



Agro-biodiversiteit in Koeien & Kansen

Biodiversiteit als onderdeel van de bedrijfsvoering



Foto Agro-innovatiedentrum De Marke

Februari 2025

Rapportnummer 99

WPR nr 1423



Colofon

Uitgever

Wageningen Livestock Research
Postbus 338, 6700 AH Wageningen
T (0317) 48 39 53
E info@koeienenkansen.nl
www.koeienenkansen.nl

Redactie

Koeien & Kansen

Aansprakelijkheid

Wageningen Livestock Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

Bestellen

ISSN 0169-3689

Dit rapport is gratis te downloaden op de website: <https://doi.org/10.18174/687887>

Koeien & Kansen werkt aan een duurzame en toekomstgerichte melkveehouderij.

Koeien & Kansen is een samenwerkingsverband van 16 toekomstgerichte melkveehouders, proefbedrijf De Marke, Wageningen University & Research en adviesdiensten. Met subsidie van de Ministeries van LNV en I&W en in opdracht van het georganiseerde bedrijfsleven toetst, evalueert en verbetert het project de effectiviteit en uitvoerbaarheid van (voorgenomen) diverse wet- en regelgeving onder praktijkomstandigheden en ondersteunt het de Nederlandse melkveehouderijsector bij de implementatie ervan. De resultaten van Koeien & Kansen vindt u op: www.koeienenkansen.nl. Voor vragen kunt u mailen naar: info@koeienenkansen.nl.

Dit onderzoek is uitgevoerd binnen de PPS Meerwaarde Mest en mineralen (TKI-AF-12178) en met subsidie van de Ministeries van LNV en I&W en de brancheorganisatie ZuivelNL.



Agro-biodiversiteit in Koeien & Kansen

Biodiversiteit als onderdeel van de bedrijfsvoering

Rob Geerts¹, Michel de Haan², René Schils¹, Koos Verloop¹,
Aart Evers², Linda Romijn³ en Mathilde van 't Oor³

1 Wageningen Plant Research, 2 Wageningen Livestock Research,
3 BoerenNatuur

Voorwoord

Behoud en herstel van biodiversiteit krijgt steeds meer aandacht in de Nederlandse landbouw. Ook van de melkveehouderij wordt verwacht dat ze bijdraagt aan het herstel van biodiversiteit. De melkveehouder in het project Koeien & Kansen worden geacht om, als voorloper van de melkveehouderij, te monitoren hoe het met de biodiversiteit op de bedrijven staat en te verkennen of en hoe dit verbeterd kan worden. Hierdoor kunnen kansen en belemmeringen voor biodiversiteit in de melkveehouderij ook goed in beeld gebracht worden.

De Nederlandse zuivelsector heeft voor monitoring van biodiversiteit een biodiversiteitsmonitor ontwikkeld. Die is toegepast door en voor de Koeien & Kansen bedrijven. Het gaat daarbij om 2 KPI's (Natuur & Landschap en Kruidenrijk grasland) samen met een 5-tal KPI's die voorwaarde scheppend zijn voor meer biodiversiteit op de bedrijven door verminderen van de uitstoot van stikstof verbindingen naar grond- en oppervlaktewater en/of klimaat belastende stoffen als ammoniak, methaan en CO₂.

Ook de Ecoregeling vanuit het GLB biedt mogelijkheden om de biodiversiteit te monitoren. Dat is ook in beeld gebracht voor de Koeien & Kansen bedrijven.

Daarnaast heeft een enquête onder de Koeien en Kansen deelnemers geholpen om een beter beeld te krijgen van de programma's en/of subsidieregelingen op het gebied van biodiversiteit waar de veehouders aan deelnemen.

De resultaten van deze activiteiten zijn beschreven in dit rapport en hebben inzicht gegeven in de mogelijkheden, kansen en belemmeringen voor meer biodiversiteit in de Nederlandse melkveehouderij. Intrinsieke motivatie is belangrijk, maar specifieke mogelijkheden van bepaalde gebieden en mogelijke extra inkomsten spelen ook een grote rol hierbij. Hopelijk vergroot dit rapport ook het inzicht voor de mogelijkheden en belemmeringen voor biodiversiteit bij de lezer.

Deze studie betreft een analyse biodiversiteit van 16 deelnemende melkveebedrijven aan het project Koeien & Kansen en proefbedrijf De Marke.

De analyse is uitgevoerd in het kader van de PPS LWV20.360: Koeien & Kansen 2.0: Rendabele melkveehouderij bij het realiseren van complexe milieu-, klimaat- en biodiversiteitsopgaven.

Michel de Haan, projectleider.

Samenvatting

De overheid en andere partijen hebben doelen gesteld voor de maatschappelijke opgaven. Ten aanzien van klimaat, biodiversiteit, bodem, lucht- en waterkwaliteit zijn in internationaal verband doelen afgesproken en heeft de landelijke en provinciale overheid verplichtingen op zich genomen (Klimaatakkoord van Parijs, Vogel Habitat Richtlijn, Kader Richtlijn Water). In de visie 'Landbouw, Natuur en Voedsel: waardevol en verbonden. Nederland als koploper in kringlooplandbouw' (LNV 2018) wordt gepleit voor een landbouw waarbij zo min mogelijk afval vrijkomt, de uitstoot van schadelijke stoffen zo klein mogelijk is en grondstoffen en eindproducten met zo min mogelijk verliezen worden benut. Het Deltaplan Biodiversiteitsherstel ([Samen voor biodiversiteit | Deltaplan Biodiversiteitsherstel](#)) heeft ingezet op biodiversiteitsherstel ofwel 'bending the curve' (WNF, 2020). Met andere woorden; Nederland staat voor talrijke maatschappelijke opgaven, waarvan er een flink aantal gerelateerd zijn aan de landbouw.

In dit rapport gaan we vooral in op het thema biodiversiteit.

Bij de beoordeling van biodiversiteit wordt meestal direct gedacht aan de aanwezigheid van zeldzame en bijzondere soorten, de achteruitgang in aantallen weidevogels en de stand van insecten zoals bijen en vlinders. Maar om überhaupt de biodiversiteit te kunnen vergroten is het noodzakelijk dat op het agrarische bedrijf aan een bepaald basisniveau van biodiversiteit wordt voldaan. Deze 'basisbiodiversiteit' is gebaseerd op een gezonde bodem, gewassen en dieren op het bedrijf, en is functioneel: deze zorgt ervoor dat zogenoemde 'drukfactoren' (stress voor het systeem, zoals ziekten, emissies e.d.) minder schade toebrengen.

In de melkveehouderij en ook in het project Koeien en Kansen wordt de laatste jaren gewerkt met de zgn. Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij ([Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij](#)). Met dit monitoringsinstrument kunnen we de voortgang meten in duurzaamheid en biodiversiteit op de Koeien en Kansen bedrijven. De Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij is een set van 7 Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) voor biodiversiteit. Hiervan komen er 5 rechtstreeks uit de Kringloopwijzer en 2 KPI's beschikbaar uit het scoren van de zichtbare biodiversiteit, namelijk de KPI voor Natuur & Landschap en de KPI voor Kruidenrijk grasland.

De resultaten over 2020 t/m 2023 laten zien dat natuurinclusief ondernemen en biodiversiteit steeds meer een onderdeel wordt van de bedrijfsvoering op de Koeien en Kansen bedrijven.

De gemiddelde score op de KPI's voor biodiversiteit vanuit de Kringloopwijzer 2020 t/m 2023 laat een gunstige ontwikkeling zien, met een dalende trend voor het stikstofbodemoverschot, broeikasgasemissie, het areaal blijvend grasland en ammoniakemissie en een stijgende trend voor eiwit van eigen land.

Voor de KPI's Natuur en Landschap en Kruidenrijk grasland laten de bedrijven ten opzichte van 2021 en 2022 in 2024 een hogere score zien.

Ook in de Ecoregeling vanuit het gemeenschappelijk landbouwbeleid scoren over het geheel gezien de Koeien en Kansen bedrijven in 2024 beter dan in 2023.

Er zijn diverse factoren aan te wijzen die invloed hebben waarom het ene bedrijf beter scoort op biodiversiteit dan een ander bedrijf. Zaken die een rol daarbij spelen zijn de intensiteit van het bedrijf, de regio waar het bedrijf gelegen is en financiële prikkels die geboden worden om natuurinclusief boeren te belonen. En zeker niet onbelangrijk de mindset van een ondernemer, heeft hij of zij voldoende affiniteit met biodiversiteit en landschap?

Summary

The government and other parties have set goals for societal challenges. Regarding climate, biodiversity, soil, air and water quality, goals have been agreed upon internationally, and national and provincial governments have taken on obligations (Paris Climate Agreement, Birds and Habitats Directive, Water Framework Directive). The vision 'Agriculture, Nature and Food: valuable and connected, The Netherlands as a leader in circular agriculture' (LNV 2018) advocates for agriculture that produces as little waste as possible, minimizes the emission of harmful substances, and utilizes raw materials and end products with as little loss as possible. The Delta Plan for Biodiversity Recovery ([Samen voor biodiversiteit | Deltaplan Biodiversiteitsherstel](#)) has focused on biodiversity recovery or 'bending the curve' (WWF, 2020). In other words, the Netherlands faces numerous societal challenges, many of which are related to agriculture. In this report, we mainly focus on the theme of biodiversity.

When assessing biodiversity, people usually think the presence of rare and special species, the decline in numbers of meadow birds, and the status of insects such as bees and butterflies. But to be able to increase biodiversity at all, it is necessary that a certain basic level of biodiversity is met on the agricultural farm. This 'basic biodiversity' is based on healthy soil, crops, and animals on the farm, and is functional: it ensures that so-called 'pressure factors' (stress for the system, such as diseases, emissions, etc.) cause less damage.

In dairy sector, and also in the Cows and Opportunities project, the Biodiversity Monitor for Dairy Farming has been used in recent years ([Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij](#)). With this monitoring instrument, we can measure progress in sustainability and biodiversity on the Cows and Opportunities farms. The Biodiversity Monitor for Dairy Farming is a set of 7 Key Performance Indicators (KPIs) for biodiversity. Of these, 5 come directly from the Annual Nutrient Cycling Assessment (KringloopWijzer) and 2 KPIs are available from scoring visible biodiversity, namely the KPI for Nature & Landscape and the KPI for Herb-rich grassland.

The results from 2020 through 2023 show that nature-inclusive entrepreneurship and biodiversity are increasingly becoming part of the business operations on the Cows and Opportunities farms. The average score on the KPIs for biodiversity from the Annual Nutrient Cycling Assessment 2020 through 2023 shows a favorable development, with a declining trend for nitrogen soil surplus, greenhouse gas emissions, the area of permanent grassland and ammonia emissions, and an increasing trend for home grown protein.

For the KPIs Nature and Landscape and Herb-rich grassland, the farms show a higher score in 2024 compared to 2021 and 2022.

Also in the Eco-scheme from the Common Agricultural Policy, the Cows and Opportunities farms generally score better in 2024 than in 2023.

There are various factors that determine why one farm scores better on biodiversity than another farm. Factors that play a role in this are the intensity of the farm, the region where the farm is located, and financial incentives offered to reward nature-inclusive farming. And certainly not unimportant is the mindset of an entrepreneur. Does he or she have sufficient affinity with biodiversity and landscape?

Inhoudsopgave

Voorwoord

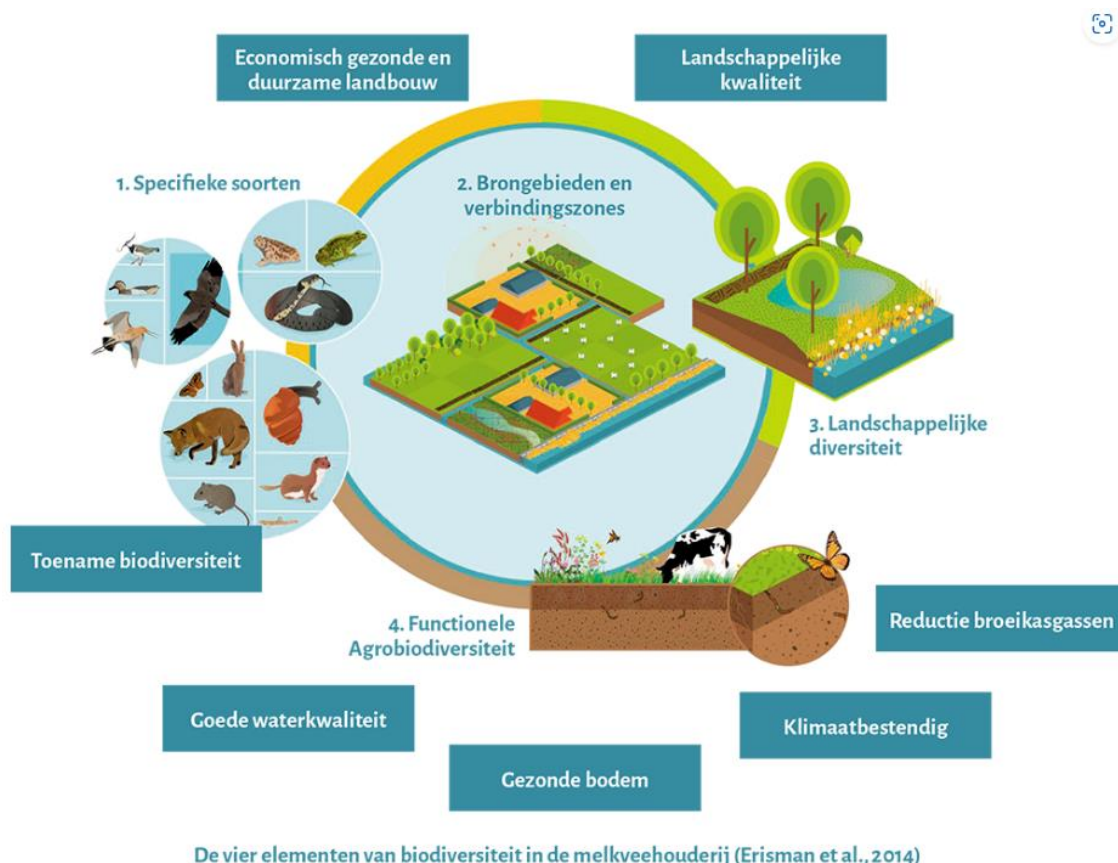
Samenvatting

Summary

1	Inleiding	1
1.1	Biodiversiteit in de melkveehouderij	1
2	Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's).....	3
2.1	Het systeem van Kritische Prestatie Indicatoren.....	3
2.2	Doelsturing	3
2.3	Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij.....	4
2.4	Doel gebruik Biodiversiteitmonitor in Koeien & Kansen	6
3	Resultaten score Biodiversiteitsmonitor	7
3.1	Stikstofbodemoverschot.....	8
3.2	Emissie van broeikasgassen (BKG).....	9
3.3	Blijvend grasland	10
3.4	Ammoniakemissie	11
3.5	Eiwit van eigen land	12
3.6	Natuur & Landschap	13
3.6.1	Groenblauwe dooradering	14
3.7	Kruidenrijk grasland	15
3.8	Functionele agrobiodiversiteit	18
3.9	Doorkijk naar 2025 en verder.....	19
4	Ecoregeling	21
4.1	Hoe werkt de Ecoregeling?	21
4.2	Hoe scoorden de K&K deelnemers in de Ecoregeling?	24
4.3	Doorkijk naar 2025	25
5	Enquête Biodiversiteit	27
5.1	Resultaten	27
5.1.1	Agrarische natuur- en landschapsbeheer (ANLb) en Duurzaamheidsprogramma's	27
5.1.2	Kruidenrijk grasland	30
5.1.3	Bufferstroken	30
5.1.4	Agroforestry	31
6	Discussie	32
6.1	Doorkijk naar de toekomst	33
6.2	Aanbevelingen - ambitie.....	33
7	Conclusies.....	34
Literatuur		35
Bijlage 1	De scores per Koeien en Kansen bedrijf van de 5 KPI's uit de Kringloopwijzer over 2020 t/m 2023. Geel gearceerd zijn de gemiddeld waarden over 2020 t/m 2023, groen het gemiddelde over alle bedrijven en jaren.....	36
Bijlage 2	Pakketten uit KPI Natuur & landschap.....	38
Bijlage 3	Punten en waarde Eco-activiteiten 2025.....	39
Bijlage 4	Enquête biodiversiteit Koeien & Kansen bedrijven.....	40
Bijlage 5	Bufferstroken	44
Bijlage 6	Agroforestry	46

1 Inleiding

De overheid en andere partijen hebben doelen gesteld voor de maatschappelijke opgaven. Ten aanzien van klimaat, biodiversiteit, bodem, lucht- en waterkwaliteit zijn in internationaal verband doelen afgesproken en heeft de landelijke en provinciale overheid verplichtingen op zich genomen (Klimaatakkoord van Parijs, Vogel Habitat Richtlijn, Kader Richtlijn Water). In de visie 'Landbouw, Natuur en Voedsel: waardevol en verbonden. Nederland als koploper in kringlooplandbouw' (LNV 2018) wordt gepleit voor een landbouw waarbij zo min mogelijk afval vrijkomt, de uitstoot van schadelijke stoffen zo klein mogelijk is en grondstoffen en eindproducten met zo min mogelijk verliezen worden benut. Het Deltaplan Biodiversiteitsherstel ([Samen voor biodiversiteit | Deltaplan Biodiversiteitsherstel](#)) heeft ingezet op biodiversiteitsherstel ofwel 'bending the curve' (WNF, 2020). Met andere woorden; Nederland staat voor talrijke maatschappelijke opgaven, waarvan er een flink aantal gerelateerd zijn aan de landbouw.



Figuur 1: De 4 elementen van biodiversiteit in de melkveehouderij (Erisman 2014).

1.1 Biodiversiteit in de melkveehouderij

Bij de beoordeling van biodiversiteit wordt meestal direct gedacht aan de aanwezigheid van zeldzame en bijzondere soorten, de achteruitgang in aantallen weidevogels en de stand van insecten zoals bijen en vlinders. Maar om überhaupt de biodiversiteit te kunnen vergroten is het noodzakelijk dat op het agrarische bedrijf aan een bepaald basisniveau van biodiversiteit wordt voldaan. Deze 'basisbiodiversiteit' is gebaseerd op een gezonde bodem, gewassen en dieren op het bedrijf, en is functioneel: deze zorgt ervoor dat zogenoemde 'drukfactoren' (stress voor het systeem, zoals ziekten, emissies e.d.) minder schade toebrengen. Dat vormt indirect de basis/voorwaarden voor meer biodiversiteit. In figuur 1 wordt dat geïllustreerd onder 4 Functionele Agrobiodiversiteit.

Daarnaast levert biodiversiteit 'natuurwaarden' op zoals de aanwezigheid van specifieke soorten die kenmerkend zijn voor landbouwgebieden en een aantrekkelijk cultuurlandschap.

In de melkveehouderij en ook in het project Koeien en Kansen wordt de laatste jaren gewerkt met de zgn. Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij ([Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij](#)). Met dit monitoringsinstrument kunnen we de voortgang meten in duurzaamheid en biodiversiteit op de Koeien en Kansen bedrijven. De Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij is een set van 7 Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) voor biodiversiteit. Hiervan komen er 5 rechtstreeks uit de Kringloopwijzer en 2 KPI's komen beschikbaar uit het scoren van de zichtbare biodiversiteit, namelijk de KPI voor Natuur & Landschap en de KPI voor Kruidenrijk grasland. In hoofdstuk 2 wordt het systeem van KPI's nader toegelicht. In deze rapportage wordt in Hoofdstuk 4 teruggeblikt op de scores die de bedrijven hebben gehaald in de Ecoregeling van het Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) over 2023 en 2024. Ook is er in 2024 onder de Koeien en Kansen bedrijven een enquête uitgezet met als doel een beter beeld te krijgen aan welke programma's en/of subsidies op het gebied van biodiversiteit en duurzaamheid de bedrijven deelnemen en hoe biodiversiteit wordt ingezet in de bedrijfsvoering. Wat zijn de plannen om de biodiversiteit op het bedrijf verder te vergroten en wat de kennislacunes op dat terrein? In hoofdstuk 5 bespreken we de resultaten van deze enquête.

