Gemiddeld wordt er bijna 2 miljoen liter melk geproduceerd. De melkproductie bedraagt ruim 13.000 liter per hectare. Het bedrijf zou je kunnen rekenen tot de grotere extensieve bedrijven. Doordat er jaarlijks extra grond wordt gehuurd en geruild met een akkerbouwer en de koeien niet geweid worden is er grond beschikbaar voor voederwinning. Gras is daarbij de belangrijkste bron. Daarnaast experimenteert Aart veel met eigen krachtvoer. "Alles wat je niet van ver haalt, is gunstig voor klimaat." De afgelopen jaren werden er erwten verbouwd. Een mooie combinatie van eigen eiwitteelt en een rustgewas voor de akkerbouwer.

Jaarlijks werd er ook rechtstreeks van akkerbouwers uit de buurt gerst aangekocht. Dit werd vervolgens af land in de silo bij de melkveehouder opgeslagen. Gedroogd en geplet kwam de gerst dan in een zogeheten TMR-rantsoen. Bij deze manier van voeren krijgen de koeien het ruwvoer en het krachtvoer in één keer gemengd gevoerd. Los bijvoeren of voeren via krachtvoerstations is niet meer nodig en alle voedingsmiddelen en grondstoffen worden van tevoren gemengd. Dit draagt bij aan goede voeropname en goede productie.

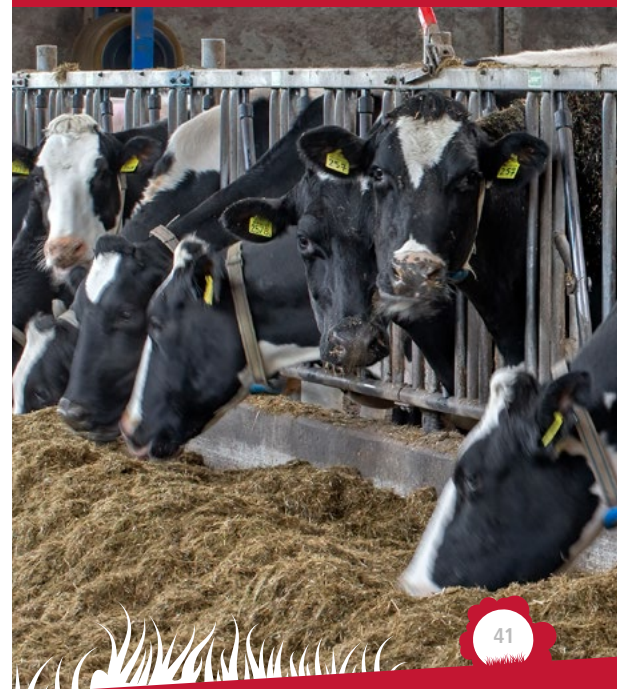
Dit jaar staat er echter geen eigen gerst op het menu. Hoewel Brinkman voorstander is van regionaal voeren is het vooral een financiële afweging. "Ik kan het schoon en droog aankopen via een handelaar. Dat is 600 euro duurder, maar weegt niet op tegen de risico's en arbeid." En risico's lopen dat past niet op het bedrijf van Aart Brinkman. "Ik vraag best veel van de koeien en ik wil me gewoon niet beperken in wat ik ze voorschotel." Dat betekent dat voederwinning nauw steekt met een uitgekiende bemesting en een goed maabeleid. "Om goed te melken heb je gewoon eiwit nodig en dat moet ergens vandaan komen."

Aart Brinkman, melkveehouder in Amen en Ekehaar.

Aart runt met zijn vriendin Manon het melkveebedrijf in Amen.

- 200 koeien die in de stal worden gevoerd.
- 130 hectare grond, waar voer wordt verbouwd voor het vee: gras en maïs (snij- en korrel-), maar ook eiwitrijke gewassen zoals erwten.

Er wordt grond geruild en gehuurd voor een ruime gewasrotatie.





WEIDEGANG

De streefwaarde voor weidegang is dat de koeien minimaal 6 uur per dag worden geweid voor een periode van 120 dagen. Het totaal aantal weide-uren bedraagt dus minimaal 720 uur.

Koe in de wei

Een grazende koe in de wei is beeldbepalend voor de Nederlandse melkveehouderij. Naast het zichtbare maatschappelijke doel, draagt weidegang bij aan een verlaging van de ammoniakemissie. In de wei vindt geen vermenging van urine en mest plaats, waardoor er minder ammoniak vrijkomt. Aan weidegang zitten voor- en nadelen. Door koeien te weiden wordt vers gras met een hoge voederwaarde goed benut. Weidegang zorgt voor beweging wat goed is voor skelet- en spierontwikkeling, zon zorgt voor vitamine D. Naast de voordelen van weidegang, is het weiden van dieren arbeidsintensief – het vraagt aandacht en vakmanschap. Vers gras heeft geen constante voederwaarde, met bijvoeding kan dit worden gecorrigeerd.