2 Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's)

2.1 Het systeem van Kritische Prestatie Indicatoren

Achtergrond

Van de landbouw wordt een grote bijdrage verwacht aan het realiseren van doelen t.a.v. klimaat, biodiversiteit, bodem, lucht- en waterkwaliteit. Voor individuele landbouwbedrijven in Nederland is het momenteel echter niet duidelijk hoe zij kunnen bijdragen aan het realiseren van deze doelen. Het is niet duidelijk hoe verschillende beleidslijnen bij elkaar komen en welke prestaties concreet van boeren worden verwacht. Ook is er geen eenduidig systeem voor alle sectoren waarmee deze prestaties kunnen worden vastgesteld zodat betere prestaties ingerekend, gewaardeerd en beloond kunnen worden. Hierdoor zijn er maar heel beperkt prikkels in het huidige landbouwsysteem om de bedrijfsvoering te verduurzamen. Aangezien er in de praktijk grote variatie bestaat in duurzaamheidsprestaties, biedt sturing via kritische prestatie indicatoren, ofwel KPI's, kansen om doelen eerder te bereiken.

2.2 Doelsturing

Door KPI's te gebruiken kunnen boeren zelf bepalen welke maatregelen zij inzetten om bij te dragen aan doelen. Daarmee is er vrijheid om doelen zoveel mogelijk op eigen wijze, met vakmanschap en binnen eigen omstandigheden de beste passende en economisch beste oplossing te realiseren. KPI's vervullen daarmee een brugfunctie tussen de maatschappelijke doelen en het handelingsperspectief van de boer op zijn bedrijf. KPI's kunnen worden gebruikt als basis om betere duurzaamheidsprestaties op bedrijfsniveau inzichtelijk te maken. Niet alleen voor de boer zelf maar ook voor afnemers, overheden of andere maatschappelijke organisaties. Zij kunnen deze betere prestaties vervolgens waarderen.

Het bijhouden van scores op KPI's laat zien waar het bedrijf zich bevindt op weg naar het behalen van de gestelde doelen. Voor overheden en andere partijen ontstaan er vervolgens mogelijkheden om via KPI's invloed uit te oefenen op de bedrijfsvoering, zowel met positieve als met negatieve prikkels. Dit wordt doelsturing genoemd: *sturen op bijdragen van boeren aan duurzaamheidsdoelen, op basis van individuele bedrijfsgegevens*.

In de melkveehouderij is er door het bedrijfsleven al veel ervaring opgedaan met doelsturing via KPI's (via de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij) en ook in de akkerbouw is recent een Biodiversiteitsmonitor ontwikkeld. Doelsturing is inmiddels ook een belangrijk speerpunt in de beleidsplannen van het ministerie van LNV en het bedrijfsleven en sommige provincies passen het sturen via KPI's in de praktijk al toe. Voorbeelden waar doelsturing op basis van KPI's in de melkveehouderij wordt toegepast zijn bijvoorbeeld:

[Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij](#)

<https://www.planetproof.eu/zakelijk/>

[Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij | Landbouw en Voedsel Brabant](#)

[Markemodel fase II: Hoe pakt het Markemodel uit in de praktijk?](#)

[Utrechtse Monitor Duurzame Landbouw | provincie Utrecht](#)

De overheid (LNV) wil inzetten op doelsturing. In de kamerbrief van 21 oktober 2024 (<https://open.overheid.nl/documenten/44366e8c-6d9c-46a9-827d-c942791ed150/file>) informeert de minister de kamer over haar plannen t.a.v. doelsturing op basis van de KPI-systematiek. De eerste pijler die zij daar noemt is: *Boeren krijgen realistische, haalbare doelen op bedrijfsniveau en krijgen de ruimte om zelf invulling te geven aan deze doelen (doelsturing)*. De minister is voornemens om te werken met een stoffenbalans. De KringloopWijzer wordt genoemd als al een bestaand managementinstrument in de melkveehouderij. De PubliekPrivate Samenwerking (PPS) 'KringloopWijzer: van managementinformatie naar bijdragen aan belonen en doelsturing' vormt een platform voor het bespreken van verbeteringen in dit instrument. Daarnaast is er met resterende middelen van het opgeheven Productschap Zuivel een project 'Datakwaliteitsscore Kringloopwijzer' gestart, waarin de datakwaliteit van alle ingevoerde data in de Kringloopwijzer in beeld wordt gebracht. Er is een actieagenda opgesteld waarin is aangegeven welke acties er zullen worden ondernomen om de stoffenbalanssystematiek zodanig verder te ontwikkelen dat deze gebruikt kan worden voor toepassingsvormen van doelsturing (informerende, stimulerende, verantwoordende, bevestigende, afrekenende). Het is een breed gedragen wens om verschillende initiatieven waarin integraal op doelen gestuurd wordt aan elkaar te koppelen en toe te werken naar een éénduidige 'duurzaamheidsstaal' die zowel de markt als de overheid gaan gebruiken. Het streven is toe te werken naar één landelijk gedragen KPI-systematiek. In 2021 is aan een kennisconsortium van onderzoekers hiertoe opdracht

gegeven (<https://edepot.wur.nl/590972>). Het hart van de systematiek wordt gevormd door een wetenschappelijk onderbouwd integraal raamwerk van KPI's op bedrijfsniveau, waarmee agrarisch ondernemers inzicht krijgen in en kunnen sturen op duurzaamheidsprestaties. Dit gaat bijvoorbeeld om prestaties op het gebied van klimaat, stikstof, water, biodiversiteit of dierenwelzijn. Onderzoek en praktijk gaan hier hand in hand en er wordt gewerkt volgens het principe doen – leren – beter doen. De systematiek wordt uitvoerig getest in meerdere gebieden en sectoren (fruitteelt, varkenshouderij, akkerbouw, melkveehouderij). Ook werken meerdere overheden, sector- en ketenpartijen al met tijdelijke regelingen en met behulp van private systemen, aan het toepassen van de KPI-systematiek. Enkele voorbeelden van partijen die beloningen toekennen aan de hand van KPI's zijn de Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij (BBM), de Drentse pilot van de Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw (BMA), het Markemodel en het keurmerk On the Way to PlanetProof, maar ook duurzaamheidsprogramma's in de zuivelindustrie zoals focus planet.

2.3 Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij

Om de voortgang te kunnen meten in duurzaamheid en biodiversiteit op de Koeien en Kansen bedrijven, maken we al een aantal jaren gebruik van de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij (BBM) ([Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij](#)). De Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij is een gezamenlijk initiatief van FrieslandCampina, Rabobank en het Wereld Natuur Fonds geweest, met als gedachtengoed een eenduidig instrument, gedragen door drie partijen met een grote achterban, als aanjager voor een brede toepassing.



Figuur 2: De 7 KPI's uit de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij, 5 vanuit de KLW en 2 vanuit BoerenNatuur.

Eind 2024 is de Stichting opgeheven en heeft zij haar taken grotendeels overgedragen aan ZuivelNL en BoerenNatuur. De Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij werkt met een set van 7 KPI's. Hiervan komen er 5 rechtstreeks uit de Kringloopwijzer (KLW) en komen 2 KPI's beschikbaar uit het scoren van de zichtbare biodiversiteit, namelijk de KPI voor Natuur & Landschap en de KPI voor Kruidrijk grasland (zie figuur 2). Deze laatste 2 KPI's worden berekend op basis van het aanwezige oppervlak van de Beheerpakketten Biodiversiteitsmonitor (BBM-pakketten). Om tot een score te komen, hebben medewerkers van de agrarische collectieven van BoerenNatuur de deelnemende Koeien & Kansen bedrijven bezocht in 2021, 2022 en 2024.

Tijdens deze bezoeken is het agrarisch natuur- en landschapsbeheer dat de boer uitvoert geregistreerd. Dit kan zijn in de vorm van BBM-pakketten, maar ook beheer dat reeds geregistreerd is vanuit het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb-stelsel) wordt meegenomen in de berekening van de twee KPI's Op basis van de weging en het bedrijfsoppervlak van elk pakket worden de KPI's berekend. Om de berekening

te vergemakkelijken en de kans op foutjes te verkleinen, is er een rekentool. In de rekentool wordt het totale bedrijfsoppervlak en de oppervlakte per pakket ingevuld. In 2023 zijn voor een aantal pakketten de wegingen veranderd door de Stichting Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij. De ingetekende pakketten uit 2021 en 2022 zijn daarom nog een keer ingevuld in de rekentool van 2023 om eerlijke vergelijking te kunnen maken over de loop van de jaren. Figuur 3 laat een voorbeeld zien van een zo'n ingevulde rekentool.

Totaal oppervlakte bedrijf (ha)	59,56	Zie Gecombineerde Opgave				
Groene indicator	Percentage					
KPI % Natuur en Landschap	29,00%					
KPI % Kruidenrijk grasland	0,86%					

KPI % Natuur en Landschap						gewogen ha
Beheerpakketten	Pakketcode BBM	ANLb sleutel naar BBM	Weging op basis van ha	Aantal (ha)	Eenheid bij BBM	
Graslandbeheer						
Kruidenrijk grasland (extensief)	BBM151	5 a t/m l	1		ha	0,00
Kruidenrijk graslandrand (extensief)	BBM105	5 h & i	1		ha	0,00
Overgangspakket naar kruidenrijk grasland (extensief)	BBM141	41	0,75		ha	0,00
Productief kruidenhoudend grasland	BBM100	niet in ANLb	0,4	10,0268	ha	4,01
Botanisch grasland (extensief)	BBM113	13 a, b, e, f & g	1		ha	0,00
Botanisch graslandrand (extensief)	BBM131	13 c & d en 32	1	0,5094	ha	0,51
Oude graslanden met kruiden (>20 jaar)	BBM155	niet in ANLb	0,4		ha	0,00
Weidevogelbeheer						
Grasland met rustperiode tot 8 juni	BBM101	1 a, b, q, s	0,39		ha	0,00
Grasland met rustperiode tot 15 juni	BBM102	1 c t/m l, n	0,52		ha	0,00
(Greppel) Plas-dras	BBM103	3	1,29		ha	0,00
Legselbeheer	BBM104	4 & 42	0,03		ha	0,00
Extensief beweide grasland	BBM106	6	0,32		ha	0,00
Hoog waterpeil	BBM108	8 & 54	0,04		ha	0,00
Nest- en foeragegelegenheid zwarte stern	BBM130	30	3,21		Aantal locaties (met voldoende nestgelegenheden en kruidenrijke rand)	0,00
Ecologisch bodem- en waterbeheer						
Natuurvriendelijke oever	BBM110	10	5,00	0,0837	ha (meters omrekenen!)	0,42
Rietzoom en klein rietperceel	BBM111	11	5,00		ha (meters omrekenen!)	0,00
Duurzaam slootbeheer: baggersputten	BBM112	12 a	1,00		ha (meters omrekenen!)	0,00
Duurzaam slootbeheer: ecologisch slootschonen	BBM132	12 b t/m d	2,50		ha (meters omrekenen!)	0,00
Bodemverbetering met ruige mest	BBM107	39 a & b	0,20		ha	0,00

Figuur 3: Een voorbeeld van een ingevulde rekentool voor de 2 KPI's Natuur & Landschap en Kruidenrijk grasland.

In onderstaand figuur 4 zijn de 7 KPI's benoemd en is aangegeven in welke eenheid ze worden weergegeven. De eerste 5 KPI's worden verkregen uit de KLV, waarbij de KPI's 2, 3, 4 en 5 bijdragen aan het verminderen van externe druk, de KPI's 1, 6 en 7 aan verbetering ecosysteemdiensten en de KPI's 6 en 7 aan het verbeteren van leefgebieden (zie figuur 1).

1. Blijvend grasland	(% van totaal bedrijfsareaal)	} KLW
2. Eiwit van eigen land/eigen regio	(% van totaal eiwit in voer)	
3. Stikstofbodemoverschot	(kg N per ha)	
4. Emissie van ammoniak	(kg NH ₃ per ha)	
5. Emissie van broeikasgassen	(kg CO ₂ -eq per ha en per kg melk)	
6. Kruidenrijk grasland	(% van totaal areaal)	} B&N
7. Natuur en landschap	(% beheerd land met contract van totaal areaal)	

Figuur 4: De 7 KPI's uit de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij.

2.4 Doel gebruik Biodiversiteitmonitor in Koeien & Kansen

Met het gebruik van KPI-systematiek van de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij kunnen we de voortgang meten in duurzaamheid en biodiversiteit op de Koeien & Kansen bedrijven en kunnen we eventueel sturen om de scores te verbeteren door gerichte advisering en verbeterplannen op te stellen. Ook is het interessant om vergelijkingen te maken of aan te sluiten bij vergelijkbare initiatieven elders in de melkveehouderij in Nederland. Een streven is ook om de bedrijven een handelingsperspectief te bieden, met als uiteindelijke doel dat de melkveehouderij, en in het bijzonder de Koeien & Kansen bedrijven, bijdragen aan verbetering van de biodiversiteit. In onderstaande figuur 5 zijn de streef- en drempelwaarden weergegeven op basis van ecologische grondslag (Van Doorn et al., 2019) en de normering zoals ze gehanteerd worden in het keurmerk On the way to PlanetProof in 2021.

	<u>Ecologische grondslag</u>		<u>On the way to PlanetProof (2021)</u>	
	<u>Drempelwaarde</u>	<u>Streefwaarde</u>	<u>Basis</u>	<u>Top</u>
Blijvend grasland (%)	60 - 80	85 - 100	40	60
Eiwit van eigen land (%)	65	85 - 100	50	60
Stikstofbodemoverschot (kg N/ha)	120	10 - 40	150	140
Emissie van ammoniak (kg NH ₃ /ha)	47	27	80	75
Emissie van broeikasgassen (kg CO ₂ /kg melk)	1.1*	0.06	1.2	1.1
Kruidenrijk grasland (%)	15 - 20	100	} 5	} 10**
Natuur en landschap (%)	7 - 10	10 - 20		

Ecologische grondslag: Van Doorn et al., 2019

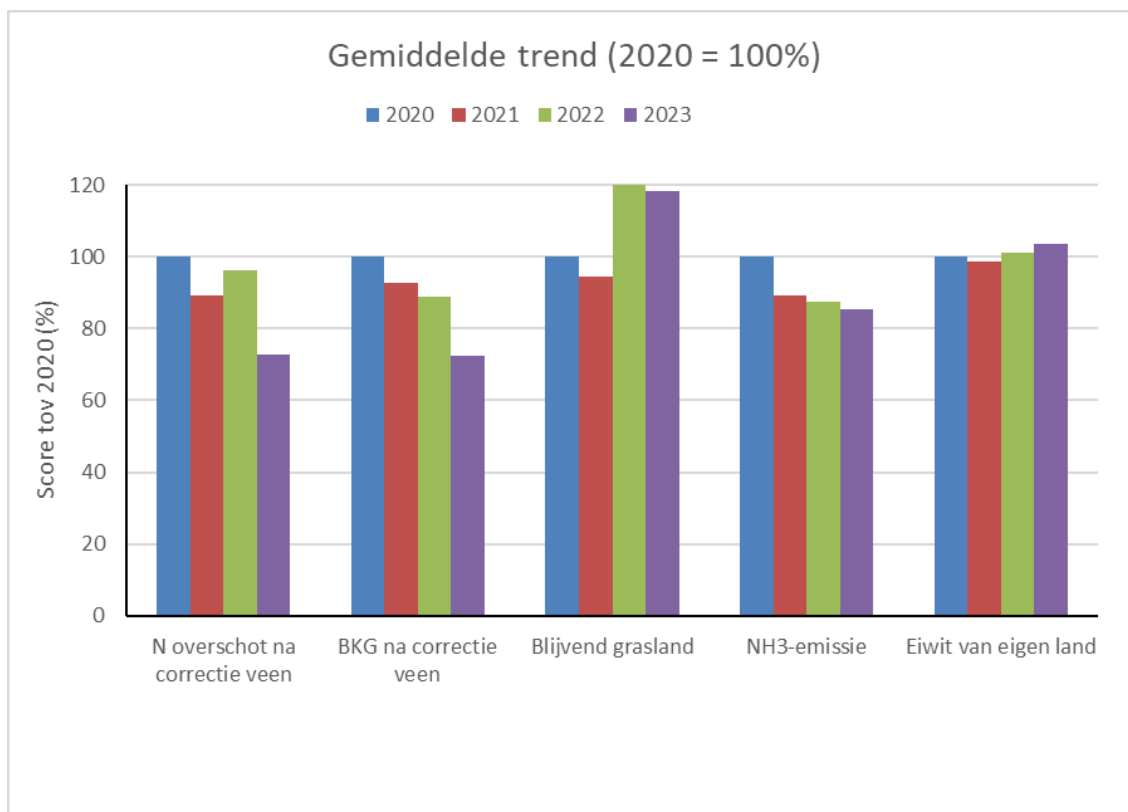
* of 13 t CO₂/ha

** minimaal 5% kruidenrijk

Figuur 5: Toetsing op basis van ecologische grondslag en normering in On the way tot PlanetProof.

3 Resultaten score Biodiversiteitsmonitor

In dit hoofdstuk worden de resultaten gepresenteerd van de scores voor de 7 KPI's op de 16 Koeien en Kansen bedrijven (incl. De Marke). Voor de KPI's verkregen uit de Kringloopwijzer gaat het over de jaren 2020 t/m 2023 en voor de KPI's Natuur & Landschap en Kruidenrijk grasland over de jaren 2021 t/m 2024.



Figuur 6: De gemiddelde trend in scores t.o.v. 2020 voor de 5 KPI's uit de KLW. Het betreft het gemiddelde van 16 Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke).

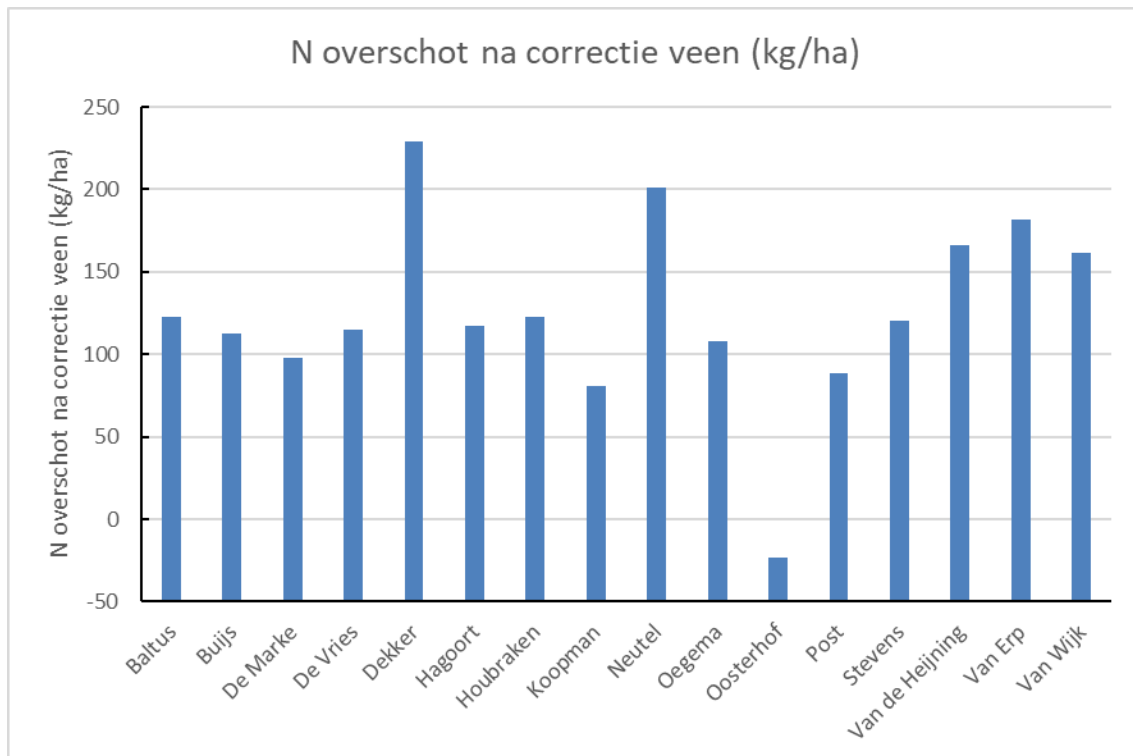
Figuur 6 laat de relatieve trend zien van de projectgemiddelde scores voor de 5 KPI's uit de KLW. Hierbij is 2020 op 100% gesteld. Het betreft het gemiddelde van 16 Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke). Wat valt daarin op?