Mede vanuit het maatschappelijk belang wordt weidegang door zuivelondernemingen gestimuleerd met een weidepremie. De voorwaarde is dat er minimaal 720 uur wordt geweid over een periode van 120 dagen. De afgelopen jaren zijn al veel melkveebedrijven overgestapt naar weidegang. Om een goede productie te halen en de diergezondheid op peil te houden, komt er wel veel vakmanschap

kijken bij weiden. Je moet constant sturen op basis van onder meer de weersomstandigheden, bovendien is weiden niet mogelijk op alle bedrijven. Er is tenslotte niet overal voldoende grond beschikbaar rond de stal, of de grond is niet geschikt. Ook melken met een robot kan een belemmering zijn.

Om de voordelen volledig te benutten is er landelijk veel ondersteuning voor melkveehouders die willen weiden, bijvoorbeeld met het begeleidingstraject Nieuwe Weiders. Ook zijn er speciale weidecoaches die ondersteuning bieden en tips geven.

Weide-thema's

In het algemeen wordt er gewerkt vanuit verschillende thema's. Dat gaat over voederwaarde, smakelijkheid, de opname van vers gras en het eventueel

bijvoeren. Daarnaast moet de wei natuurlijk in orde zijn. Er moet voldoende gras aanwezig zijn en de grond moet geschikt zijn om op te weiden. En tot slot speelt het 'koegedrag' een rol: De koeien moeten ook naar buiten willen en het gewend zijn om hun voer zelf op te halen. Dat begint al met het leren weiden van jonge dieren.

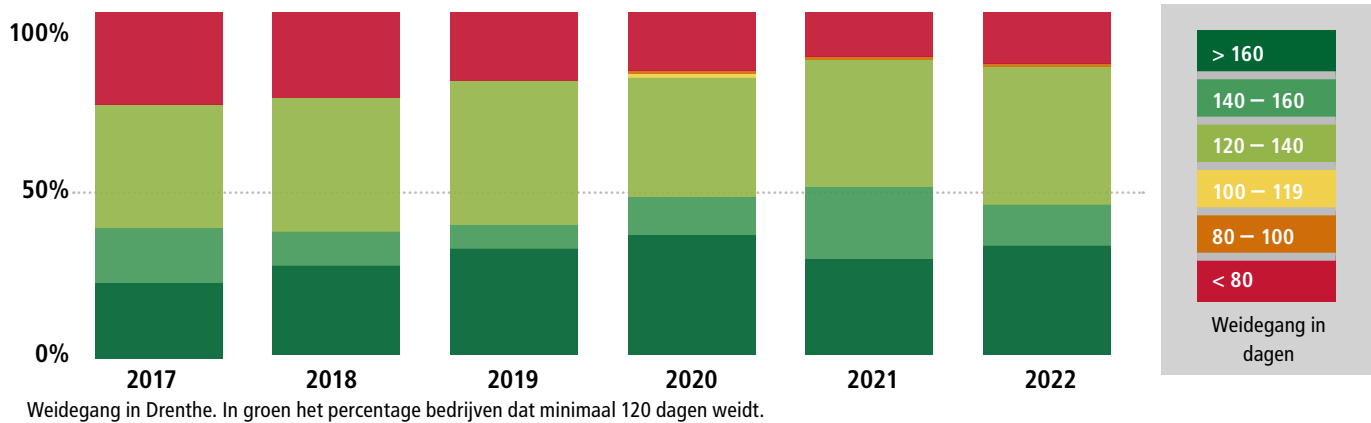
In Drenthe:

Koe steeds vaker in de wei

De resultaten uit de Kringloopwijzers zijn weergegeven in de grafiek hiernaast. De groene balk geeft het totaal percentage bedrijven dat minimaal 720 uur weidt. Er zijn echter ook bedrijven die veel meer weiden. Dit is in beeld gebracht met donkerder groen. Deze variatie is groter dan binnen de groep met bedrijven die niet voor de beloning in aanmerking komt. Een klein aantal bedrijven komt bijna aan het aantal dagen en is waarschijnlijk nog bezig om meer te gaan weiden. Het grootste deel van de bedrijven dat niet voor een beloning in aanmerking komt, weidt minder dan 80 dagen. Deze groep niet-weiders neemt als geheel af. Van 27% in 2017 tot 16% in 2022.

THEMA'S BIJ WEIDEN

- Bijvoeding
- Grasopname
- Koegedrag
- Grasgroei
- Bodem
- Grasvoorraad



De cijfers laten zien dat meer bedrijven meer zijn gaan weiden in de periode 2018-2022. Het aandeel bedrijven dat net voor de beloning in aanmerking komt en tussen de 120 en 140 dagen weidt, neemt minder hard toe (4%) dan het aantal bedrijven dat meer dan 160 dagen weidt (10%).

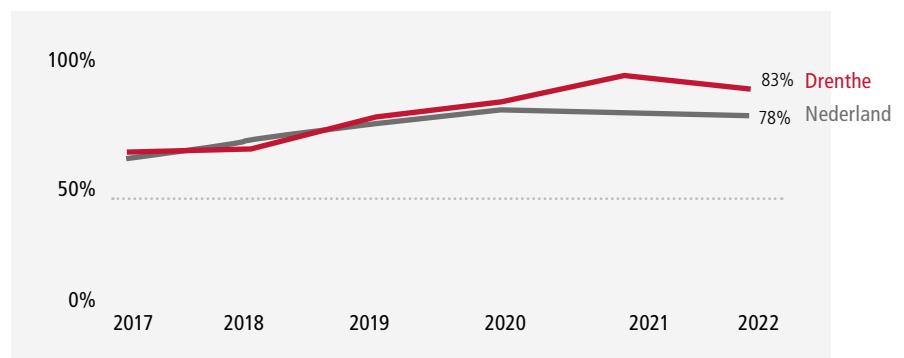
Nederland en Drenthe

Mede onder invloed van de beloning vanuit de zuivelondernemingen neemt het aantal weidebedrijven toe in heel Nederland. In 2017 was dit nog 73% van het totaal aantal bedrijven. In 2022 was dit 78%. Het aandeel weidebedrijven binnen de de groep deelnemers in Drenthe is dus harder gegroeid dan de landelijke trend.

Regressieanalyse:

Bijna 70% deelnemers verbetert resultaat

De resultaten van de deelnemers afzonderlijk over de vier jaar laat een flinke verbetering zien. Bijna 70% van de deelnemers is in de afgelopen periode meer gaan weiden, 31% van de bedrijven is gelijk gebleven of is minder gaan weiden.



Het percentage bedrijven waarbij de koeien meer dan 120 dagen per jaar buiten lopen in Nederland en Drenthe (bron: ZuivelNL).

ENQUETE



Wat zeggen de deelnemers

De deelnemers van Duurzame Melkveehouderij Drenthe hebben naast de resultaten uit de Kringloopwijzer ook een enquête ingevuld. De

deelnemers geven aan dat weiden de KPI is waar ze het meest op hebben ingezet. Maar liefst 49 keer scoorde deze KPI een

4 (15) of een 5 (34). De deelnemers zijn hiervoor onder meer aan de slag gegaan met een weidecoach.

De ervaringen met weiden zijn onder meer te lezen in het interview met Nick van de Pol.



*Interview met
Nick van de Pol*

Stapelen van beloning zorgt voor positieve impuls

Goed weiden? Een flinke dosis boerenverstand

Op het bedrijf van de maatschap Van den Pol wordt volop geweid. Alle koeien, dus de melkkoeien, de droge koeien én het jongvee gaan naar buiten. De reden? Een combinatie van factoren, waardoor weiden een duurzaam én financieel voordeel oplevert. Er hoeft minder eiwit worden aangevoerd en er is een beloning vanuit de zuivelverwerker.

De beloning van de provincie Drenthe is in dat rijtje mooi meegenomen. "Het gaat om stapelen" zegt Nick van den Pol. "Zorg dat je van alle kanten dezelfde richting op wordt gestuurd, dan kun je een beweging in gang zetten."

Sinds een jaar of 5 wordt er intensief geweid op het bedrijf van de familie Van den Pol. "En nog elk jaar krijgen we het een beetje beter in de vingers." In de praktijk blijkt goed weiden namelijk geen eenvoudige opgave. Het is een voortdurende zoektocht naar de juiste balans waarbij de koeien zo lang mogelijk buiten zijn en de melkproductie goed op peil blijft. Dat betekent dat er genoeg, lekker gras moet zijn en de voederwaarde altijd op orde is.

De maatschap werkt volgens het systeem van het Nieuw Nederlands Weiden, waarbij de koeien elke dag een nieuw perceel krijgen. Na 7 dagen komen de koeien dan terug in dezelfde weide. "In de praktijk

betekent het dat je altijd 3 maanden vooruitdenkt om te zorgen dat er elke dag voldoende én smakelijk gras is", vertelt Nick. Bovendien moet de afrastering dus ook elke dag worden verzet. Een combinatie die arbeidsintensief is, maar wel leidt tot het beste resultaat. "Vroeger weidden we drie tot vier dagen op hetzelfde stuk. Maar de eerste dag vreten ze de lekkerste stukjes op en op dag drie staan ze bij het hek te wachten. Dat gaat natuurlijk ten koste van de productie."

Eiwit van eigen land

De juiste planning begint al bij de start van het seizoen, ruim voordat de eerste bemesting plaatsvindt. Drijfmest komt vooral op de stukken waar gemaaid gaat worden.

Op de percelen waar eerst geweid wordt, komt vooral vanwege de smaak, eerst kunstmest. Daarbij wordt uiteraard rekening gehouden met de nawerking van de drijfmest en weidemest. Het betekent echter niet automatisch dat er bezuinigd wordt op die kunstmestgift. "Ik wil maximaal eiwit van eigen land, dus ik koop zo min mogelijk eiwit aan via het voer. Maar dan kan ik niet bezuinigen op de bemesting. Het eiwit moet wel ergens vandaan komen tenslotte." Met een tankmelkureum van rond de 16 tot 17 laten de koeien zien dat ze daar prima mee uit de voeten kunnen.