- Stikstofbodem overschot: een dalend trend, dit is een gunstige ontwikkeling;
- Broeikasgassen (BKG): een duidelijk dalende trend, dit is een gunstige ontwikkeling;
- Areaal blijvend grasland: een duidelijk stijgende trend, dit is een gunstige ontwikkeling;
- Ammoniak-emissie: een duidelijk dalende trend, dit is een gunstige ontwikkeling;
- Eiwit van eigen land: een licht stijgende trend, dit is een gunstige ontwikkeling;

Over het geheel gezien lijkt het een goede score en een gunstige ontwikkeling. Natuurlijk zitten er verschillen tussen de afzonderlijke bedrijven. In bijlage 1 zijn in een tabel per bedrijf de scores weergegeven van alle 5 KPI's. Het zou mooi zijn om een vergelijking te kunnen maken met scores uit andere projecten waar met KPI's wordt gewerkt zoals bijv. de [Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij | Landbouw en Voedsel Brabant](#) waar inmiddels al 500 melkveehouders aan deelnemen. In de praktijk blijkt het nu nog lastig om over deze gegevens te kunnen beschikken en kost het maken van een goede vergelijking veel tijd.

3.1 Stikstofbodemoverschot

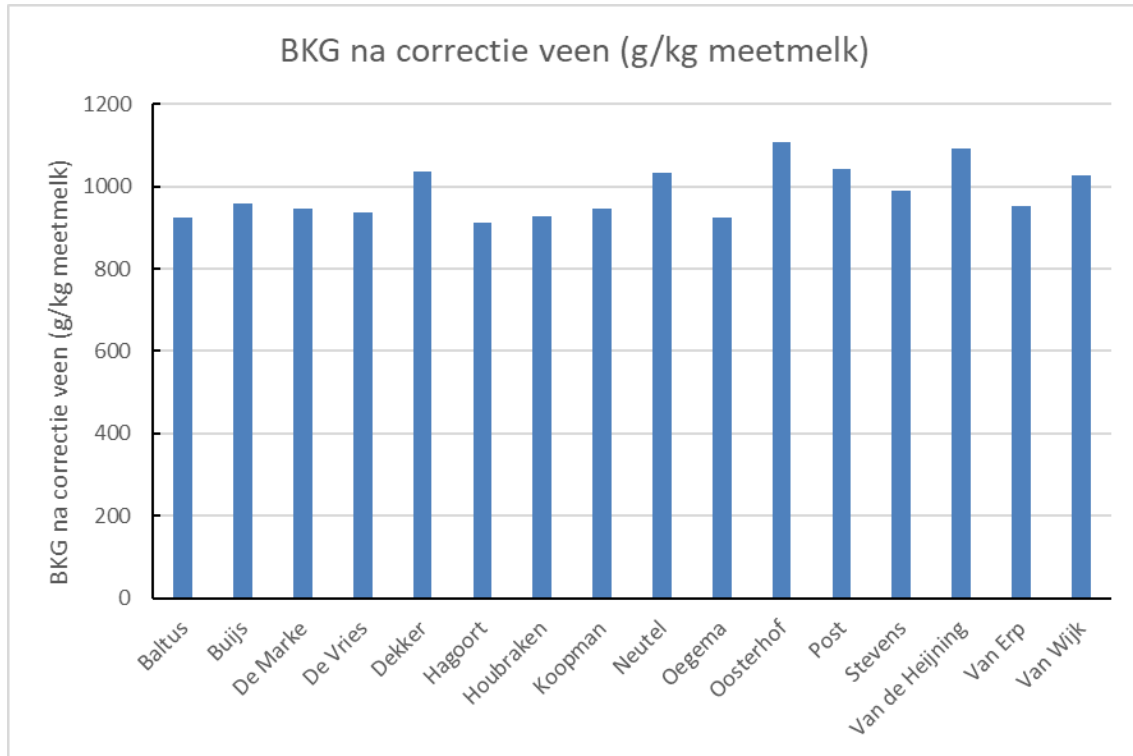
Figuur 7 laat het gemiddelde stikstofbodemoverschot zien van de Koeien & Kansen bedrijven. Het betreft het bodemoverschot na correctie veen, d.w.z. na aftrek van emissie / mineralisatie door afbraak van veen. Er zijn 5 bedrijven die gemiddeld tussen de 150 en 250 kg N bodemoverschot per ha zitten. Deze bedrijven voldoen daarmee niet aan het basisniveau voor het keurmerk On the way to PlantProof. Er zijn 7 bedrijven die gemiddeld tussen de 100 en 150 kg N bodemoverschot per ha zitten. Er zijn 4 bedrijven die onder de 100 kg N bodemoverschot per ha blijven. Deze laatste 11 bedrijven voldoen daarmee aan het topniveau (140 kg N per ha) voor het keurmerk On the way to PlantProof. Maar 8 bedrijven voldoen aan de drempelwaarde (120 kg N per ha) op basis van de ecologische grondslag (van Doorn et al, 2019). Opvallend is het biologische bedrijf van Oosterhof met gemiddeld een negatief stikstofbodemoverschot.



Figuur 7: Het gemiddelde stikstofbodemoverschot over 2020 t/m 2023 van de Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke) na correctie veen in kg/ha.

3.2 Emissie van broeikasgassen (BKG)

Figuur 8 laat de gemiddelde emissie van broeikasgassen zien van de Koeien & Kansen bedrijven over de jaren 2020 t/m 2023. Het betreft de emissie na correctie veen, d.w.z. na aftrek van emissie / mineralisatie door afbraak van veen. Op één bedrijf na voldoen alle bedrijven aan de ecologische drempelwaarde van 1.1 kg CO₂ – equivalenten per kg meetmelk. Alle bedrijven voldoen daarmee ook aan de basis- én topeis van On the way to PlanetProof.

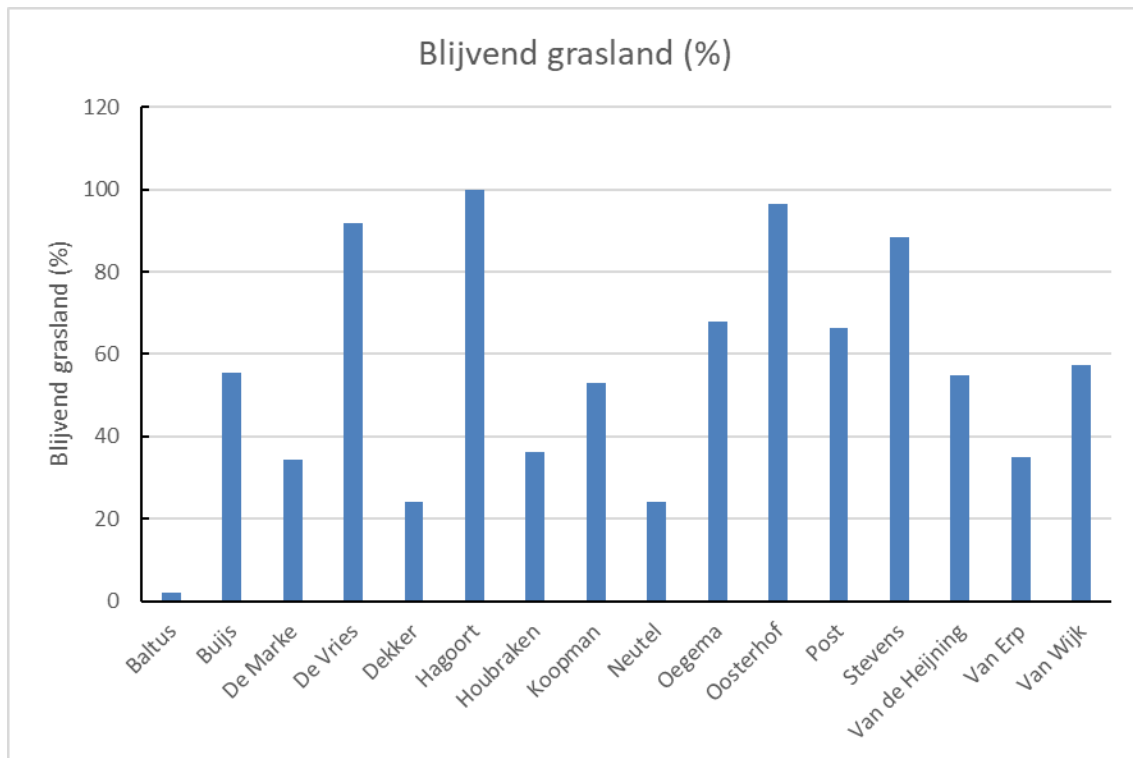


Figuur 8: De gemiddelde emissie voor broeikasgassen (BKG) over 2020 t/m 2023 van de Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke) na correctie veen in g/kg meetmelk.

3.3 Blijvend grasland

Figuur 9 laat het percentage blijvend grasland zien van de Koeien & Kansen bedrijven over de jaren 2020 t/m 2023. Hier zijn de verschillen groot en dit heeft veel te maken met het type bedrijf en grondsoort (zand of veen). Wordt er wel of niet beweid, wat is het bouwplan (wisselteelt met maïs) en wordt er veel grond uitgewisseld met akkerbouwers, zoals bij het bedrijf van Baltus, Dekker en Neutel?

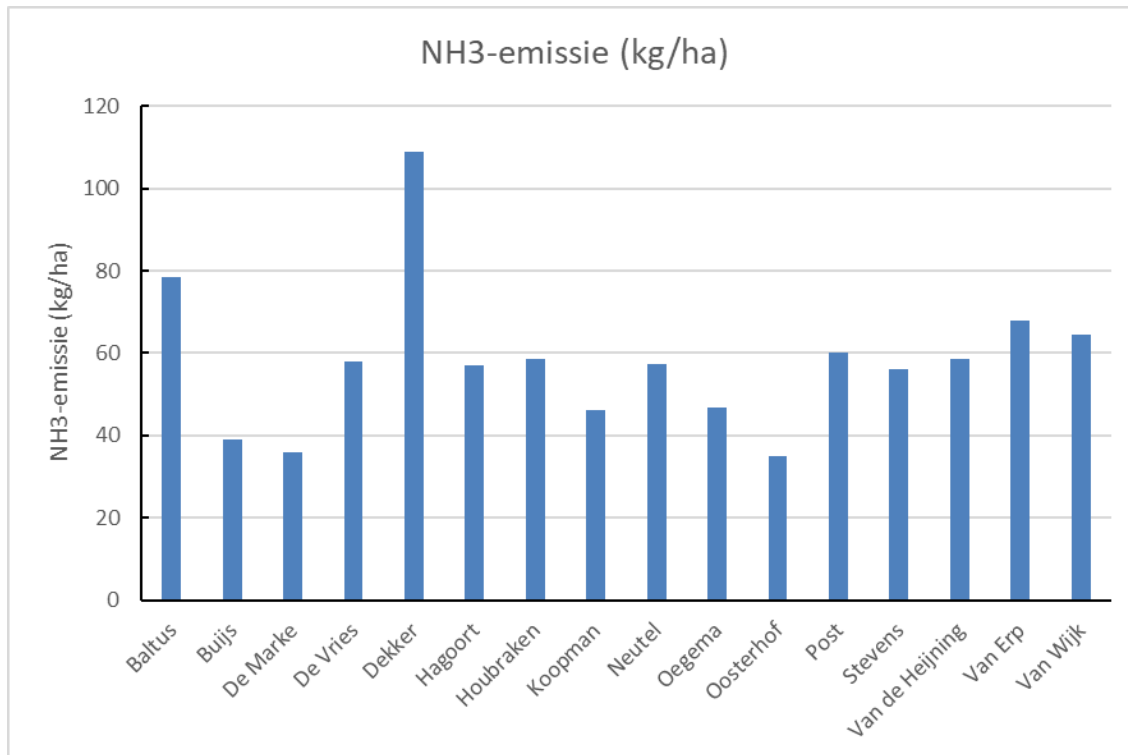
6 bedrijven voldoen aan de ecologische grondslag van 60 – 100% blijvend grasland (Van Doorn, et al., 2019), waarvan 4 ook aan de streefwaarde van 85 – 100% voldoen. Verder voldoen 10 bedrijven aan de basis eis van 40% blijvend grasland voor On the way to PlanetProof en 6 daarvan aan de gestelde topeis van 60%.



Figuur 9: Het gemiddelde percentage blijvend grasland over 2020 t/m 2023 van de Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke) (% van het totale bedrijfsareaal).

3.4 Ammoniakemissie

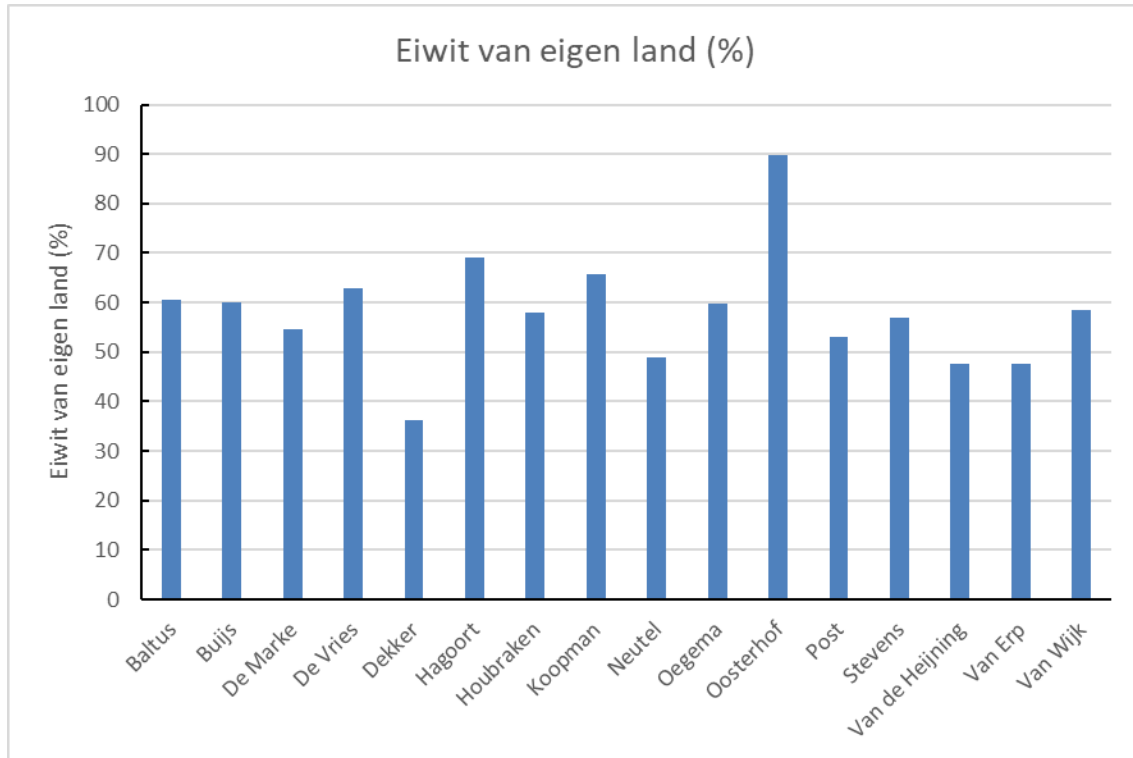
Figuur 10 laat de gemiddelde emissie aan ammoniak zien van de Koeien & Kansen bedrijven over de jaren 2020 t/m 2023. Op één bedrijf na, voldoen alle bedrijven aan de basiseis voor het keurmerk On the way to PlanetProof van 80 kg NH₃ per ha. En op 2 na ook aan de topeis van 75 kg NH₃ per ha, 5 bedrijven voldoen ook aan de ecologische grondslag van 47 kg ammoniak per ha.



Figuur 10: De gemiddelde emissie van ammoniak over 2020 t/m 2023 van de Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke) in kg/ha.

3.5 Eiwit van eigen land

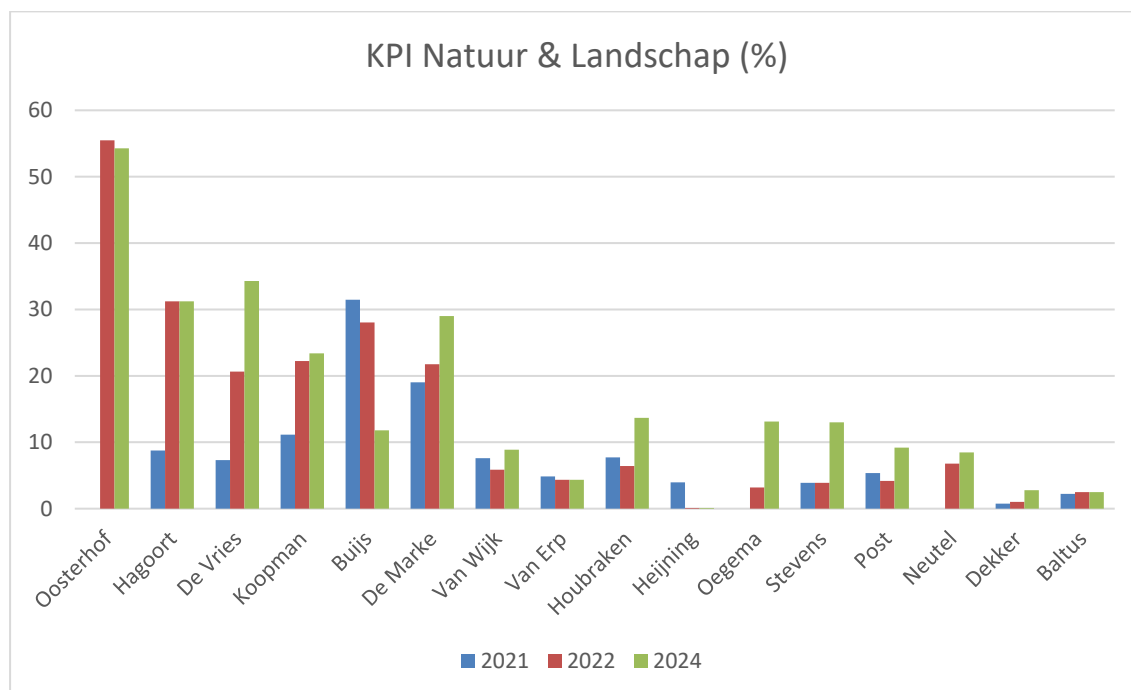
Figuur 11 laat het gemiddelde percentage aan eiwit van eigen land zien van de Koeien & Kansen bedrijven over de jaren 2020 t/m 2023. Totaal 4 bedrijven voldoen niet of net niet aan de basiseis voor het keurmerk On the way to PlanetProof van 50% eiwit van eigen land. De overige bedrijven voldoen aan de basiseis van 50% en 6 bedrijven daarvan voldoen ook aan de topeis van 60% eiwit van eigen land. De ecologische grondslag ligt op 65%, daar voldoen slechts 3 bedrijven gemiddeld aan.



Figuur 11: Het gemiddelde percentage eiwit van eigen land over 2020 t/m 2023 van de Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke) (% van het totale eiwit in het voer).

3.6 Natuur & Landschap

Figuur 12 en tabel 1 laten het gemiddelde percentage Natuur & Landschap zien van de Koeien en Kansen bedrijven over 2020 t/m 2024. Tabel 1 laat ook de verandering in bedrijfsareaal zien, hetgeen invloed heeft op het uiteindelijke resultaat.



Figuur 12: Het gemiddelde percentage Natuur & Landschap over 2021 t/m 2024 van de 16 Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke) (% van het totale bedrijfsareaal).

Tabel 1: Het gemiddelde percentage van de KPI's Natuur & Landschap en Kruidenrijk grasland en bedrijfsgrootte in ha over 2021 t/m 2024 van de 16 Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke) (% van het totale bedrijfsareaal).