Gemiddeld wordt een stikstofbodemoverschot van 112 kg per hectare gerealiseerd. De norm voor Duurzame Melkveehouderij Drenthe ligt op 125 kg stikstof per hectare. Het bedrijf scoort dus ruim binnen de norm. "Natuurlijk ben ik daar scherp op en wil ik niet overbemesten, maar het is ook iets waar je niet altijd grip op hebt. Je moet rekening houden met veel verschillende zaken. Is er voldoende groei en vocht? En is de temperatuur goed? Het vraagt om echt gericht management." En dan gaat het alleen nog maar over het gras. Dat gras moet vervolgens in de kuil nog wel weer worden omgezet in stabiel en smakelijk voer. En uiteindelijk moet ook de koe dit nog eens omzetten in voldoende melk met goede gehalten. Dat betekent dat je dus altijd alert moet zijn. "Goed weiden en goed voeren vraagt om een flinke portie gezond boerenverstand."

Winst uit management

Hoewel er dus veel knoppen zijn om aan te draaien, zijn er ook de nodige uitdagingen. Winst is te halen uit goed management, maar niet op alle factoren is evengoed te sturen. Zo is het fosfaatbodemoverschot minder grijpbaar en sterk afhankelijk van de gehalten in de mest. "Dat wordt natuurlijk bepaald door de gehalten in het voer, maar doordat we in het voer meer sturen op minder eiwit en soja vervangen door onder andere raap, gaat wel het fosforgehalte omhoog." Maar ook daar blijft de melkveehouder nog altijd goed onder de norm. Er wordt immers niet op een andere manier fosfaat aangevoerd. Van de Pol: "We kiezen niet voor de weg van de minste weerstand. Ik wil scoren op eiwit van eigen land en dat lukt. Elk jaar verbeteren we onze resultaten."

"Ik wil maximaal eiwit van eigen land. Maar dan kan ik niet bezuinigen op de bemesting. Het eiwit moet wel ergens vandaan komen."

Nick van den Pol heeft samen met zijn ouders Peter en Jeanet een melkveebedrijf in Ruinerwold.

- 130 melkkoeien
- 70-80 stuks jongvee
- 66 hectare grond (80% gras, 20% mais en bieten)
- 24 hectare natuurgrond van Staatsbosheer

Gras: Blijvend, kruidenrijk en natuurland

Van den Pol levert aan A-ware en is deelnemer van het Albert Heijn programma 'Beter voor Natuur & Boer', zijn grasland is daarom sinds vier jaar omgezet in blijvend grasland. Goed voor vergroening en opslag van CO₂. Van den Pol is tot dusver enthousiast. "Maar dit zijn natuurlijk nog maar de eerste jaren. En het vraagt echt voldoende management." De mengsels zijn reguliere weidemengsels die worden doorgezaaid. "De doorzaamachine haalt de losse grassen eruit en op de open plekken wordt nieuw gezaaid." Tot dusver werkt dat goed. "Het is alleen wel jammer dat ik deze percelen nu niet meer mee kan nemen in mijn gewasrotatie met de akkerbouwgewassen. De rotatie-index daar gaat dus omlaag."

Van het totale areaal is tot dusver 4 hectare ingezaaid als kruidenrijk grasland. Dit wordt gebruikt om te weiden en te maaien. "Ik wil hier echt zelf mee aan de slag en het in de vingers krijgen. Het valt nog niet mee om dat ook goed te houden en de balans in het mengsel te behouden. Maar het kan wel leiden tot een lagere stikstofgift."

Kruidenrijk van natuurgrond

Vast onderdeel van de bedrijfsvoering is 24 hectare natuurgrond van Staatsbosbeheer. Een kruidenrijke aanvulling op het rantsoen voor de droge koeien en jongvee. "We mengen dat en dan is het een prima smakvolle aanvulling. Zeker de eerste snede, die bepaalt driekwart van de opbrengst. Die tweede keer maaien is niet altijd efficiënt, maar voor mij is het echt een onderdeel van de bedrijfsvoering. Het levert smaakvol hooi of een waardevolle bijdrage aan de bodem door het maken van compost."





CONCLUSIES DOELSTURING IN DE DRENTSE PRAKTIJK

De resultaten in cijfers

Aanbevelingen Borging & Beleid

Een stevig vervolg: Duurzaam
Boeren Drenthe

CONCLUSIES DOELSTURING IN DE DRENTSE PRAKTIJK

In 2018 is door provincie Drenthe de beloningsregeling Duurzame Melkveehouderij Drenthe gelanceerd. Drenthe was de eerste provincie die inzette op doelsturing in de praktijk. De gezamenlijke mouwen werden opgestroopt en dat bleef niet onopgemerkt, 232 Drentse melkveehouders sloten zich aan.

Het project leverde veel informatie op over de mogelijkheden om met doelsturing aan de gang te gaan en over het effect ervan. De praktische aanpak heeft tevens geleid tot een goed inzicht in de voorwaarden om doelsturing succesvol te implementeren. Het project werd eind 2023 afgerond en de balans werd opgemaakt.

Om te kunnen beoordelen of een project succesvol is geweest, zijn er meerdere aspecten van belang. Het gaat over de resultaten in cijfers: wat hebben we nu meetbaar gerealiseerd? Het gaat ook over minder meetbare resultaten, die ook worden gerealiseerd door het project. Het gaat dan bijvoorbeeld om een term als veranderbereidheid en samenwerking. Vooral dat laatste is een belangrijke succesfactor binnen het project.

De resultaten in cijfers

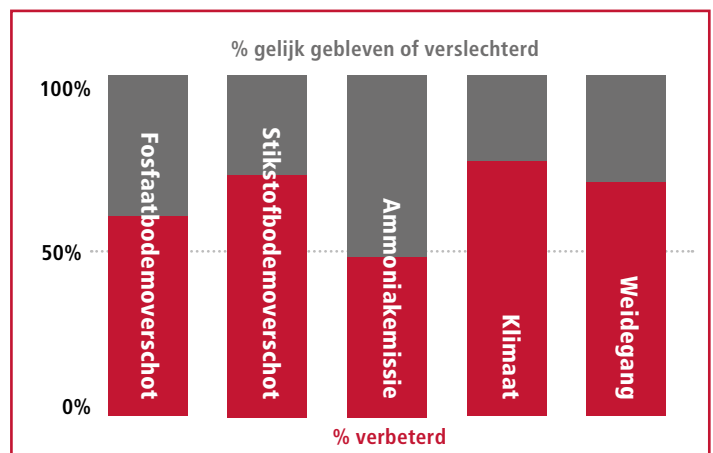
Er deden 232 Drentse melkveehouders mee aan het project. Nagenoeg alle deelnemers hebben hun data gedeeld. Sommigen hebben dat voor minder dan drie jaar gedaan, bijvoorbeeld in verband met een verplaatsing of bedrijfsbeëindiging. Ook is er een aantal boeren dat geen data heeft aangeleverd. Dit gaat in totaal om ongeveer 3% van de deelnemers.

Deze cijfers geven inzicht in de ontwikkelingen rondom de KPI's en laten vooral een heel wisselend beeld zien. Er is veel invloed van externe factoren, zoals de weersomstandigheden. Een tegenvallende oogst heeft onmiddellijk invloed op de resultaten en daar is door ondernemers niet altijd goed op te anticiperen. De bemesting van het voorjaar kun je immers niet meer bijstellen als de weersomstandigheden in de zomer heel anders uitpakken en er vanwege droogte een slechte gewasontwikkeling is.

Bij de KPI's fosfaat- en stikstofbodemoverschot zijn deze invloeden het duidelijkst zichtbaar. Over de hele periode haalt bijna de helft van de deelnemers de streefwaarde voor het fosfaatbodemoverschot, maar de fluctuaties zijn groot. Voor het stikstofbodemoverschot is dat logischerwijs iets gematigder omdat er met kunstmest wel enigszins kan worden

bijgestuurd. De resultaten lopen minder sterk uiteen en gemiddeld haalt meer dan de helft de doelstelling.

Weidegang staat bij veel ondernemers hoog op de agenda. Gemiddeld genomen ligt het percentage deelnemers dat het doel haalt boven de 80%. Ook voor klimaat worden goede scores gerealiseerd, daar haalt rond de 90% het doel. De streefwaarde voor ammoniakemissie wordt over de hele periode door bijna de helft van de deelnemers gehaald. Daarbij



Individuele ontwikkeling Duurzame Melkveehouderij Drenthe

moet wel worden opgemerkt dat de streefwaarde voor CO₂ beduidend minder scherp gesteld is dan die voor ammoniak.

Deze resultaten zijn van alle deelnemers samen, beoordeeld per jaar. Echter, de samenstelling van deze jaargroepen wisselt. Doordat niet alle ondernemers voor hetzelfde jaar een beloning hebben aangevraagd, zijn de jaarlijkse resultaten afkomstig van verschillende bedrijven en verschillende aantallen. Hierdoor kan een vertekend beeld ontstaan. Met een regressieanalyse is er op individueel niveau gekeken of er een verbetering van de resultaten is geweest, of dat deze gelijk gebleven zijn, of verslechterd. Daaruit blijkt dat met uitzondering van de ammoniakemissie, meer dan de helft van de deelnemers de resultaten op de indicatoren gedurende de looptijd van het project verbeterd heeft. Dit zegt dus niet iets over het niveau van de score, maar geeft wel aan dat er door de deelnemende bedrijven progressie is gemaakt. Zie hiervoor ook de grafiek 'individuele ontwikkeling Duurzame Melkveehouderij Drenthe'.

In welke mate dit een direct gevolg is geweest van het beloningsprogramma is natuurlijk niet te herleiden. De verwachting is dat enkel de beloning geen grote veranderingen teweeg heeft gebracht. De deelnemers geven dit ook zelf aan: de hoogte van de beloning is onvoldoende om vergaande aanpassingen in de bedrijfsvoering door te voeren. De verwachting is wel dat de voortdurende aandacht voor het onderwerp bij de deelnemers en bij de erfbetreders een positieve prikkel is geweest. Dat heeft zeker bijgedragen aan de bewustwording.