Deelnemer	Provincie	Grootte bedrijf (ha)			KPI Natuur & Landschap %			KPI Kruidenrijk grasland %		
		2021	2022	2024	2021	2022	2024	2021	2022	2024
Baltus	Noord-Holland	44	43,3	43,3	2,22	2,48	2,48	0,00	0,00	0,00
Buijs	Noord-Brabant	70,84	86,4	70,84	31,47	28,05	11,79	21,56	19,00	0,00
De Marke	Overijssel	59,56	59,56	59,56	19,02	21,75	29,00	0,90	0,90	0,86
De Vries	Zuid-Holland	63,49	63,49	94,35	7,31	20,64	34,30	4,88	19,06	6,94
Dekker	Flevoland	39,5	39,5	41,5	0,76	1,01	2,77	0,00	0,00	0,00
Hagoort	Zuid-Holland	50,12	50,98	50,98	8,76	31,22	31,22	8,36	8,22	8,22
Heijning	Zeeland	55	55	55	3,95	0,10	0,10	3,95	0,00	0,00
Houbraken	Noord-Brabant	51	51	53	7,71	6,42	13,68	0,54	0,00	0,00
Neutel	Groningen	NA	92,13	88,83	NA	6,78	8,47	NA	0,00	0,00
Oegema	Overijssel	NA	58,95	59,59	NA	3,18	13,13	NA	0,00	0,00
Oosterhof	Drenthe	NA	77	126	NA	55,49	54,27	NA	14,97	14,39
Post	Drenthe	58,98	58,98	80	5,36	4,18	9,20	0,00	0,00	0,00
Stevens	Overijssel	47,24	47,24	46,58	3,89	3,89	13,00	0,00	0,00	0,00
Van Erp	Noord-Brabant	64,78	64,78	64,78	4,86	4,34	4,34	0,00	0,21	0,21
Van Wijk	Gelderland	52	52,13	47,18	7,60	5,87	8,87	0,00	0,78	0,71
Koopman	Friesland	120	120	150,35	11,14	22,24	23,38	7,33	7,33	5,98

De bedrijven Baltus, Hagoort, Heijning en van Erp zijn in 2024 niet bezocht. Hier zijn de waarden van 2022 overgenomen.

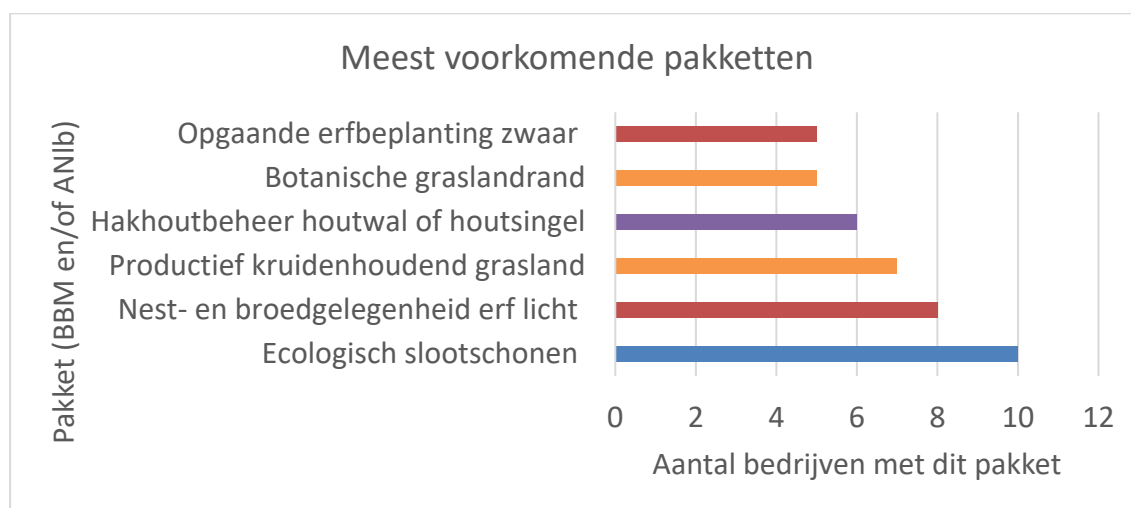
NA staat voor Niet Aanwezig, dit waren bedrijven die in 2021 nog niet tot het netwerk K&K behoorden.

De KPI Natuur & Landschap wordt berekend op basis van beheerpakketten, zowel BBM-pakketten als ANLb-pakketten (zie hoofdstuk 2.3) In bijlage 2 is een overzicht gegeven welke 117 beheerpakketten opgenomen zijn voor de berekening van de KPI Natuur & Landschap. De medewerkers van de collectieven

van BoerenNatuur in de betreffende regio waar het Koeien en Kansen bedrijf is gevestigd, hebben in 2021, 2022 en 2024 samen met de ondernemers gekeken wat voor natuurelementen/beheerpakketten er op het bedrijf al aanwezig zijn. Wanneer een deelnemer al beheerpakketten heeft onder ANLb, worden die ook meegenomen. Beheer buiten het ANLb, wordt geregistreerd als BBM-pakketten wanneer aan de voorwaarden/eisen van de pakketten wordt voldaan. Deze pakketten worden ingetekend in het SCAN-GIS systeem van BoerenNatuur. De rekentool berekent op basis van oppervlakte en weging een KPI Natuur en Landschap uit dat wordt uitgedrukt in een percentage Natuur en Landschap van het totale bedrijfsareaal. De bedrijfsbezoeken worden meestal gecombineerd met een veldinventarisatie en de medewerkers van de collectieven geven tevens adviezen hoe de biodiversiteit (en daarmee de score voor deze KPI) kan worden vergroot.

In figuur 12 en tabel 1 zijn de scores per bedrijf gegeven over de jaren 2021, 2022 en 2024 op basis van de rekentool (wegingen) 2023. Ten opzichte van 2021 en 2022 laten de meeste bedrijven in 2024 een hogere (dus betere) score zien. Met verandering in bedrijfsoppervlakte, verandert meestal ook de score van deze KPI.

Figuur 13 laat zien welke pakketten het meest gekozen zijn door de Koeien en Kansen bedrijven. Vaak betreft het de 'lichtere' pakketten die gemakkelijk inpasbaar zijn in de bedrijfsvoering. Voorbeelden van dergelijke pakketten zijn erfbeplanting of nest- en broedgelegenheid op het erf. Deze maatregelen kosten geen productieruimte en zijn daarom aantrekkelijk om op in te zetten. Maar ook bijvoorbeeld ecologisch slootschonen, sloten dienen te worden onderhouden en wanneer dat op een ecologisch vriendelijke manier kan gebeuren levert dat een hogere score op. Bedrijven die al deelnemen aan ANLb scoren vaak hoger.



Figuur 13: De meest voorkomende BBM of ANLb pakketten op de 16 Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke)

3.6.1 Groenblauwe dooradering

Met groenblauwe dooradering bedoelen we de mate van aanwezigheid van zowel 'groene'- als 'blauwe' elementen. Groene elementen zijn dan vooral de lijnvormige landschapselementen, de akkerranden, bermen en slootkanten. Blauwe elementen zijn vooral sloten, poelen en natuurvriendelijke oevers. Naarmate de dooradering gevarieerder en fijnmazig is en minimaal 10% bedraagt van de totale bedrijfsoppervlakte, is over het algemeen de score voor de KPI Natuur & Landschap hoger en de diversiteit aan (bijzondere) soorten ook groter ([aanvalsplan-landschap.pdf](#)). De Koeien & Kansen bedrijven als Oosterhof, De Vries en De Marke hebben bijvoorbeeld een sterke mate van groenblauwe dooradering en scoren hoog voor de KPI Natuur & Landschap. Zo is er dit jaar op De Marke een inventarisatie geweest naar broedvogels, dagvlinders, vleermuizen en amfibieën. Zo zijn Rode lijstsoorten als steenuil, patrijs, bruin blauwtje, kleine ijsvogelvlinder en boomkikker waargenomen (Jan Stronks Staring Advies, 2025). Bij De Vries komen in de rijk bloeiend slootkanten rietorchissen voor.



Foto Jan Stronks

De boomkikker is in 2024 voor het eerst waargenomen op De Marke

3.7 Kruidenrijk grasland

Het areaal kruidenrijk grasland neemt de laatste jaren op melkveebedrijven sterk toe. Deels gestimuleerd door Duurzaamheidsprogramma's van o.a. de Zuivelbedrijven, het GLB (Ecoregeling). Maar op zandgronden is ook de droogte van de laatste jaren een stimulans geweest om meer in te zetten op kruidenrijk grasland. Dit komt doordat de droogte een zoektocht naar robuustere weidemengsels deed ontstaan. Daarbij moet onderscheid gemaakt worden tussen Productief kruidenhoudend grasland en Extensief kruidenrijk grasland. Het eerstgenoemde type wordt ingezaaid met een mengsel van veredelde kruiden, vlinderbloemigen en grassen. De laatste jaren is het aantal percelen dat met deze mengsels is ingezaaid behoorlijk toegenomen. Het is een type grasland dat goed inpasbaar in de bedrijfsvoering, vanwege de hoge gewasproductie, vergelijkbaar met Engels raaigras, en over het algemeen een goede voederkwaliteit t.a.v. VEM en eiwit, maar ook rijk aan mineralen en spoorelementen en gezonde inhoudsstoffen, hetgeen diergezondheid ten goede komt. Naast goede productie en voederwaarde scoort Productief kruidenhoudend grasland ook beter voor biodiversiteit dan gangbaar Engels raaigras. Het 2^e type is veelal ontstaan uit verschrallingsbeheer, waarbij geen of weinig bemesting wordt gegeven en heeft als hoofddoel biodiversiteit. In 2024 is door Louis Bolk Instituut een handleiding uitgebracht, waarin alle kennis t.a.v. van Productief kruidenhoudend grasland is gebundeld (<https://louisbolk.nl/publicaties/handleiding-productief-kruidenrijk-grasland>). Hieronder zijn nog eens de verschillen tussen deze 2 typen grasland naast elkaar gezet.

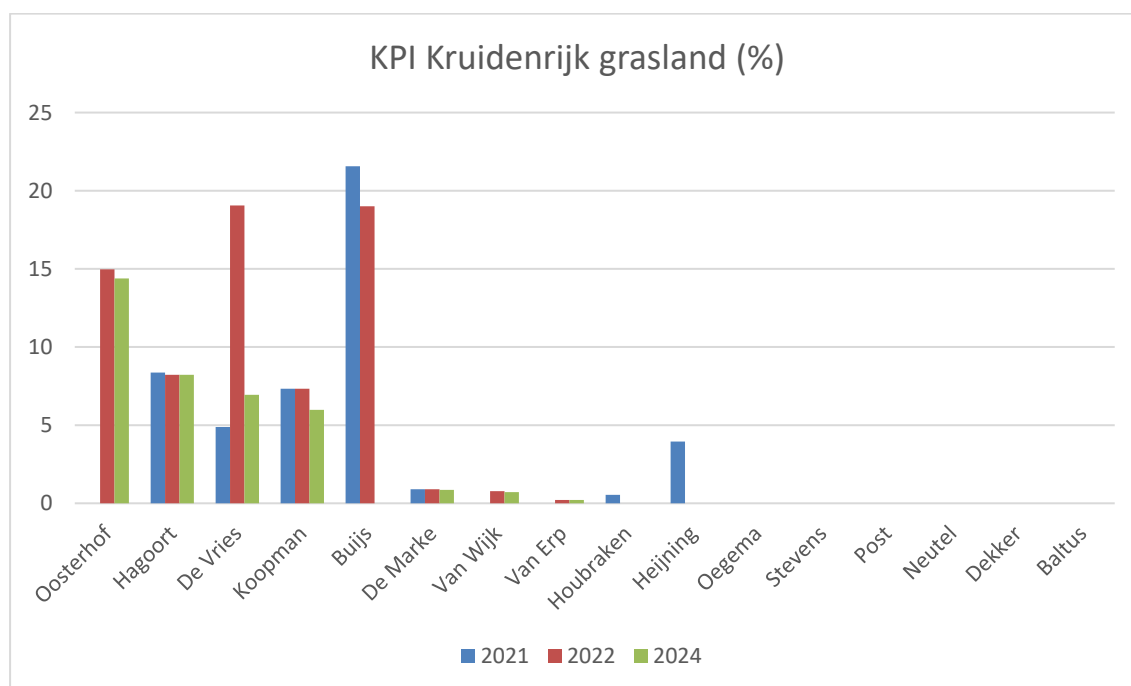
Productief kruidenhoudend grasland

Het primaire doel van productief kruidenhoudend grasland is het telen van voer met een stabiele opbrengst van goede kwaliteit. Een belangrijk secundair doel is om een basiskwaliteit van biodiversiteit op je bedrijf te creëren. Over het algemeen wordt dit type grasland 4 tot 5 keer per jaar gemaaid, of vaker beweide. Van dit voer kan een aanzienlijk aandeel binnen het bedrijf worden gebruikt, het is van hoge kwaliteit en past daarmee ook in het rantsoen van met hoogproductieve koeien.

Extensief kruidenrijk grasland

Het primaire doel van extensief kruidenrijk grasland is het bevorderen van biodiversiteit. De productie die van het perceel afkomt is secundair. Hierin wil je zo veel mogelijk bloeiende inheemse planten en kun je kiezen voor een uitgestelde maaidatum om ervoor te zorgen dat deze planten ook echt tot bloei komen. Dit gaat wel vaak ten koste van de kwaliteit van het ruwvoer dat hier geproduceerd wordt. Verwacht geen hoge VEM- of eiwitgehalten. Toch kun je dit voer vaak goed toepassen binnen het melkveebedrijf, zolang het aandeel niet te hoog wordt. Ook de totale opbrengst van dit type kruidenrijk grasland is over het algemeen lager dan van regulier of productief kruidenrijk grasland.

Figuur 14 laat de gemiddelde score zien van de KPI Kruidenrijk grasland over 2021 t/m 2024 van de Koeien & Kansen bedrijven. Het betreft hier alleen de pakketten extensief kruidenrijk grasland uit het ANLb en BBM. Het beheerpakket voor Productief kruidenhoudend grasland valt hier niet onder en wordt meegenomen in de berekening van de KPI Natuur & Landschap.



Figuur 14: Het gemiddelde percentage kruidenrijk grasland over 2021 t/m 2024 van de 16 Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke) (% van het totale bedrijfsareaal)

In 2024 hadden 7 deelnemers extensief kruidenrijk grasland en 9 deelnemers niet. Buijs is in 2023 de pacht over beheergraslanden kwijtgeraakt en is zo van een hoge score in 2022 naar nul gegaan in 2024. Ook van der Heijning is beheer van een stuk natuurgrond kwijtgeraakt en in het gebied waarin zijn bedrijf ligt, zijn er geen mogelijkheden voor botanisch beheer vanuit het ANLb. Het grote verschil bij de Vries heeft deels te maken met toename van het bedrijfsareaal in 2024 t.o.v. 2022.

In tabel 2 zijn per Koeien & Kansen bedrijf het aantal hectares kruidenrijk grasland in 2024 weergegeven. Dit is op basis van de rekentools die zijn ingevuld door de collectieven van BoerenNatuur. Het betreft voor extensief kruidenrijk grasland alleen de pakketten botanisch grasland(rand) en kruidenrijk grasland(rand). Dus weidevogelbeheer met rustperiodes zijn hierin niet meegenomen. De resultaten kunnen afwijken van wat door de Koeien en Kansen bedrijven is opgegeven bij de vragen in de enquête. Er blijkt dat er veel belangstelling is voor met name Productief kruidenhoudend grasland.

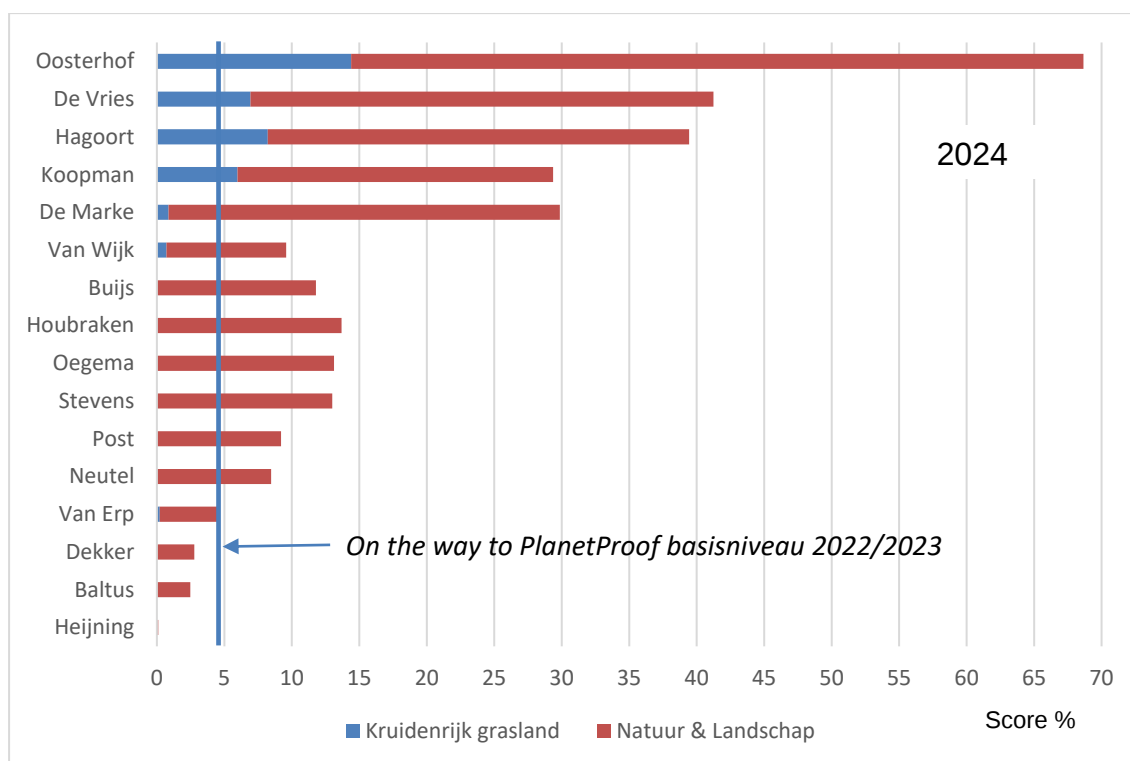


Kruidenrijke slootkanten in het veenweidegebied bij Marinus de Vries met orchideeën (rietorchis)

Tabel 2: Type en areaal kruidenrijk grasland (ha) in 2024 per Koeien en Kansen bedrijf op basis van de rekentool

Bedrijf	Productief kruidenrijk grasland		Extensief kruidenrijk grasland ANLb	
		ha		ha
Post	x	0		0
de Vries	x	0	x	6,5
Van wijk		0	x	0,3
van de Heijning	x	0		0
Oosterhof	x	0	x	18,1
Koopman	x	10	x	9
De Marke	x	10	x	0,5
Dekker		0		0
Oegema	x	14,7		0
Neutel	x	11,1		0
Baltus		0		0
Stevens	x	5,7		0
van Erp	x	0	x	0,5
Hagoort		0	x	4,2
Houbraken	x	5,8		0
Buijs	x	12,9		0

In figuur 15 worden nog een keer de scores voor de KPI's Natuur en Landschap en Kruidenrijk grasland voor 2024 in één figuur gegeven. Voor de KPI Natuur & Landschap halen 12 bedrijven de On the way to PlanetProof basisnorm van 5% en 4 bedrijven die van de KPI Kruidenrijk grasland.