Er was geen op maat gemaakt programma ontwikkeld ter ondersteuning van de deelnemers, het cursus-, trainings- en studieaanbod voor melkveehouders is immers al ruim. In plaats van een verplichte studiegroep was er daarom gekozen voor een uitvoeringsbijdrage waar deelnemers een beroep op konden doen. Ondernemers konden zelf kiezen voor een training of cursus die op dat moment het beste paste. Van de deelnemers heeft 27% (63 van de 232) deze voucher aangevraagd. Het lijkt er dus op dat deze bijdrage niet van doorslaggevend belang is geweest om aan de slag te gaan. Opmerkelijk is dat deelnemers wel aangeven dat ze graag meer gerichte kennis zouden willen ontwikkelen en dat ze de gerichte studiegroepen gemist hebben.

Samenwerking, de sleutel tot succes

Door deelname aan Duurzame Melkveehouderij Drenthe zijn melkveehouders zich bewust geworden van de mogelijkheden die ze hebben op hun eigen bedrijf. Door de goede samenwerking met onder meer de natuur- en milieupartners is ook daar een wederzijds beter begrip ontstaan. In het project zaten alle partijen letterlijk aan dezelfde tafel en waren de lijnen kort. Met een klankbordgroep en een stuurgroep met vertegenwoordigers uit zowel boeren- als natuur- en milieuorganisaties en overheid is er onderling een beter begrip ontstaan. Dit laten partijen onder meer weten tijdens de interviews. Een gezamenlijk belang, ook wanneer dit aan de oppervlakte niet altijd voor iedereen zichtbaar is, heeft de verbinding gelegd.

Naast de samenwerking met de stuur- en klankbordgroep was ook de samenwerking met de gebiedscontactpersonen zeer waardevol. De gebiedscontactpersonen, zelf melkveehouder en deelnemer, vormden een linking pin tussen de deelnemers en de overige partijen. Zij waren contactpersoon voor de deelnemende boeren, maar vooral ook een waardevol klankbord bij de inhoudelijke ontwikkeling van het project.

Het maakte dat er snel kon worden bijgestuurd en dat praktijkgerichtheid hoog in het vaandel stond. Het resultaat is dat het project dicht bij de boeren en hun dagelijkse praktijk bleef en dat werd gewaardeerd. Zelfs in een tijd waarin stikstofkaartjes en protesten een belangrijk deel van de boerenagenda's domineerde, heeft toch een kwart van de Drentse boeren zich aangemeld en zich ingezet voor verduurzaming.

Ook voor het vervolgproject Duurzaam Boeren Drenthe zien we deze kracht van samenwerking terug. De gebiedscontactpersonen hebben zich samen met het team ingezet, met als resultaat dat nu bijna de helft van de Drentse melkveehouders meedoet.

Aanbevelingen Borging & Beleid

Op basis van de resultaten van het Duurzame Melkveehouderij Drenthe zijn er al een aantal verbeterpunten doorgevoerd in Duurzaam Boeren Drenthe. Die worden verderop nader beschreven. Voor een verdere integratie van doelsturing in beleid zijn er een aantal aanbevelingen:

► **Boeren doe je met invloed van de natuur**

Uit de beschrijving van de resultaten per KPI is duidelijk geworden dat droogte of juist natte omstandigheden grote invloed hebben op de score op de KPI's. Door weersomstandigheden zijn er grote verschillen tussen de jaren. Generiek beleid, waarin gestuurd wordt op maatregelen, houdt geen rekening met deze invloeden en kan dan zelfs averechts werken. Om de resultaten goed in beeld te brengen en jaarsinvloeden enigszins te beperken is het aan te bevelen om naar een 5-jaars (voortschrijdend) gemiddelde te gaan kijken.

► **KPI-systematiek is niet exclusief voor landbouw**

Sturen op KPI's gaat om veel meer dan alleen de doelen ten aanzien van bijvoorbeeld stikstof. Het gaat om waterkwaliteit, klimaat, natuur, bodem. Deze onderwerpen zijn niet exclusief van toepassing op het ministerie van LNV, maar raken ook aan andere departementen. De KPI's integreren de opgaven. Het betekent dus dat er niet voor elke opgave eigen beleid hoeft worden gemaakt, maar dat meerdere opgaven vanuit dezelfde prestatie indicatoren kunnen worden gerealiseerd. Het is een belangrijke verantwoordelijkheid van de beleidsmakers om elkaar hierin te vinden. Dit vergroot draagvlak en versnelt het realiseren van doelen.

► **Positieve prikkel: verhogen, verbreden, verstevigen**

Om impact te maken moet de vergoeding hoger worden en breder worden ingezet. Duurzaam boeren moet lonend zijn. Met de huidige beloning is er vooral bewustwording gecreëerd door middel van een positieve prikkel. Maar om daadwerkelijk een aanpassing te doen in de bedrijfsvoering is er meer nodig.

Een combinatie van financiële prikkels en te ontwikkelen randvoorwaarden moeten ervoor zorgen dat duurzamer produceren ook economisch aantrekkelijker is. Een stapeling van beloningen moet op gang komen vanuit publieke en private partijen. Zo zag je bijvoorbeeld een sterkere toename in weiden toen daar vanuit de zuivelketen een plus voor op de melkprijs werd doorberekend. Hoewel investeren niet altijd nodig is, moet er wel rekening gehouden worden met het bedrijfsrisico. Dat kan ook in andere vormen van waardering, bijvoorbeeld door verrekening in lagere pachtprizen, waterschapslasten of vrijstellingen.