Figuur 15: Het percentage Kruidenrijk grasland en Natuur en Landschap in 2024 van de 16 Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke) (% van het totale bedrijfsareaal)

3.8 Functionele agrobiodiversiteit

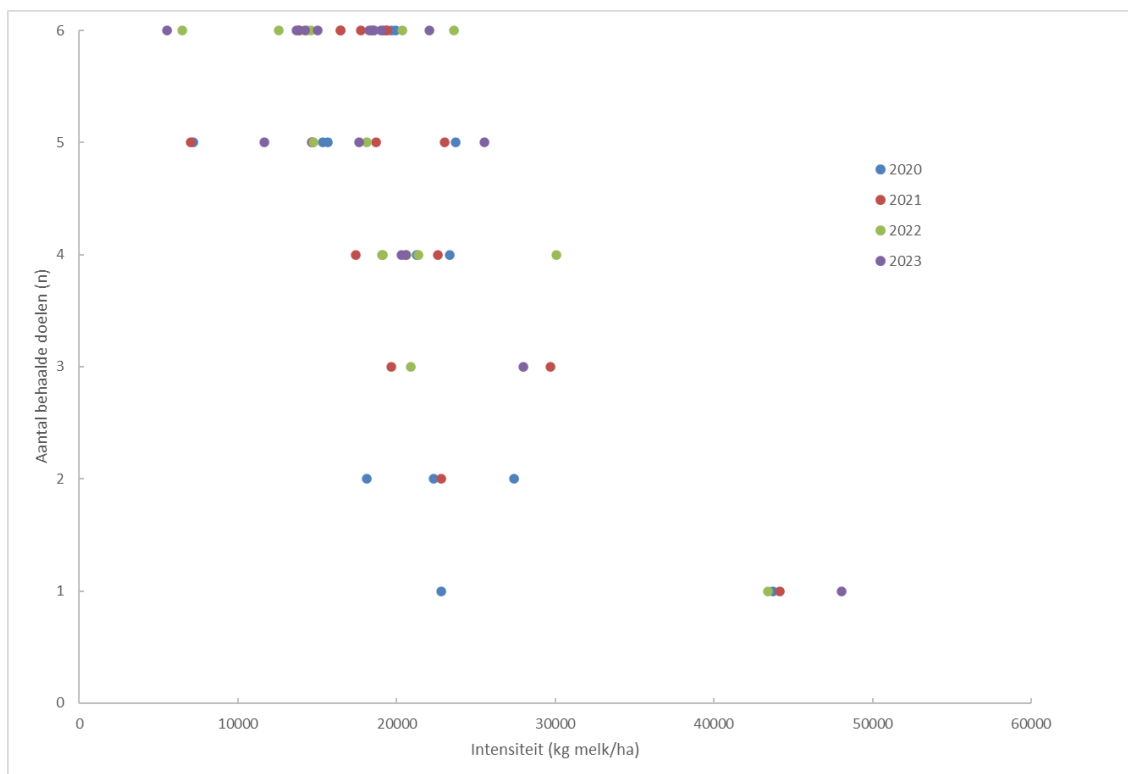
Naast goede productie en voederwaarde scoort Productief kruidenhoudend grasland ook beter voor biodiversiteit dan gangbaar Engels raaigras. Belangrijker wellicht voor de melkveehouder is dat dit type grasland functioneel ook op een andere wijze kan worden ingepast in de bedrijfsvoering. Een mooi voorbeeld is hoe Van Erp met de inzaai van een Productief kruidenhoudend weidemengsel bodemverdichting van een perceel wist op te heffen. Het betrof een perceel (klei op veen) waar hij slecht op kon, waar water bleef staan. Hij heeft geprobeerd machinaal de bodemverdichting op te heffen, maar de loonwerker kwam met de machine er niet in. Hij heeft vervolgens in 2022 het op een 'natuurlijke' wijze geprobeerd door het perceel met een kruidenhoudend weidemengsel met o.a. chicorei in te zaaien. Van Erp heeft geconstateerd dat de penwortels van chicorei tot 60-70 cm diep wortelen en ook nog vertakkingen hebben die de bodem open maken. Hierdoor is de bodem beter waterdoorlatend geworden en kan hij nu bij natte omstandigheden toch prima op dit perceel, wat eerder nooit kon.

Een ander voorbeeld hoe biodiversiteit functioneel kan worden ingezet is het bedrijf van Oosterhof. De bodem is zijn productiefactor. Door al zijn percelen met productief kruidenhoudend weidemengsels in te zaaien, met een niet kerende grondbewerking (mulchen), weet hij het bodemleven te stimuleren, o.a. het aantal regenwormen nam sterk toe en daarmee de grasproductie en voederwaardekwaliteit. De vlinderbloemigen en kruiden zorgen voor variatie in beworteling. Zo zijn er soorten zoals chicorei met een penwortel, andere soorten hebben meer een grove vertakte wortelstructuur, zoals weegbree. De ene soort wortelt diep, de ander ondiep. Dit zorgt er voor dat bodem goed doorlatend is. Zo kan Oosterhof al heel vroeg in het seizoen beweiden, de draagkracht is namelijk uitstekend, maar hij kan ook lang doorgaan met beweiden tot ver in november.

Ook andere beheermaatregelen kunnen een onderdeel van functionele agrobiodiversiteit zijn. Zo is op De Marke in het voorjaar van 2024 een voederhaag ingeplant. Naar behoefte kan weidend vee vreten van de bladeren van de struik- en boomsoorten die zijn ingeplant. Deze bladeren en twijgen zijn rijk aan mineralen en gezonde inhoudsstoffen en dragen bij aan diergezondheid. Er is gekozen voor soorten die gemakkelijk verteerbaar blad hebben, zo kan bladval in de percelen gemakkelijk worden afgebroken en de bodemkwaliteit verbeteren. Ook zijn er soorten ingeplant die snel CO₂ vastleggen en stikstofoxiden kunnen invangen, zo draagt deze beplanting ook bij aan een betere luchtkwaliteit.

Er zijn dus verschillende manieren waarop biodiversiteit bijdraagt aan de bedrijfsvoering.

In figuur 16 is het aantal behaalde doelen van het basisniveau voor On de way to PlanetProof melk (zie figuur 5) uitgezet tegen de intensiteit van de Koeien en Kansen bedrijven, waarbij de intensiteit is uitgedrukt in kg melk per ha.



Figuur 16: Het aantal behaalde doelen van het basisniveau voor On the way to PlanetProof melk in relatie met bedrijfsintensiteit over 2020 t/m 2023 van de 16 Koeien & Kansen bedrijven (incl. De Marke). De KPI's Natuur & Landschap en Kruidenrijk grasland vormen samen één KPI.

Deze figuur laat zien hoe intensiever de bedrijven hoe minder van de 6 doelen gehaald worden. De intensievere bedrijven zitten vaak niet ruim in de grond en hebben daarom weinig ruimte om grond uit productie te nemen of te extensiveren voor landschapselementen of extensief kruidenrijk grasland. Verder bepaalt de regio waarin bedrijven liggen sterk de mogelijkheden voor aanleg en beheer van natuurelementen en/of kruidenrijk grasland die zorgen voor hogere scores in de KPI's voor Natuur & Landschap en Kruidenrijk grasland. Over het algemeen hebben bedrijven in kleinschalige cultuurlandschappen, zoals Noord Drenthe, de Achterhoek of het veenweidegebied toegang tot regelingen voor agrarisch natuurbeheer. Zijn er mogelijkheden in deelname in een duurzaamheidsprogramma van de zuivel, zoals On the way to Planetproof of Aware AH Beter Voor Natuur & Boer melkstroom (Oegema, Stevens, Koopman)? Of zijn er provinciale regelingen zoals bij Oosterhof met het programma Boer Burger Natuur Drenthe? Zijn die mogelijkheden er dan is de stap om te investeren in meer landschap, kruidenrijk grasland of andere maatregelen eerder gemaakt.

3.9 Doorkijk naar 2025 en verder

Het lijkt er allerzins op dat we in de nabije toekomst van middelsturing naar doelsturing gaan. Het gaat daarbij over sturing op duurzaamheidsopgaven in de landbouw. De systematiek van KPI's zullen daar de basis voor vormen. Het streven daarbij is toe te werken naar één landelijk gedragen KPI-systematiek. Het hart van deze systematiek wordt gevormd door een wetenschappelijk onderbouwd integraal raamwerk van KPI's op bedrijfsniveau, waarmee agrarisch ondernemers inzicht krijgen in en kunnen sturen op duurzaamheidsprestaties. Dit gaat bijvoorbeeld om prestaties op het gebied van klimaat, stikstof, water, biodiversiteit of dierenwelzijn.

Om de voortgang te kunnen meten in duurzaamheid en biodiversiteit op de Koeien & Kansen bedrijven, hebben we gekozen om de systematiek van de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij (BBM) voor biodiversiteit te gebruiken.

Met ingang van 1 januari 2025 worden de normen voor het keurmerk On the way to PlanetProof melk aangescherpt (<https://www.smk.nl/wp-content/uploads/2024/09/Wijzigingen-Certificatieschema-On-the-way-to-PlanetProof-Melk-3.0.pdf>). Naast aanpassingen van de 5 KPI's die berekend worden vanuit de KringloopWijzer veranderen ook de normen voor de KPI Natuur en Landschap. Daarmee stijgt ook het vereiste aandeel kruidenrijk grasland.

2.6 Beheer natuur en landschap Inregelen van 1-1-2025 tot 31-12-2027	Basisnorm:	Minstens 10% van totaal bedrijfsareaal, opgebouwd uit: • minimaal 5% kruidenrijk grasland + • minimaal 5% natuur en landschapspakketten	Minstens 12% van totaal bedrijfsareaal, opgebouwd uit: • minimaal 7% kruidenrijk grasland + • minimaal 5% natuur en landschapspakketten
	Topniveau:	Minstens 15% van totale bedrijfsareaal, opgebouwd uit: • minimaal 5% extensief kruidenrijk grasland + • minimaal 5% kruidenrijk grasland + • minimaal 5% natuur en landschapspakketten	Minstens 12% van totaal bedrijfsareaal, opgebouwd uit: • minimaal 7% kruidenrijk grasland + • minimaal 5% natuur en landschapspakketten Minstens 20% van totale bedrijfsareaal, opgebouwd uit: • minimaal 5% extensief kruidenrijk grasland + • minimaal 5% kruidenrijk grasland + • minimaal 10% natuur en landschapspakketten

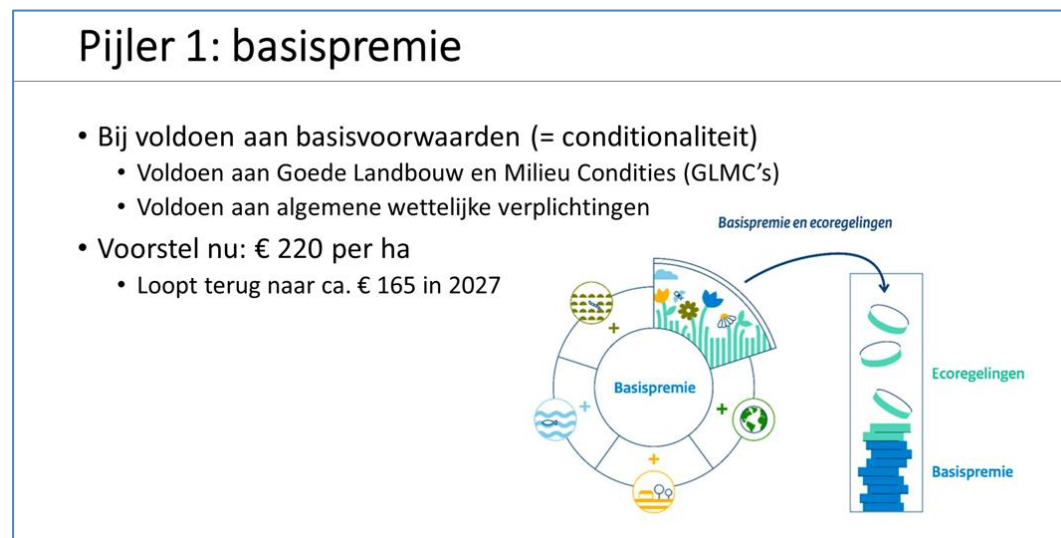
Figuur 17: Aanpassing van de normen voor de KPI Natuur en Landschap voor het keurmerk On the way to PlanetProof melk per 1 januari 2025. De linker kolom betreft de huidige norm en de rechter kolom die nieuwe norm.

4 Ecoregeling

In 2023 kon voor het eerste meegedaan worden aan de Ecoregeling vanuit het nieuwe Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB). Deze regeling vervangt de Regeling Vergroening die vanaf 2014 verplicht was. De Ecoregeling is een extra betaling bovenop de basispremie. Met deze Ecoregeling worden boeren beloond voor maatregelen op het bedrijf die bijdragen aan verbetering van: biodiversiteit, bodem en lucht, klimaat, landschap en water.

4.1 Hoe werkt de Ecoregeling?

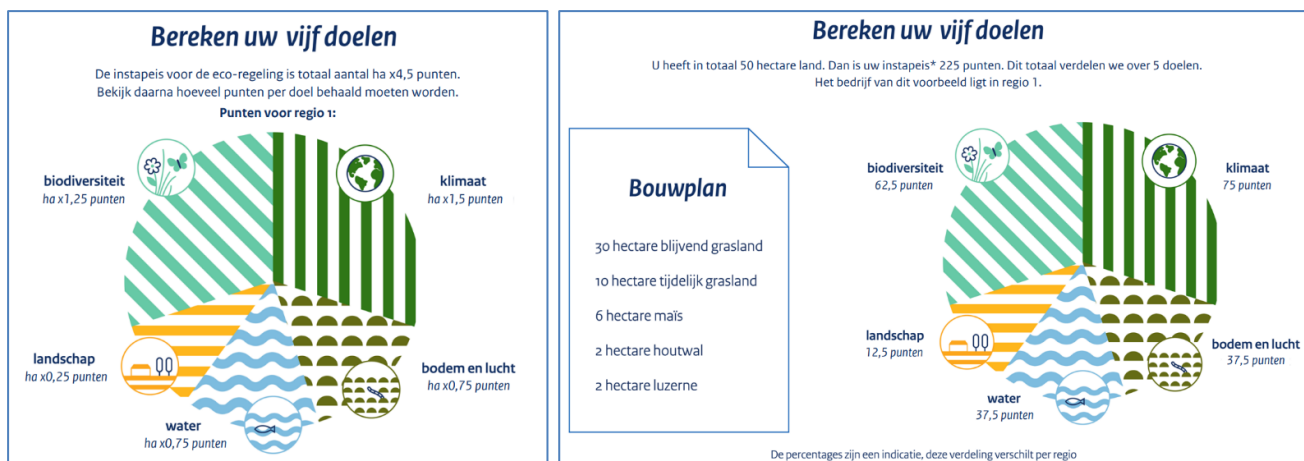
De Ecoregeling ([Eco-regeling 2024 \(rvo.nl\)](https://www.rvo.nl/nieuws/2023/04/20/eco-regeling-2024)) is een extra betaling bovenop de basispremie. Om deze extra beloning te krijgen moet er met eco-activiteiten voldoende punten op de doelen én de drempelwaarde worden gehaald. Hieronder wordt met pictogrammen het systeem geïllustreerd (bron: RVO 2023).



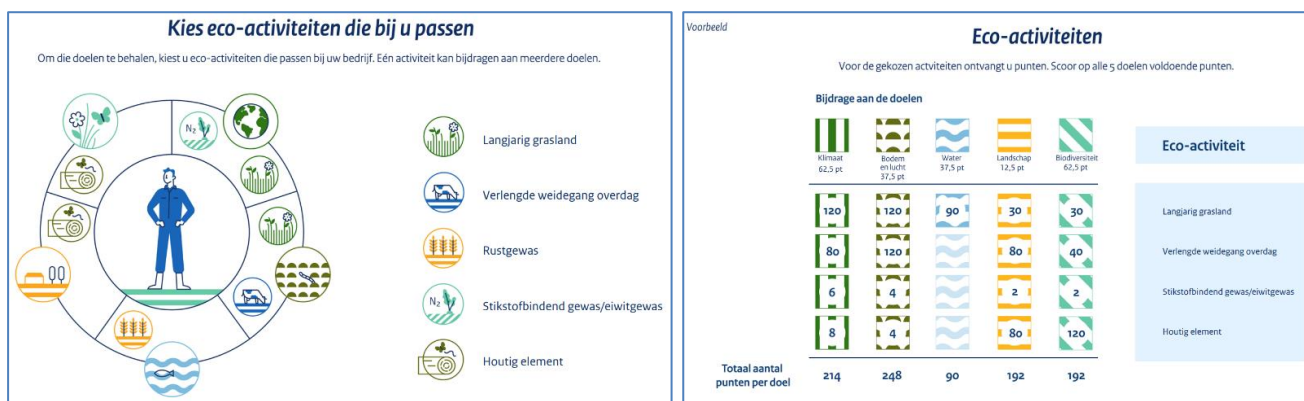
Figuur 18: Basispremie.



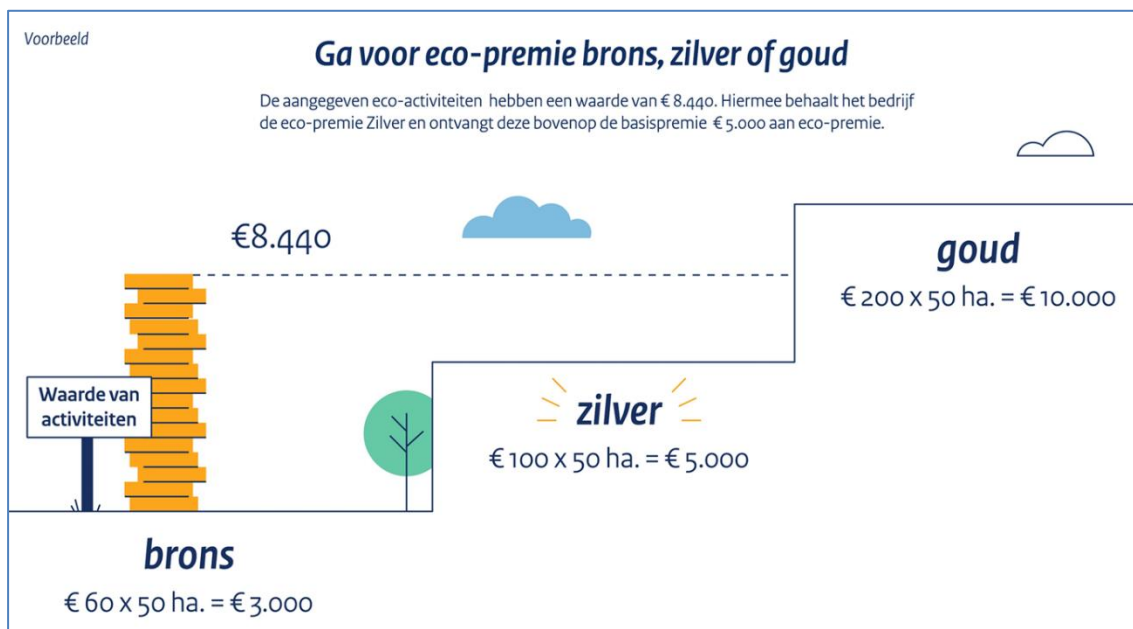
Figuur 19: Eco-premie.



Figuur 20 en 21 Berekening van het aantal punten per doel (in 2024 is de instapeis van het aantal ha x 4,5 naar 5 punten gegaan).



Figuur 22 en 23: Eco-activiteiten.



Figuur 24: Eco-score.

Boeren kunnen zelf kiezen welke maatregel bij hun past. Door extra eco-activiteiten te kiezen om meer punten en waarde te halen, kun je gaan voor Brons, Zilver of Goud.

Brons levert € 60 per ha extra bovenop de basispremie op, Zilver € 100 en Goud € 200. Een biologische bedrijfsvoering levert direct Goud op. In tabel 3 staan de eco-maatregelen die open stonden in 2024 met de punten en waarden per ha. Er worden hierbij 2 regio's onderscheiden, voor sommige maatregelen verschillen de toegekende waarde per ha per regio (zie figuur 25). De waarde per ha van de eco-maatregelen Vezelgewas en Houtig element zijn gearceerd omdat deze gewijzigd is t.o.v. 2023. Ten opzichte van 2023 zijn aan de eco-maatregelen Fertigatie, Precisiebemesting en Precisiegewasbescherming toegevoegd. Ook de Weidegang is aangepast van Verlengde weidegang overdag en dag en nacht naar minimale beweiding van 1500 of 2500 uren. De groen gearceerde maatregelen scoren hoog in waarde (tabel 3). Voor houtige elementen zijn de oppervlakten vaak gering waardoor de bijdrage dan toch tegenvalt.

Gebieden in regio 1

- 3. Veenkoloniën
- 4. Oostelijke beekdalen en ontginningen
- 8. Zuidelijke beekdalen en ontginningen

Gebieden in regio 2

- 1. Bouwhoek, Hogeland en Oldambt
- 2. Noordelijk Weidegebied
- 5. Flevopolders
- 6. Westelijk Holland
- 7. Zuidwestelijke Delta en Rivieren

Perceel ligt in 2 regio's

We kijken in de regiokaart naar de meeste overlap. Ligt uw perceel voor meer dan 50% in bijvoorbeeld regio 1? Uw hele perceel valt dan onder regio 1.



Figuur 25: Indeling in regio's.

Tabel 3 Punten en waarden Ecoregeling 2024 (groen geeft de maatregelen die hoog scoren in waarde).