Naast een hogere beloning is ook een staffel een goede methode om te motiveren. Wordt een doel bijna gehaald dan zou daar ook een geringe beloning tegenover kunnen staan. Naarmate de doelen ruimer worden gehaald stijgt de beloning. Daardoor wordt er meer gestuurd op het in beweging krijgen van deelnemers, zonder beweging is er tenslotte ook geen vooruitgang. In het vervolproject Duurzaam Boeren Drenthe hanteren we daarom bijvoorbeeld een staffel.

En tot slot kan de beloning worden verstevigd door te kijken naar staatssteun. De huidige beloningen vallen onder deminimis. Omdat hier meerdere (landelijke) regelingen onder vallen, en het plafond daardoor eerder wordt gehaald, kan niet iedere boer deelnemen. Wanneer dit wordt aangepast, kan de beloning omhoog en kunnen publieke en private partijen de stapeling aan de boeren starten.

► **Borging op orde - lage administratieve druk**

Duurzame Melkveehouderij Drenthe kende een relatief lage beloning. De controle op de ingevoerde data was eveneens laag. De administratieve last op het boerenbedrijf is al hoog en door deze niet verder te verhogen werd de regeling laagdrempeliger voor veel boeren. Wanneer de financiële waardering verhoogd wordt, dan moet de borging en controle wel verbeterd worden. De score op de KPI's mag niet ter discussie staan, maar mag tegelijk geen nieuwe administratie vergen. Een publiek-private samenwerking kan hier een rol spelen.

► **Gemengde bedrijven**

Het sluiten van kringlopen hoeft niet per se op bedrijfsniveau, maar kan juist prima in samenwerking tussen bedrijven en op gebiedsniveau. Stimuleer daarom de bestaande samenwerkingen tussen boeren. Momenteel vormen landelijke normen, zoals bijvoorbeeld rondom blijvend grasland een beperkende factor op de samenwerking.

Doelsturing in de praktijk in 2023

Sinds de start van Duurzame Melkveehouderij Drenthe is er meer aandacht voor het het onderwerp doelsturing en Kritische Prestatie Indicatoren:

- **Doelsturing is opgenomen in het concept landbouwakkoord**
- **Lancering KPI Kringlooplandbouw (KPI-K), een project vanuit LNV om ervaring op te doen met doelsturing**
- **Publiek en private partijen werken samen aan governance van o.a. data infrastructuur en KPI-kernset**
- **Zuivelorganisaties werken met KPI's**
- **De Biodiversiteitsmonitor akkerbouw is ontwikkeld**
- **In Drenthe is doelsturing nadrukkelijk opgenomen in het coalitieakkoord**

Een stevig vervolg: Duurzaam Boeren Drenthe

Met Duurzame Melkveehouderij Drenthe en met het vervolg Duurzaam Boeren Drenthe, zetten we ons in om doelsturing te verankeren in eenduidig en transparant beleid. Beleid dat bijdraagt aan een duurzame en toekomstbestendige landbouw en natuur. Daarbij trekken we samen op met andere provincies, ketenpartijen en landelijke initiatieven.

De nadruk ligt op:

- Juridische borging van de KPI-systematiek
- Een financiële waardering voor de boeren tijdens de transitieperiode die recht doet aan de inspanning die zij hiervoor moeten leveren
- Een duurzaam verdienmodel voor de landbouw na die transitieperiode, met een eerlijke prijs voor de producten en diensten die zij levert ten aanzien van klimaat, water, bodem en natuur

Met deze uitgangspunten voor ogen hebben we al een stevig vervolg ingezet met Duurzaam Boeren Drenthe en hebben we op basis van eerder opgedane kennis en ervaring al een flink aantal aanpassingen doorgevoerd.

Van 5 naar 11 KPI's

Het aantal KPI's is verhoogd, daarmee is het beter mogelijk om aan alle opgaven rondom natuur, water, klimaat en bodem te werken. Bovendien zijn er ook meer praktische KPI's toegevoegd. Melkveehouders willen KPI's zien waar ze goed op kunnen sturen en die onderdeel zijn van de dagelijkse praktijk. De KPI ureum zien ze elke keer als er melk is afgeleverd en deze KPI houdt rechtstreeks verband met de ammoniakemissie.

Fosfaatbodemoverschot niet naar 0

Het fosfaatbodemoverschot laat zich niet eenvoudig sturen. Bovendien speelt beschikbaarheid in de bodem ook een belangrijke rol bij dit mineraal. De waarde zou dichtbij de 0 moeten liggen. Door te werken met een ruimere balans waar het bodemoverschot tussen moet liggen, kan er meer rekening worden gehouden met de landbouwkundige waarden, ook op de lange termijn.

Staffelbeloning

De beloning is niet meer rigide met maar 1 doel en 1 beloning. Door een staffel aan te brengen en de beloning te verhogen naarmate het doel beter wordt gehaald, gaat er een meer motiverende werking uit van de beloning.