Punten en waarden Ecoregeling 2024	Punten/ha					Waarde/ha	
	Klimaat	Bodem en lucht	Water	Landschap	Biodiversiteit	Regio 1	Regio 2
Hoofddeelt							
Gras/klaver	4	4	0	1	1	€ 28	€ 28
Grasland met kruiden	2	4	1	3	1	€ 181	€ 181
Langjarig grasland	4	4	3	1	1	€ 91	€ 91
Meerjarige teelt	4	4	4	1	1	€ 302	€ 612
Natte teelt	3	0	0	1	2	€ 1.005	€ 1.005
Rustgewas	4	4	4	2	2	€ 105	€ 60
Stikstofbindend gewas/eiwitgewas	3	2	0	1	1	€ 1.995	€ 2.308
Strokteelt	0	2	2	2	2	€ 217	€ 215
Vezelgewas	4	4	4	2	3	€ 720	€ 390
Vroeg oogsten rooigewas (uiterlijk 31 augustus)	2	2	4	1	1	€ 603	€ 492
Vroeg oogsten rooigewas (uiterlijk 31 oktober)	0	3	0	0	0	€ 176	€ 177
Bodemgewas							
Groenbedekking	2	3	3	1	1	€ 51	€ 51
Onderzaai vanggewas	2	1	1	1	1	€ 151	€ 148
Teeltmaatregelen							
Biologische bestrijding	0	4	2	1	2	€ 85	€ 85
Fertigatie	1	0	3	0	0	€ 43,00	€ 43,00
Precisiebemesting	1	0	1	0	0	€ 43,00	€ 43,00
Precisiegewasbescherming	0	1	4	0	2	€ 43	€ 43
Veemaatregelen							
Verlengde weidegang overdag	2	3	0	2	1	€ 43	€ 43
Verlengde weidegang dag en nacht	3	4	0	2	2	€ 43	€ 43
Niet-productief landbouwgrond							
Bufferstrook met kruiden (langs bouwland)	2	4	4	30	60	€ 1.026	€ 1.026
Bufferstrook met kruiden (langs grasland)	0	0	3	30	60	€ 642	€ 642
Groene braak	2	4	0	10	40	€ 2.868	€ 3.961
Houtig element (heg, haag, struweel)	4	2	0	40	60	€ 3.711	€ 3.711
Houtig element (overige houtige elementen)	4	2	0	40	60	€ 0,00	€ 0,00
Duurzaam bedrijf							
Biologisch bedrijf (SKAL)	4	4	2	1	2	€ 200	€ 200

4.2 Hoe scoorden de K&K deelnemers in de Ecoregeling?

In onderstaande twee tabellen is weergegeven hoe en met welke eco-activiteiten de Koeien & Kansen deelnemers hebben gescoord in 2023 en 2024. In 2023 scoorden 5 deelnemers Goud, 7 Zilver en 1 Brons. Drie deelnemers (van Erp, Baltus en Dekker) voldeden niet aan de voorwaarden om tot Brons te komen. In 2024 scoorden 6 deelnemers Goud, 5 deelnemers Zilver en 3 Brons. In 2024 voldeden van van Erp en Baltus niet aan de voorwaarden om tot Brons te komen. Redenen van het niet mee kunnen doen of laag scoren zijn meestal te weinig blijvend grasland, dat er geen beweiding wordt toegepast, geen of onvoldoende landschapselementen of kruidenrijk grasland aanwezig is of gewassen die hoog scoren. Een biologische bedrijfsvoering, zoals Oosterhof scoort direct Goud.

De in groen gearceerde maatregelen in tabel 3 leveren veel waarde op en scoren goed in de Eco-regeling. Gras/klaver, Grasland met kruiden, Langjarig grasland, Eiwitgewassen, Verlengde weidegang en Landschapselementen zijn de eco-activiteiten waarvoor de Koeien & Kansen deelnemers vaak gekozen hebben en goed passen bij hun bedrijfsvoering. Om tot Goud te komen is het telen van een stikstofbindend gewas, zoals luzerne of veldbonen bijna noodzakelijk, want dat heeft een hoge waardering.

Dat het bedrijf van Post van een score van goud in 2023 naar zilver in 2024 is gekomen heeft te maken met het ontbreken van de teelt van een eiwitgewas. Het bedrijf van Dekker daarentegen komt van niets in 2023 naar goud in 2024, door de inzaai van 3 ha luzerne en 4 ha productief kruidenrijk grasland. Ook andere deelnemers hebben inmiddels geïnvesteerd in extra hectares productief kruidenhoudend grasland (e Vries, Stevens, De Marke, Buijs, Oegema, Houbraken, Neutel, Koopman en Post) en aanleg landschap (e Vries, Dekker, Oosterhof, De Marke, van Wijk en Post).

Tabel 4: Score Ecoregeling 2023.

Score Ecoregeling 2023	Oosterhof	Post	Buijs	Koopman	Heijning	Oegema	De Vries	Stevens	Hagoort	Neutel	Van Wijk	De Marke	Houbraken
	goud					zilver							brons
Hoofddeelt													
Gras/klaver				X	X	X		X		X	X	X	X
Grasland met kruiden			X	X	X	X	X	X		X		X	X
Langjarig grasland		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rustgewas			X							X			
Stikstofbindend gewas/eiwitgewas		X	X	X	X							X	
Bodemgewas													
Groenbedekking			X		X	X					X		X
Onderzaai vanggewas		X	X	X	X	X					X		
Veemaatregelen													
Verlengde weidegang overdag		X	X	X		X	X	X	X	X	X		X
Verlengde weidegang dag en nacht					X								
Niet-productief landbouwgrond													
Bufferstrook met kruiden (langs grasland)							X						
Groene braak										X		X	
Houtig element (heg, haag, struweel)			X							X		X	
Houtig element (overige houtige elementen)		X	X		X	X	X	X	X	X		X	X
Duurzaam bedrijf													
Biologisch bedrijf (SKAL)	X												

Tabel 5: Score Ecoregeling 2024.

Score Ecoregeling 2024	Oosterhof	Buijs	Dekker	Koopman	Heijning	De Marke	Oegema	Post	De Vries	Hagoort	Neutel	Van Wijk	Stevens	Houbraken
	goud						zilver					brons		
Hoofddeelt														
Gras/klaver			X	X	X		X				X	X	X	X
Grasland met kruiden	X	X		X	X	X	X		X		X		X	X
Langjarig grasland	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Rustgewas			X			X					X			X
Stikstofbindend gewas/eiwitgewas		X	X	X	X	X								
Vezelgewas						X								
Meerjarige teelt					X									
Vroeg rooigewas (uiterlijk 31 okt.)		X												
Bodemgewas														
Groenbedekking		X			X	X						X		X
Onderzaai vanggewas		X			X	X	X	X						X
Teeltmaatregelen														
Precisiebemesting										X	X	X		
Precisiegewasbescherming				X		X			X		X			
Veemaatregelen														
Weidegang (min. 1500 uur)		X		X					X				X	
Weidegang (min. 2500 uur)	X													
Niet-productief landbouwgrond														
Bufferstrook met kruiden (langs grasland)			X					X						X
Bufferstrook met kruiden (langs bouwland)			X					X						
Groene braak					X			X			X			
Houtig element (heg, haag, struweel)		X									X			X
Houtig element (overige houtige elementen)		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Duurzaam bedrijf														
Biologisch bedrijf (SKAL)	X													

4.3 Doorkijk naar 2025

In juli 2024 heeft de Technisch Economische WerkGroep (TEWG), van Wageningen Economic Research, een advies uitgebracht aan het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (Woltjer, 2024). Het advies is gericht op specifieke vragen van LNV rond de eco-regeling voor 2025. Deels heeft dit advies geleid tot een paar aanpassingen t.a.v. puntentoekenning en waardebeoordeling van zowel bestaande als nieuwe eco-activiteiten. De adviezen zijn opgesteld met input van verschillende experts.

Adviezen tot wijzigingen

Grasklaver:

Verlaag de score voor klimaat voor grasklaver van 4 naar 2 punten, of leg additionele voorwaarden vast in de omschrijving met betrekking tot kunstmestverschuiving op bedrijfsniveau.

Precisiebemesting:

Score voor klimaat verlagen van 1 naar 0, of leg voorwaarden over een reductie in kunstmestgebruik op perceelsniveau vast in de omschrijving.

Precisiegewasbescherming:

Score voor waterkwaliteit verlagen van 4 naar 3; score voor biodiversiteit verlagen van 2 naar 1 en dit combineren met een aanvullende voorwaarde over een reductie in middelengebruik op perceelsniveau.

Voorwaarden voor doelbereik biodiversiteit en landschap

Naast bovengenoemde adviezen met betrekking tot specifieke eco-activiteiten, is er een algemeen advies dat van toepassing is op de score voor biodiversiteit en landschap voor meerdere eco-activiteiten. Het betreft de volgende eco-activiteiten: natte teelt, bufferstrook met kruiden (langs bouwland/grasland), grasland met kruiden en houtig element (overige houtige elementen).

Advies:

Een voorwaarde opnemen dat uitsluitend gebruik mag worden gemaakt van inheemse plantensoorten in vier eco-activiteiten. Als dit niet gebeurt, de score voor biodiversiteit verlagen voor deze vier eco-activiteiten.

Implementatie

In 2025 worden er twee nieuwe eco-activiteiten geïntroduceerd: de teelt van *Tagetes patula* voor de bestrijding van aaltjes en voedselbossen.

De voorwaarden voor het behalen van punten en drempelwaarde blijven vooralsnog hetzelfde evenals de tarieven. In bijlage 3 is een tabel opgenomen met de maatregelen en de daarbij horende waarderingen in punten en waarden voor 2025. Het risico blijft dat er meer aanvragen zijn dan er budget is. Het kan zijn dat het tarieven hierdoor worden verlaagd.

5 Enquête Biodiversiteit

In april 2024 hebben de Koeien & Kansen deelnemers een enquête toegestuurd gekregen met als doel een beter beeld te krijgen aan welke programma's en/of subsidies ze deelnemen op het gebied van biodiversiteit en duurzaamheid. En wat de mogelijkheden zijn in de verschillende gebieden? Verder willen we graag weten op welke wijze biodiversiteit wordt ingezet in de bedrijfsvoering en hoe wordt ingezet om de biodiversiteit op het bedrijf verder te vergroten. Ook is belangrijk om te weten of er kennislacunes zijn bij de deelnemende veehouders op dat terrein. In bijlage 4 is de vragenlijst van deze enquête terug te vinden.

5.1 Resultaten

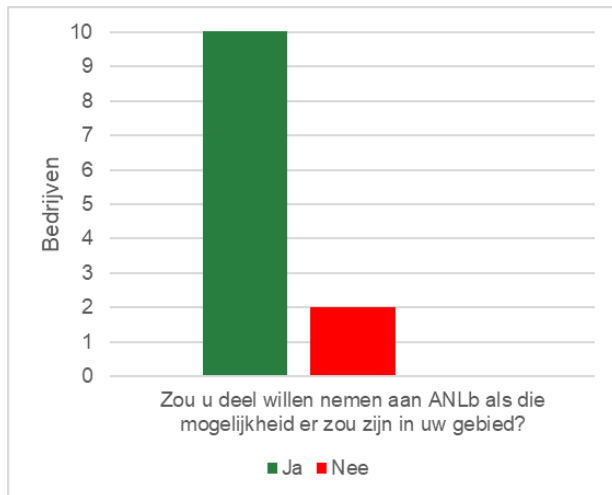
In dit hoofdstuk worden de resultaten weergegeven van deze enquête. De enquête is door alle 16 Koeien & Kansen bedrijven ingevuld.

5.1.1 Agrarische natuur- en landschapsbeheer (ANLb) en Duurzaamheidsprogramma's



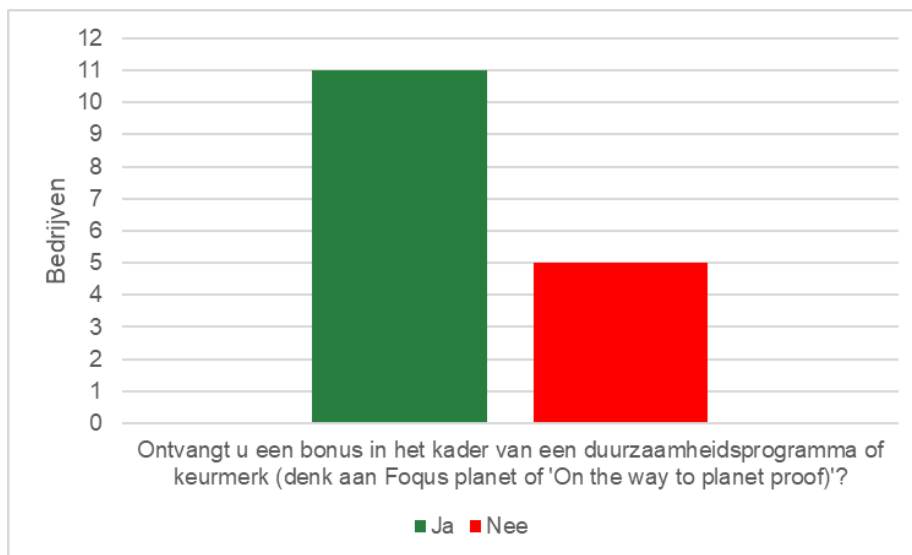
Figuur 26: Toegang tot ANLb en deelname.

Precies de helft van de bedrijven ligt in een gebied waar deelname aan ANLb mogelijk is. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat ze er ook aan voldoen, met andere woorden of ze landschapselementen of extensief kruidenrijk grasland hebben of bereid zijn aan akkerbeheer te doen. Er zijn 7 bedrijven die aangeven wel deel te willen nemen aan ANLb wanneer die mogelijkheid geboden wordt en 2 bedrijven geven aan niet deel te willen nemen aan ANLb. Beperkingen agrarisch gebruik en beheereisen zijn redenen om niet deel te nemen.



Figuur 27 Wens tot toegang tot ANLb en deelname.

Op de vraag: Wat is de naam van het Collectief Agrarische natuurbeheer en de lokale Agrarische natuurvereniging (ANV), wisten de meesten dat wel te noemen. Totaal werden 14 verschillende Collectieven genoemd en kenden 11 Koeien & Kansen boeren de namen van de onderliggende ANV's.

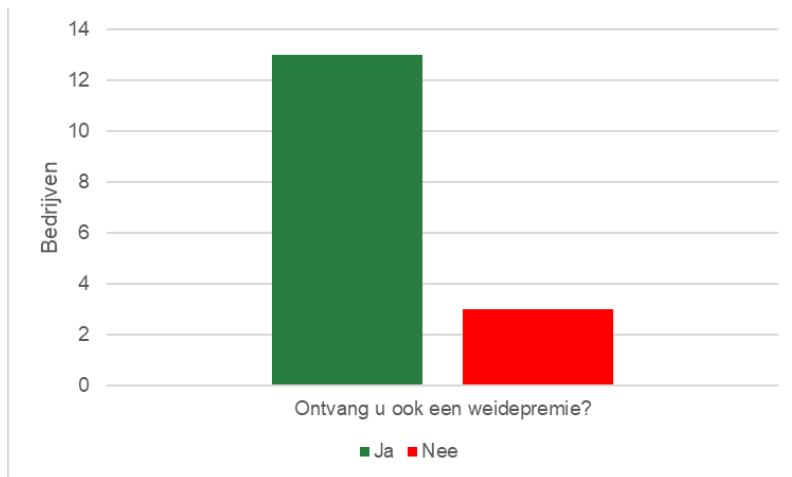


Figuur 28 Het aantal bedrijven dat een bonus ontvangt vanuit een duurzaamheidsprogramma of keurmerk.

Genoemde duurzaamheidsprogramma waaruit een bonus wordt ontvangen

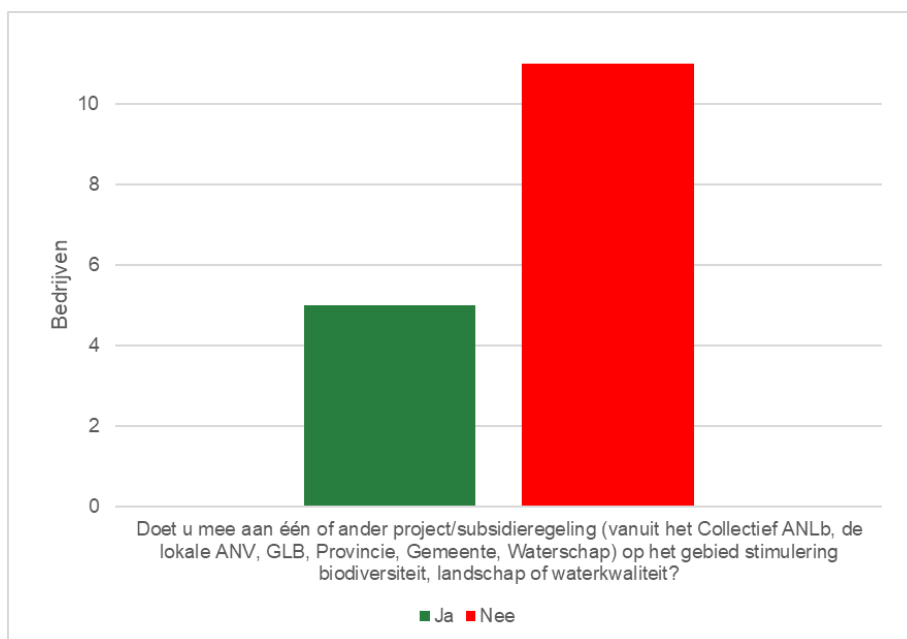
- Low Carbonfarming
- 5x Focus Planet
- Bovaer voeren
- Biologisch produceren
- Aware, Beter Voor Natuur & Boer melkstroom (Albert Heijn)
- Aware duurzaam
- 2x On the Way to PlanetProof

De duurzaamheidsbonus die de bedrijven krijgen ligt tussen de 0,5 en 5 cent per 100 kg melk, excl. weidepremie. Post geeft aan waarschijnlijk volgend jaar aan een duurzaamheidsprogramma deel te nemen. Van de 16 deelnemers ontvangen ook 13 deelnemers een weidepremie. De weidepremie die de bedrijven krijgen ligt tussen de 0,5 en 2 cent per 100 kg melk, gemiddeld is deze premie 1,3 ct.



Figuur 29: Het aantal bedrijven dat een weidepremie ontvangt.

Vijf bedrijven geven aan ook deel te nemen aan een project of subsidieregeling (anders dan ANLb) op het gebied van stimulering biodiversiteit, landschap of waterkwaliteit. Het betreft hier beheer van slootkanten (2x), Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW), Brabants biodiversiteitsmonitor en het programma Boer Burger Natuur Drenthe (BBND).



Figuur 30 Het aantal bedrijven dat deelneemt aan een project of subsidieregeling op het gebied van biodiversiteit, landschap of waterkwaliteit.

5.1.2 Kruidenrijk grasland

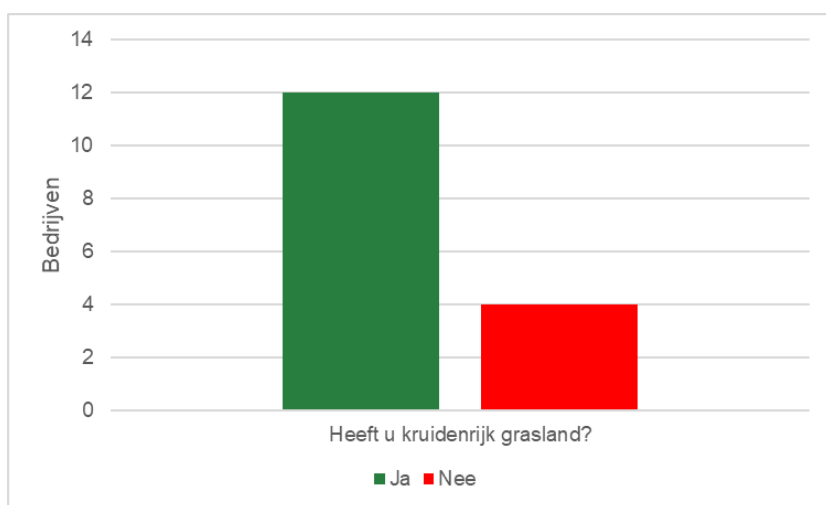
Van de 16 bedrijven hebben 12 bedrijven Productief kruidenhoudend grasland en daarvan ook een viertal met Extensief kruidenrijk grasland (ANLb). Voor meer achtergrondinformatie over de begrippen Productief kruidenhoudend grasland en Extensief kruidenrijk grasland wordt verwezen naar hoofdstuk 3.7. Het areaal Productief kruidenhoudend grasland varieert van 4 tot 60 ha, waarbij het bedrijf van Oosterhof met 60 ha eruit springt. Gemiddelde hebben de overige bedrijven 9,5 ha Productief kruidenhoudend grasland. Van de 12 bedrijven geven er 10 aan het areaal Productief kruidenhoudend grasland de komende jaren te willen uitbreiden. De belangrijkste redenen die ze daarvoor noemen zijn:

- 8x Bodemkwaliteit (beworteling/bodemleven)
- 5x Droogtetolerantie
- 5x Biodiversiteit
- 4x Voederwaarde
- 2x DS opbrengst
- 2x Ecoregeling GLB
- 2x Minder kunstmest
- 1x Voldoen aan voorwaarden Duurzaamheidprogramma zuivel

Acht deelnemers geven aan wel behoefte te hebben aan extra kennis/informatie t.a.v. inzaai, inpasbaarheid en beheer van Productief of Extensief kruidenrijk grasland en willen wel geïnformeerd worden over de resultaten van het Achterhoekse onderzoek naar kruidenrijk grasland

(<https://louisbolk.nl/publicaties/kruidenrijk-grasland-betekenis-voor-productie-bodem-en-biodiversiteit>).