Minder adviseur, meer boer

De regeling is vereenvoudigd: er is een dashboard waar de ondernemer zijn eigen resultaten kan zien en alle middelen worden zoveel mogelijk ingezet op het erf. Er is dus geen eigen subsidieregeling meer voor scholing of het opzetten van een duurzaamheidsplan. De gebiedscontactpersonen hebben als feedback van de deelnemers gekregen dat het plan niet nodig is om stappen te zetten. Een hogere beloning in combinatie met een kennisprogramma sluit beter aan bij behoefte van de boeren.



Kennisprogramma laaghangend fruit

Er is veel te winnen met managementmaatregelen op het bedrijf, maar waar begin je dan? De verlaging van het ruw eiwit in het rantsoen is een prima voorbeeld. Op verzoek wordt er vanuit het project een training aangeboden. Boeren kunnen zich aanmelden voor een training waarbij ze aan de slag gaan met hun eigen resultaten.



Meer ambitie: klimaat

De streefwaarde voor klimaat is in de nieuwe regeling een stuk scherper gesteld. De reden hiervoor is dat de rekenregels van de Kringloopwijzer zijn aangepast en er meer inzicht is in de resultaten en de landelijke scores. Hier is dus meer ambitie toegevoegd.



Minder administratieve handelingen

De aanmeldingsprocedure is vereenvoudigd, veel boeren hebben hierdoor zelf de aanmelding kunnen doen. Ook het insturen van data is verbeterd. Deelnemers maken eenmalig een account aan. Door middel van een machtiging kunnen de deelnemers nagenoeg alle data automatisch laten inlezen vanuit o.a. de Kringloopwijzer in een persoonlijk dashboard.



Perceelsniveau in plaats van bedrijfsniveau

In Drenthe wordt veel samengewerkt tussen melkveehouders en akkerbouwers. Om een gezonde bodem beter te kwantificeren is de gewasrotatie-index opgenomen. Deze geeft een score per perceel op basis van de gewassen die de afgelopen 6 jaren op het perceel zijn geteeld. De KPI blijvend grasland en rustgewassen zijn hiermee onderdeel van deze KPI.



Streefwaarden in plaats van normen

Het draait om opgaven rondom natuur, water, klimaat en bodem en daarvoor zijn streefwaarden vastgesteld.



Interview met Anet Abbing

Doelsturing werkt Samen een beweging in gang gezet

Duurzame Melkveehouderij Drenthe was een eerste verkenning van het werken met Kritische Prestatie Indicatoren. Een succesvolle verkenning, vindt project-leider Anet Abbing, van provincie Drenthe. "We hebben samen echt een beweging in gang gezet."

De KPI's werken als heldere doelen en waren een stip op de horizon. Dat heeft er vooral voor gezorgd dat boeren echt aan de slag zijn gegaan. Hoewel het bedrag van de beloning ten opzichte van de totale bedrijfsvoering niet hoog was, werd het zondermeer als een positieve stimulans ervaren. Werken met doelsturing zette aan tot kritisch kijken naar de eigen bedrijfsvoering en bijvoorbeeld aanpassingen doen die voor de hand liggen, kostenbesparend zijn en de emissies verlagen. Zoals bijvoorbeeld het inzaaien van klaver en het verlagen van ruw eiwit in het rantsoen. Ondanks deze positieve ervaringen laten de cijfers uit de Kringloopwijzer nog geen echt grote veranderingen zien. Anet Abbing is daar helder over: "Het kost tijd voordat maatregelen, zoals gebruik van klaver zichtbaar zijn in de cijfers. Maar het heeft ook te maken

met de beloning. Zodra publieke en private partijen een plus betalen voor duurzaam boeren, zie je dat terug in de scores. Denk bijvoorbeeld aan weidegang. Vanuit de zuivelorganisaties wordt al enige tijd een flinke plus op de melkprijs betaald voor weidemelk. Op die KPI is echt verbetering geweest.”

Wellicht nog belangrijker dan deze praktische aanpak en voortgang is de verbinding die het project teweegbracht. “De KPI’s hebben landbouw, natuur en overheid echt verbonden met boeren. Praktisch en gericht op de toekomst. Zeker in een roerige tijd, zoals nu is dat echt heel waardevol.” Het beste bewijs daarvoor is het feit dat bijna de helft van de Drentse melkveehouders zich heeft aangemeld voor het vervolg. “Dat zijn 387 boeren die allemaal vrijwillig aan de slag gaan met doelsturing en hun nek uitsteken voor een duurzame toekomst.”

Colofon:

Het evaluatierapport Duurzame Melkveehouderij is een verslag van het project Duurzame Melkveehouderij Drenthe, een gezamenlijk initiatief van LTO Noord, Natuur en Milieufederatie Drenthe, Drents Agrarisch Jongerencontact, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Het Drentse Landschap en provincie Drenthe.

Projectleiding: Anet Abbing, provincie Drenthe

Tekst en eindredactie: Janet Katerberg

Fotografie: Albert Brunsting

Grafische verzorging: provincie Drenthe

© 2024 Provincie Drenthe