Een zevental bedrijven zou een beoordeling van de kruidenrijke percelen door expert Rob Geerts op prijs stellen. De bedrijven met Extensief kruidenrijk grasland hebben tussen de 2 en 15 ha botanisch beheer al dan niet t.b.v. weidevogelbeheer. Er zijn 3 deelnemers die extensieve kruidenrijke graslandpercelen pachten. Aan deze pacht zijn wel voorwaarden gebonden t.a.v. bemesting, gewasbescherming, maaitijdstip en beweiding.



Figuur 31 Het aantal bedrijven met kruidenrijk grasland.

In de enquête zijn ook wat vragen gesteld t.a.v. van de Ecoregeling, deze zijn verwerkt in het hoofdstuk over de Ecoregeling. De helft van de deelnemers geeft aan wel behoefte te hebben aan een toelichting op de Ecoregeling en hoe die zich verhoudt tot andere regelingen zoals ANLb of Bufferstroken?

5.1.3 Bufferstroken

Alle bedrijven hebben te maken met sloten en dus met bufferstroken op hun bedrijf. In tabel 6 is weergegeven welk type sloten er voorkomen op de Koeien & Kansen bedrijven. De bufferstroken worden op meerdere manieren gebruikt. Op 2 bedrijven worden bufferstroken uitsluitend gemaaid, op 14 bedrijven zowel gemaaid als beweide. Zes bedrijven zetten bufferstroken in voor de ecoregeling, op 2 bedrijven wordt op bufferstroken een gewas geteeld en op 1 bedrijf wordt groene braak toegepast. In bijlage 5 wordt meer achtergrondinformatie gegeven m.b.t. bufferstroken.

Tabel 6 Sloten en bufferstroken op de Koeien & Kansen bedrijven.

Bedrijf	Ecologisch kwetsbare waterlopen	KRW waterlopen	KRW watervoerende sloot max 10 m	Overige waterlopen	Droge sloot
	5 meter	5 of 3 meter	5, 3 of 1 meter	3, 1 of 0,5 meter	1 meter
Post		x		x	x
de Vries			x	x	
Van wijk		x		x	x
van de Heijning				x	x
Oosterhof		x		x	x
Koopman			x	x	
De Marke			x		x
Dekker		x		x	
Oegema		x	x	x	x
Neutel		x	x	x	
Baltus				x	
Stevens				x	x
van Erp		x		x	x
Hagoort				x	
Houbraken		x		x	x
Buijs			x	x	x

5.1.4 Agroforestry

Op de vraag onder Koeien & Kansen boeren of ze precies wisten wat Agroforestry precies inhoudt, antwoorden 10 deelnemers met ja en 6 met nee. Echter op de vraag of ze ook wisten hoe ze Agroforestry zouden kunnen inpassen op hun bedrijf antwoorden maar liefst 13 deelnemers met nee. Negen deelnemers geven dan ook aan wel meer te willen weten komen over de mogelijkheden van Agroforestry. In bijlage 6 wordt meer achtergrondinformatie gegeven over Agroforestry.

6 Discussie

In dit rapport hebben we geprobeerd op verschillende wijzen te kijken naar de actuele en werkelijke biodiversiteit op de Koeien en Kansen bedrijven met de 2 KPI's Natuur en Landschap en Kruidenrijk grasland uit de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij. Daarnaast ook naar een 5-tal KPI's die voorwaarde scheppend zijn voor meer biodiversiteit op de bedrijven door verminderen van de uitstoot van stikstof verbindingen naar grond- en oppervlaktewater en/of klimaat belastende stoffen als ammoniak, methaan en CO₂. Ook de Ecoregeling vanuit het GLB biedt mogelijkheden voor meer biodiversiteit op de bedrijven. Via een enquête onder de Koeien en Kansen deelnemers hebben we een beter beeld gekregen aan welke programma's en/of subsidieregelingen ze deelnemen op het gebied van biodiversiteit en duurzaamheid. Wat zijn de mogelijkheden in de verschillende gebieden en op welke wijze wordt biodiversiteit ingezet in de bedrijfsvoering? Wat zijn de ambities om de biodiversiteit op het bedrijf verder te vergroten en zeker ook niet onbelangrijk voor ons te weten of er kennislacunes zijn op dat terrein.

Wat bepaalt of stimuleert een ondernemer om meer biodiversiteit op zijn bedrijf te realiseren?

De ambities en mogelijkheden om meer biodiversiteit te realiseren verschillen sterk tussen de Koeien en Kansen bedrijven. Allereerst is de *mindset* van een ondernemer belangrijk om überhaupt iets met biodiversiteit op zijn bedrijf te doen. Heeft hij affiniteit en motivatie om te werken aan meer biodiversiteit op zijn bedrijf?

Ook bepaalt de *intensiteit van het bedrijf* of er ruimte is binnen de bedrijfsvoering om gronden uit productie te halen voor bijvoorbeeld aanleg van landschapselementen of te extensiveren (randenbeheer of extensief kruidenrijk grasland). Is het bedrijf extensief en is er ruim voldoende grond, dan is er vaak meer ruimte voor biodiversiteit. Met het afbouwen van de derogatie en de verplichting van bufferstroken is dat nog moeilijker geworden om ruimte voor biodiversiteit te vinden. Deze maatregelen werken extensivering eerder tegen dan stimulerend. Melkveehouders willen een bepaald productieniveau kunnen houden bij eenzelfde veebezetting, dit noopt melkveehouders gronden zonder beperkingen dan nog intensiever te gebruiken en is er geen ruimte voor meer natuur.

Verder bepaalt in sterke mate de *ligging van het bedrijf* wat de mogelijkheden en kansen zijn. In kleinschalige cultuurlandschappen of in veenweidegebieden zijn er van nature al veel landschapselementen in de vorm van houtsingels of sloten aanwezig. Vaak zijn hier volop mogelijkheden om deel te nemen aan ANLb. Op rijke kleigronden is het lastiger om extensief kruidenrijk grasland te ontwikkelen dan op arme zandgronden. Is het gebied opengesteld om deel te nemen aan de subsidieregeling ANLb of duurzaamheidsprogramma's vanuit de zuivel? Zijn er provinciale subsidieprogramma op het gebied van duurzaamheid, natuur en landschap? Ook pachtmogelijkheden van extensieve graslanden van terreinbeherende organisaties als Staatsbosbeheer (TBO's) of overheden vergroten de mogelijkheid om hoger te scoren voor biodiversiteit.

Biodiversiteit wordt weer op waarde gezet

Financiële prikkels en compensatie voor opbrengstdervingen blijken toch belangrijke factoren te zijn die ondernemers stimuleren om meer biodiversiteit op hun bedrijf te realiseren. Voorbeelden waar biodiversiteit beloond of gecompenseerd wordt:

- Beheersubsidie Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb), meerjarige vergoeding voor beheer en compensatie voor opbrengstderving, meerdere Koeien & Kansen deelnemers;
- Duurzaamheidsprogramma's vanuit de zuivel, een plus op de melkprijs;
 - On the way to PlanetProof melk (Friesland Campina), (Stevens en Oegema)
 - Aware, Beter Voor Natuur & Boer melkstroom (Albert Heijn), (Koopman)
- Andere duurzaamheidsprogramma's
 - Brabantse Biodiversiteitsmonitor (Houbraken)
- Landelijke, Provinciale of gemeentelijke subsidiemogelijkheden voor aanleg en inrichting natuur(elementen), vergoeding plantmateriaal en aanplant;
 - Programma Boer Burger Natuur Drenthe (BBND) (Oosterhof).
 - Arla Foods ReNature programma (Post)
 - Houtwal 2.0, Natuurinclusieve landbouw Gelderland/Heg & Landschap (De Marke)
- Via het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) Ecoregeling, een plus op de basis hectaretoeslag van resp. € 60, € 100 of € 200 per ha.

Sinds 2023 tellen landschapselementen ook mee voor de hectaretoeslag in het GLB.
- Toegang tot pachtmogelijkheden van TBO's zoals Natuurmonumenten of Staatsbosbeheer, waterschappen of andere organisaties (de Vries en Post). Dit vergroot de 'oppervlakte onder het bedrijf en vaak betreft het extensieve, kruidenrijke graslanden met gebruiksbeperkingen die weer mee kunnen tellen in duurzaamheidsprogramma's of de Ecoregeling.

Maar ook het *functioneel in kunnen passen* van biodiversiteit kan ook een drijfveer zijn om meer natuurinclusief te gaan werken op het bedrijf. Denk daarbij aan kruidenrijk grasland en voederhagen die bijdragen aan diergezondheid, bodemkwaliteit en klimaat.

6.1 Doorkijk naar de toekomst

Wet- en regelgeving vanuit o.a. Brussel eisen aanscherping van de doelen t.a.v. bodem-, water- en luchtkwaliteit, klimaat en biodiversiteit. Boeren zullen uiteindelijk deze doelen moeten gaan halen. Het bijhouden van scores op KPI's laat zien waar het bedrijf zich bevindt op weg naar het behalen van de gestelde doelen. De systematiek van doelsturing aan de hand van KPI's zal steeds meer gemeengoed gaan worden is de verwachting. Voor overheden en andere partijen ontstaan er zo mogelijkheden om via KPI's invloed uit te oefenen op de bedrijfsvoering, zowel met positieve als met negatieve prikkels. Via een systematiek van KPI's zullen boeren steeds meer beloond worden voor ecosysteemdiensten en behaalde doelen. Deze zgn. gestapelde beloningen zullen naar verwachting een substantiële onderdeel gaan vormen van het bedrijfsinkomen. Een mooi voorbeeld hiervan is het Markemodel ([Markemodel fase II: Hoe pakt het Markemodel uit in de praktijk?](#)).

Minister Wiersma heeft jaarlijks 500 miljoen euro extra in het vooruitzicht gesteld voor ANLb. Dat betekent een zeer forse uitbreiding van het ANLb. Meer boeren in meer gebieden zullen kunnen deelnemen. Ook wordt gedacht over langere contracten met een beheertermijn van 20 jaar i.p.v. de huidige 6 jaar. Ook vanuit de maatschappij worden steeds meer gevraagd van boeren t.a.v. voedselkwaliteit en biodiversiteit. Termen als License to produce, imago van de sector en verantwoord ondernemen worden daarbij steeds vaker benadrukt.

6.2 Aanbevelingen - ambitie

Ook de komende jaren zal vergroten van de Agro-Biodiversiteit op de Koeien & Kansen bedrijven één van doelen zijn waaraan verder gewerkt zal worden vanuit het project Koeien en Kansen. Niet alleen van uit de regelgeving (overheden), maar ook vanuit de maatschappij en duurzaamheidsprogramma's vanuit de zuivelindustrie wordt dat gevraagd. Het is daarom aan te bevelen om een stip aan de horizon te zetten betreffende biodiversiteit. Waar willen we op inzetten als Koeien en Kansen en hoe kunnen we dat bereiken en op welke termijn? Met andere woorden stel doelen per bedrijf op waar de komende jaren t.a.v. vergroting biodiversiteit wordt gewerkt. Hieronder worden een aantal suggesties gedaan waaraan gedacht kan worden.

- Streef naar het realiseren van 10% groenblauwe dooradering en sluit dan daarbij aan aan de doelstellingen van het Aanvalsplan landschap ([aanvalsplan-landschap.pdf](#));
- Het opstellen van een bedrijfsnatuurplan om inzichtelijk te maken wat de mogelijkheden en wensen zijn van een bedrijf en daar dan vooral te kijken vanuit het gebied (historie, bodem, waterhuishouding, landschapstype en biodiversiteit);
- Breidt het aantal KPI's uit met bijvoorbeeld een aantal KPI's die ook in de Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij worden gehanteerd:
 - % groenblauwe dooradering;
 - Gebruik gewasbeschermingsmiddelen – milieubelastingspunten per ha
 - P-bodemoverschot - kg P2O5/ha
 - Bodem OS – OS balans per ha
 - Gewasdiversificatie
- In hoeverre voldoen de bedrijven in Koeien en Kansen aan Benchmarks? Vergelijk KPI scores van melkbedrijven elders in Nederland en neem dat mee in het stellen van doelen.

7 Conclusies

- Natuurinclusief ondernemen en biodiversiteit worden steeds meer een onderdeel van de bedrijfsvoering op de Koeien en Kansen bedrijven.
- Gemiddelde score op KPI's voor biodiversiteit vanuit de Kringloopwijzer 2020 t/m 2023 laat een gunstige ontwikkeling zien, met een dalende trend voor het stikstofbodemoverschot, broeikasgasemissie, het areaal blijvend grasland en ammoniakemissie en een stijgende trend voor eiwit van eigen land.

KPI's Natuur en Landschap en Kruidenrijk grasland

- Ten opzichte van 2021 en 2022 laten de meeste bedrijven in 2024 een hogere score zien voor de KPI Natuur en Landschap, 12 bedrijven scoren met 5% of hoger voor het aandeel natuur en landschap.
- 4 bedrijven hadden in 2024 een substantieel aandeel van 5% of meer extensief kruidenrijk grasland.

Ecoregeling

- Over het geheel gezien hebben de Koeien en Kansen bedrijven in 2024 beter gescoord in de Ecoregeling dan in 2023

Invloed op meer biodiversiteit

- Mindset (past beter bij de ene persoon dan bij de andere)
- Intensiteit (bij extensieve bedrijven meer ruimte voor biodiversiteit)
- Omgeving (natuurontwikkeling en financiële vergoedingen zijn niet overal mogelijk)
- Financiële prikkels stimuleren natuurinclusieve landbouw en daarmee de ontwikkeling van meer biodiversiteit op de Koeien en Kansen bedrijven

Benchmarks

In hoeverre voldoen de bedrijven aan Benchmarks zoals On the way to PlanetProof of aan de Ecologische normen (Van Doorn, et al, 2019)? In tabel 7 is het aantal bedrijven gegeven dat gemiddeld over 2020 t/m 2023 voldeed voor de 5 KPI's uit de KringloopWijzer aan de ecologische grondslag en de eisen vanuit On the way to PlanetProof. Voor de KPI's Kruidenrijk grasland en Natuur & Landschap betreft het de scores in 2024.

Tabel 7: Het aantal Koeien en Kansen bedrijven dat voldoet aan de normen van ecologische grondslag en/of On the way to PlanetProof (geel gearceerde kolommen).

	Ecologische grondslag*		On the way to PlanetProof (2021)			
	Drempelwaarde	Score	Basis	Score	Top	Score
Blijvend grasland (%)	60 - 80	6	40	10	60	6
Eiwit van eigen land (%)	65	3	50	12	60	6
Stikstofbodemoverschot (kg N/ha)	120	8	150	11	140	11
Emissie van ammoniak (kg NH ₃ /ha)	47	5	80	15	75	14
Emissie van broeikasgassen (kg CO ₂ /kg melk)	1.1*	15	1.2	16	1.1	16
Kruidenrijk grasland (%)	15 - 20	0	5	5	10**	4
Natuur en landschap (%)	7 - 10	12		12		

*van Doorn et al., 2019

Het inzicht dat natuurinclusief werken een logisch onderdeel kan zijn van ondernemerschap is nog niet algemeen aanwezig en moet ook bij de Koeien en Kansen bedrijven nog groeien. Bewustwording dat biodiversiteit een functionele bijdrage kan leveren aan het verdienmodel is daar een resultaat van. Productief kruidenhoudend grasland is er een mooi voorbeeld van dat op veel bedrijven wordt toegepast.

Literatuur

Erisman, J.W., N.J.M. van Eekeren, W.J.M. Cuijpers, J. de Wit, 2014. Biodiversiteit in de melkveehouderij: investeren in veerkracht en reduceren van risico's. Rapport 2014-042 LbD. Louis Bolk instituut, Driebergen. 55 p. [Biodiversiteit in de melkveehouderij – investeren in veerkracht en reduceren van risico's](#)

Het Deltaplan Biodiversiteitsherstel, 2018 ([Samen voor biodiversiteit | Deltaplan Biodiversiteitsherstel](#))

LNv 2018. Landbouw, Natuur en Voedsel: waardevol en verbonden. Nederland als koploper in kringlooplandbouw' [pdf](#)

Guus van Laarhoven et al., 2018 [Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij](#)
<https://www.biodiversiteitsmonitor.nl/>

Van Doorn, et al, 2019. [Drempel-en streefwaarden voor de KPI's van de Biodiversiteitsmonitor melkveehouderij: Normeren vanuit de ecologie](#)

Klimaatakkoord Den Haag 28 juni 2019 [Klimaatakkoord | Publicatie | Klimaatakkoord](#)

Vogel en Habitat Richtlijn rapportage 2019 [pdf](#)

Kader Richtlijn Water (KRW) 2000. [Kaderrichtlijn Water | Informatiepunt Leefomgeving](#)

WNF2020. [WWF's report "Bending the Curve | WBCSD](#)

Van Colen et al. (2022) Praktische handleiding voederbomen. Inagro
https://www.ccbt.be/sites/default/files/2022-05/Voederbomen_Praktische%20handleiding_0.pdf

Aanvalsplan landschap Realisatie van 10% groenblauwe dooradering, 2022 ([aanvalsplan-landschap.pdf](#))

J.W. Reijs & A.M. van Doorn, 2023 Sturen met Kritische Prestatie Indicatoren Onmisbaar instrument om duurzaamheidsprestaties van landbouwbedrijven te meten en waarden Opgesteld door het kennisconsortium KPI-K project in opdracht van het Ministerie van LNV. <https://edepot.wur.nl/590972>

Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) Eco-regeling RVO 2024.
<https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/glb-2024/eco-regeling>

Pedro Janssen, Martine Bruinenberg, Nick van Eekeren, Nyncke Hoekstra, Jeroen Pijlman, Ton van Schie, Jan-Paul Wagenaar, Jan de Wit. 2024. Handleiding Productief Kruidenrijk Grasland. 2023-026 LbD. Louis Bolk Instituut, Bunnik. Pagina's / pages: 72 Type: Brochure [Handleiding Productief Kruidenrijk Grasland | Louis Bolk Instituut](#)

Woltjer Job, 2025. Advies TEWG eco-regeling 2025. Wageningen Economic Research
<https://open.overheid.nl/documenten/4721b29e-779d-44bc-b120-ef2da0dbea38/file>

Bufferstroken, 2025 RVO. [Bufferstroken | RVO.nl](#)

Agroforestry Nederland, 2025. [Agroforestry – Agroforestry Nederland](#)

Jan Stronks, Staring Advies, 2025. Nulmeting biodiversiteit Agro innovatiecentrum De Marke 2024. Rapport 2784 Hoog-Keppel.

Bijlage 1 De scores per Koeien en Kansen bedrijf van de 5 KPI's uit de Kringloopwijzer over 2020 t/m 2023. Geel gearceerd zijn de gemiddeld waarden over 2020 t/m 2023, groen het gemiddelde over alle bedrijven en jaren.

Row Labels	Average of N overschot na correctie veen	Average of BKG/ton na correctie*	Average of % blijvend grasland	Average of NH3/ha	Average of eiwit van eigen land
Baltus	123.0	925.0	2.0	78.6	0.6
2020	153.0	1094.0	2.0	87.4	0.6
2021	102.0	934.0	3.0	85.0	0.6
2022	83.0	933.0	0.0	71.3	0.6
2023	154.0	739.0	3.0	70.6	0.7
Buijs	112.3	958.3	55.5	39.1	0.6
2020	183.6	1079.2	43.0	44.9	0.6
2021	117.6	956.5	43.0	41.5	0.6
2022	63.3	969.1	63.0	32.2	0.6
2023	84.8	828.3	73.1	37.6	0.7
De Marke	98.0	947.0	34.3	35.9	0.5
2020	100.0	1033.0	27.0	41.3	0.5
2021	132.0	991.0	26.0	31.4	0.5
2022	102.0	967.0	41.0	34.9	0.6
2023	58.0	797.0	43.3	36.1	0.6
De Vries	115.2	936.7	91.7	58.1	0.6
2020	118.5	1040.8	84.0	57.7	0.7
2021	120.0	900.6	83.0	60.0	0.7
2022	105.5	1003.1	100.0	58.5	0.6
2023	116.7	802.3	99.9	56.0	0.6
Dekker	228.8	1035.0	24.1	109.0	0.4
2020	256.0	1139.0	36.0	115.6	0.4
2021	211.0	1099.0	21.0	103.6	0.3
2022	248.0	1060.0	23.0	103.9	0.4
2023	200.0	842.0	16.4	113.0	0.4
Hagoort	117.0	911.1	100.0	56.9	0.7
2020	75.0	954.0	100.0	59.9	0.8
2021	132.0	963.5	100.0	55.2	0.7
2022	132.0	945.0	100.0	57.1	0.7
2023	129.0	782.0	100.0	55.5	0.6
Houbraken	122.8	928.8	36.2	58.7	0.6
2020	137.0	1082.0	29.0	61.8	0.6
2021	120.0	945.0	37.0	55.8	0.6
2022	110.0	936.0	43.0	57.3	0.6
2023	124.0	752.0	35.8	60.0	0.5
Koopman	81.1	946.2	53.0	46.2	0.7
2020	59.6	1032.0	49.0	55.5	0.7
2021	103.6	1065.5	42.0	49.8	0.6
2022	81.0	934.2	62.0	39.4	0.7
2023	80.2	753.1	58.8	39.9	0.6
Neutel	201.3	1033.8	24.1	57.4	0.5
2020	251.0	1394.0	17.0	72.0	0.5
2021	196.0	1016.0	15.0	59.0	0.4
2022	205.0	961.0	34.0	53.5	0.6
2023	153.0	764.0	30.4	45.1	0.5

Oegema	107.8	923.5	68.0	46.9	0.6
2020	120.0	1054.0	66.0	51.0	0.6
2021	134.0	967.0	59.0	46.0	0.6
2022	124.0	936.0	72.0	44.3	0.6
2023	53.0	737.0	75.1	46.4	0.6
Oosterhof	-23.5	1108.5	96.5	34.9	0.9
2020	-61.0	1157.0	100.0	41.0	1.0
2021	1.0	1305.0	100.0	34.0	0.9
2022	-6.0	999.0	86.0	33.4	0.9
2023	-28.0	973.0	100.0	31.3	0.9
Post	88.8	1043.0	66.3	60.1	0.5
2020	102.0	1156.0	29.0	66.4	0.5
2021	115.0	1154.0	36.0	65.6	0.6
2022	87.0	1118.0	100.0	55.0	0.4
2023	51.0	744.0	100.0	53.4	0.6
Stevens	120.8	990.8	88.3	56.2	0.6
2020	130.0	997.0	77.0	58.1	0.6
2021	98.0	1064.0	76.0	53.4	0.6
2022	163.0	1034.0	100.0	54.4	0.6
2023	92.0	868.0	100.0	58.9	0.5
Van de Heijning	166.5	1093.3	54.8	58.5	0.5
2020	190.0	1339.0	63.0	67.1	0.4
2021	142.0	1051.0	50.0	55.6	0.4
2022	235.0	1095.0	64.0	62.5	0.5
2023	99.0	888.0	42.1	48.8	0.6
Van Erp	182.0	952.0	34.9	68.0	0.5
2020	202.0	1087.0	34.0	71.3	0.4
2021	163.0	961.0	33.0	63.4	0.5
2022	224.0	964.0	37.0	72.6	0.5
2023	139.0	796.0	35.4	64.7	0.5
Van Wijk	161.8	1025.8	57.2	64.6	0.6
2020	219.0	1174.0	62.0	75.0	0.5
2021	105.0	1129.0	49.0	57.8	0.6
2022	198.0	992.0	62.0	67.5	0.6
2023	125.0	808.0	55.9	58.1	0.7
Grand Total	124.3	990.5	55.8	58.3	0.6

Bijlage 2 Pakketten uit KPI Natuur & landschap

Graslandbeheer >	Weidevogelbeheer >	Ecologisch water- en bodembeheer >
 100 Productief kruidenhoudend grasland 105 Kruidenrijk graslandrand 113 Botanisch grasland 131 Botanische graslandrand 141 Overgangspakket naar extensief kruidenrijk grasland 151 Kruidenrijk grasland (extensief) 155 Oude graslanden met kruiden	 101 Grasland met rustperiode tot 8 juni 102 Grasland met rustperiode tot 15 juni 103 (Groep) plas-dras 104 Legselbeheer 106 Extensief beweide grasland 108 Hoog waterpeil 130 Nest- en foerageergelegenheid zwarte stern	 107 Bodemverbetering met ruige mest 110 Natuurvriendelijke oever 111 Rietzoom en klein rietperceel 112 Duurzaam slootbeheer: baggerspuiten 132 Duurzaam slootbeheer: ecologisch slootshonen 171 Bodemverbetering met organische stof 172 Kunstmestvrij
Akkerbeheer >	Landschapsbeheer >	Erfbeheer >
 114 Stoppelland 115 Wintervoedselakker 116 Vogelakker 117 Biodivers inheems bouwland 118 Kruidenrijke akker 119 Kruidenrijke akkerrand	 109 Poel en klein historisch water 120 Hakhoutbeheer houtwal of houtsingel 121 Knot- of laanbomen 122 Knie- en scheerheg 123 Struweelhaag 124 Struweelrand 126 Half- of hoogstamboomgaard 127 Hakhoutbosje 128 Griendje 129 Bosje 146 Solitaire bomen	 220a Nest- en broedgelegenheid op erf (licht) 220b Nest- en broedgelegenheid op erf (zwaar) 230a Opgaande beplanting op erf (licht) 230b Opgaande beplanting op erf (zwaar)

De pakketten die omlind zijn vormen de pakketten voor KPI Kruidenrijk grasland, het pakket Productief kruidenhoudend valt daar niet onder.

Bijlage 3 Punten en waarde Eco-activiteiten 2025

	Punten/ha					Waarde/ha	
Hoofddeelt	Klimaat	Bodem en lucht	Water	Land-schap	Biodi-versiteit	Regio 1	Regio 2
Rustgewas	4	4	4	2	2	€ 105	€ 60
Stikstofbindend gewas	3	2	0	1	1	€ 1.995	€ 2.308
Verlengde teelt	4	4	4	1	1	€ 302	€ 612
Langjarig grasland	4	4	3	1	1	€ 91	€ 91
Grasland met kruiden	2	4	1	3	1	€ 181	€ 181
Natte teelt	3	0	0	1	2	€ 1.005	€ 1.005
Vroeg ras rooigewas (uiterlijk 31 augustus)	2	2	4	1	1	€ 603	€ 492
Grasklaver	4	4	0	1	1	€ 28	€ 28
Strokenteelt	0	2	2	2	2	€ 217	€ 215
Vezelgewas	4	4	4	2	3	€ 720	€ 390
Voedselbos	4	4	4	2	1	€ 2.868	€ 3.961

	Punten/ha					Waarde/ha	
Bodemgewas	Klimaat	Bodem en lucht	Water	Land-schap	Biodi-versiteit	Regio 1	Regio 2
Onderzaai vanggewas	2	1	1	1	1	€ 151	€ 148
Groenbedekking	2	3	3	1	1	€ 51	€ 51

Teeltmaatregelen	Klimaat	Bodem en lucht	Water	Land-schap	Biodi-versiteit	Regio 1	Regio 2
Biologische bestrijding	0	1	4	1	2	€ 85	€ 85
Precisiegewas-bescherming	0	1	3	0	1	€ 43	€ 43
Precisiebemesting	0	0	1	0	0	€ 43	€ 43
Fertigatie	1	0	3	0	0	€ 43	€ 43
Tagetes als aaltjesbestrijding	2	4	4	2	2	€ 1.448	€ 1.675

Veemaatregelen	Klimaat	Bodem en lucht	Water	Land-schap	Biodi-versiteit	Regio 1	Regio 2
Weidegang: minimaal 1500 uur beweiding	2	3	0	2	1	€ 45	€ 45
Weidegang: minimaal 2500 uur beweiding	3	4	0	2	2	€ 45	€ 45

Niet-productieve grond	Klimaat	Bodem en lucht	Water	Land-schap	Biodi-versiteit	Regio 1	Regio 2
Houtig element (heg, haag, struweel)	4	2	0	40	60	€ 3.711	€ 3.711
Houtig element (overige houtige elementen)	4	2	0	40	40	-	-
Groene braak	2	4	0	10	40	€ 2.868	€ 3.961
Bufferstrook met kruiden (langs bouwland of blijvende teelt)	2	4	4	30	20	€ 1.026	€ 1.026
Bufferstrook met kruiden (langs grasland)	0	0	3	30	20	€ 642	€ 642

Duurzaam bedrijf	Klimaat	Bodem en lucht	Water	Land-schap	Biodi-versiteit	Regio 1	Regio 2
Biologisch bedrijf (Skal)	4	4	2	1	2	€ 200	€ 200

Bijlage 4 Enquête biodiversiteit Koeien & Kansen bedrijven.

Agrarisch natuur- en Landschapsbeheer (ANLb)/Duurzaamheidsprogramma's/natuur en landschapsprojecten

1. Licht uw bedrijf in een gebied (begrensd) waar het mogelijk is om deel te nemen aan ANLb?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

2. Zo ja, heeft u een contract ANLb?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

3. Zou u deel willen nemen aan ANLb als die mogelijkheid er zou zijn in uw gebied?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

4. Wat is de reden om niet deel te nemen?

.....

5. Wat is de naam van het Collectief Agrarisch Natuurbeheer in uw gebied?

.....

6. Wat is de naam van de lokale Agrarische Natuurvereniging (ANV) in uw gebied?

.....

7. Ontvangt u een bonus in het kader van een duurzaamheidsprogramma of keurmerk (denk aan Fokus planet of 'On the way to planet proof'?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

8. Zo ja, welk duurzaamheidsprogramma is dat?

.....

9. Wat is de bonus in het kader van dit duurzaamheidsprogramma?

.....

10. Doet u mee aan één of ander project/subsidieregeling (vanuit het Collectief ANLb, de lokale ANV, GLB, Provincie, Gemeente, Waterschap) op het gebied stimuleren biodiversiteit, landschap of waterkwaliteit?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

11. Zo ja, hoe heet dit project/subsidieregeling?

.....
.....

Kruidenrijk grasland

1. **Heeft u kruidenrijk grasland?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
2. **Zo ja, wat voor type kruidenrijk grasland betreft het?**
 - ☐ Productief kruidenhoudend grasland
 - ☐ Extensief kruidenrijk grasland ANLb
 - ☐ Botanisch hooiland(rand) ANLb
 - ☐ Botanisch weiland(rand) ANLb
 - ☐ Kruidenrijk grasland(rand) – weidevogelbeheer ANLb
 - ☐ Grasland met rustperiode - weidevogelbeheer ANLb
3. **Hoeveel ha hebt u momenteel aan kruidenrijk grasland?**
 - ☐ha Productief kruidenrijk grasland
 - ☐ha Extensief kruidenrijk grasland
4. **Pacht u graslandpercelen van een natuurorganisatie, waterbedrijf of waterschap?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
5. **Zo ja, is dit te bestempelen als extensief kruidenrijk grasland?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
6. **Zijn er voorwaarden/beperkingen t.a.v. gebruik?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
7. **Indien er voorwaarden zijn, waarop hebben die dan betrekking?**
 - ☐ Bemesting (kunstmest/dierlijke mest en hoeveelheid)
 - ☐ Beweiding (aantal GVE en diersoort)
 - ☐ Maaitijdstip
 - ☐ Gebruik gewasbescherming
8. **Bent u van plan het areaal Productief kruidenrijk grasland te vergroten?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
9. **Zo ja, wat zijn dan daarvoor de belangrijkste redenen?**
 - ☐ Droogtetolerantie
 - ☐ Bodemkwaliteit (beworteling/bodemleven)
 - ☐ DS opbrengst
 - ☐ Voederwaarde (VEM, eiwit, spoorel.&mineralen, gezonde inhoudstoffen)
 - ☐ Voldoen aan voorwaarde Duurzaamheidprogramma zuivel
 - ☐ Ecoregeling GLB
 - ☐ Biodiversiteit
10. **Heeft u behoefte aan extra kennis/informatie t.a.v. inzaai, inpasbaarheid en beheer van Productief of extensief kruidenrijk grasland?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
11. **Er is net een onderzoek (productie, voederwaarde en biodiversiteit) naar kruidenrijk grasland in de Achterhoek afgerond door WUR/LBI en Vlinderstichting en er is een Handleiding Productief kruidenrijk grasland verschenen van LBI. Heeft u eventueel belangstelling voor een presentatie over de resultaten van deze proef in de Achterhoek?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
12. **Is een bezoek/beoordeling van uw kruidenrijke graslanden door Rob Geerts gewenst?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee

GLB/Ecoregeling

1. Heeft u in 2023 deelgenomen aan de Ecoregeling?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

2 Zo ja, wat was u score?

- ☐ Brons
- ☐ Zilver
- ☐ Goud

3 Als u niet heeft deelgenomen, wat waren dan daarvan de redenen?

- ☐ Geen of te weinig blijvend/langjarig grasland
- ☐ Geen beweiding
- ☐ Geen of te weinig landschapselementen
- ☐ Geen of te weinig kruidenrijk grasland
- ☐ Geen eiwitgewassen
- ☐ Geen of te weinig gras/klover
- ☐ Geen bufferstroken met kruiden
- ☐ Geen grasonderzaai in maïs
- ☐ Geen groene braak
- ☐ Anders,
namelijk.....

4 Welke maatregelen/ of aanpassing aan het bouwplan gaat u nemen in 2024 om tot een hogere score te komen?

- ☐ Meer kruidenrijk grasland
- ☐ Meer eiwitgewassen
- ☐ Meer gras/klover
- ☐ Bufferstroken met kruiden
- ☐ Grasonderzaai in maïs
- ☐ Groene braak
- ☐ Landschapselementen aanleggen
- ☐ Anders,
namelijk.....

5 Heeft u behoefte aan een toelichting op de Ecoregeling en hoe die zich verhoudt tot andere regelingen zoals ANLb of Bufferstroken?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Bufferstroken

1. Heeft u (watervoerende) sloten op uw bedrijf?

2. Zo ja, tot welke categorie behoren deze dan?

- | | |
|--|----------------------|
| ☐ Ecologisch kwetsbare waterlopen | Breedte bufferstrook |
| ☐ KRW waterlopen | 5 meter |
| ☐ KRW watervoerende sloot max 10 m breed | 5 of 3 meter |
| ☐ Overige waterlopen | 5, 3 of 1 meter |
| ☐ Droge sloot | 3, 1 of 0,5 meter |
| | 1 meter |

3. Hoe gebruikt u de bufferstroken?

- ☐ Worden beweide
- ☐ Worden gemaaid
- ☐ Worden beweide en gemaaid
- ☐ Worden ingezet in de Ecoregeling
- ☐ Er wordt groene braak op toegepast

4. Heeft u behoefte aan uitleg relatie Bufferstroken – ANLb - Ecoregeling?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Agroforestry

1. **Weet u wat Agroforestry precies inhoud?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
2. **Weet u hoe Agroforestry op u bedrijf in te passen is?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee
3. **Zou u meer over de mogelijkheden van Agroforestry (denk aan voederhagen, klimaatmitigatie en biodiversiteit) willen weten?**
 - ☐ Ja
 - ☐ Nee

Bijlage 5 Bufferstroken

Vanaf 2023 is het voor het Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) en de mestwetgeving verplicht om bufferstroken langs alle waterlopen te hebben ([Bufferstroken | RVO.nl](#)).

Een bufferstrook is een strook grond waarop geen mest, chemische gewasbeschermingsmiddelen of biociden gebruikt mag worden. Met een bufferstrook wordt de waterkwaliteit beschermd en draagt bij aan biodiversiteit. Het is interessant om op bedrijven te kijken wat je met deze bufferstroken kunt t.a.v. biodiversiteit, gezien het feit dat er geen bemesting en gewasbescherming op toegepast mag worden en zo min of meer buiten de productie komen te liggen. Kruidenrijk grasland- of akkerranden of beplantingen behoren tot de mogelijkheden.

De breedte van de bufferstrook hangt af van het type waterloop. Er zijn 5 types: Ecologisch kwetsbare waterlopen, waterlopen die vallen onder de Kaderrichtlijn Water (KRW), KRW watervoerende sloten van maximaal 10 meter breed, overige waterlopen en droge sloten.

Bufferstroken als eco-activiteit

In het GLB kan meegedaan worden aan de eco-regeling. Daarvoor moeten eco-activiteiten worden uitgevoerd. Bijna alle eco-activiteiten mogen overlappen met bufferstroken. Alleen de volgende activiteiten mogen niet worden uitgevoerd op een bufferstrook: groene braak, precisiebemesting, precisiegewasbescherming en fertigatie.

Er zijn 2 eco-activiteiten die moeten overlappen met een bufferstrook. Dit zijn Bufferstrook met kruiden langs bouwland of blijvende teelt en Bufferstrook met kruiden langs grasland. De strook met kruiden mag breder zijn dan de verplichte bufferstrook.

Bufferstroken in het ANLb

Wanneer deelgenomen wordt aan zowel het GLB als het ANLb, dan mogen sommige beheerpakketten en activiteiten niet op een bufferstrook.

Deze beheerpakketten mogen niet worden uitgevoerd op bufferstroken:

- Ruige mest (7a)
- Bodemverbetering (39 b en c)
- Beperking chemische onkruidbestrijding op grasland en bouwland (55a en b)

Deze activiteiten mogen niet op een bufferstrook:

- Bemesting met ruige stalmest (A06)
- Gebruik van chemische onkruidbestrijding op maximaal 10% van de oppervlakte (A07)
- Gewasresten (bijvoorbeeld maaisel en stro) zijn, al dan niet opgebracht, onderwerken binnen x weken na aanbrengen (A30)

	Hoofregel	1e berekening groter dan 4%	2e berekening groter dan 4%
Ecologisch Kwetsbare Waterlopen	5 meter	blijft 5 meter	blijft 5 meter
KRW waterlopen groter dan 10 meter breed	5 meter	3 meter	Geen verdere versmalling toegestaan
KRW waterlopen kleiner dan of gelijk aan 10 meter breed	5 meter	3 meter	1 meter
Kort- of niet-droogvallende waterlopen	3 meter	1 meter	0,5 meter
Lang droogvallende waterlopen	1 meter	1 meter	1 meter
Droge sloten	0 meter	-	-

Type waterlopen met hun breedtes van de bufferstrook

	Bufferstrook	Bufferstrook als eco-activiteit	Bufferstrook als niet-productief	Teeltvrije zone
Gebruik meststoffen	Nee	Nee	Nee	Nee
Gebruik biociden en chemische gewasbeschermingsmiddelen	Nee	Nee	Nee	Nee
Beweiden	Ja	Nee	Nee	Ja
Maaien	Ja	Nee*	Nee*	Ja
Oogsten	Ja	Nee	Nee	Ja
Gewassen en teeltmaatregelen	Alle gewassen	Geen groene braak, precisielandbouw bemesting, precisielandbouw gewasbescherming, fertigatie en beperkte gewassen uit Gewascodes en gewassen eco-activiteiten 2024 .	Beperkte gewassen uit Tabel Gewassen en GLB 2024	Ander gewas dan de hoofdteelt (behalve gras)
Mestplaatsingsruimte**	Nee	Nee	Nee	Nee

*Kruidenmengsel mag u maaien en afvoeren, maar niet als voer gebruiken. Maaien en maaisel laten liggen mag ook.

**Bufferstroken tellen niet mee voor 80% grasland bij derogatie.

Wat mag vanuit GLB en mestwetgeving?

Bijlage 6 Agroforestry

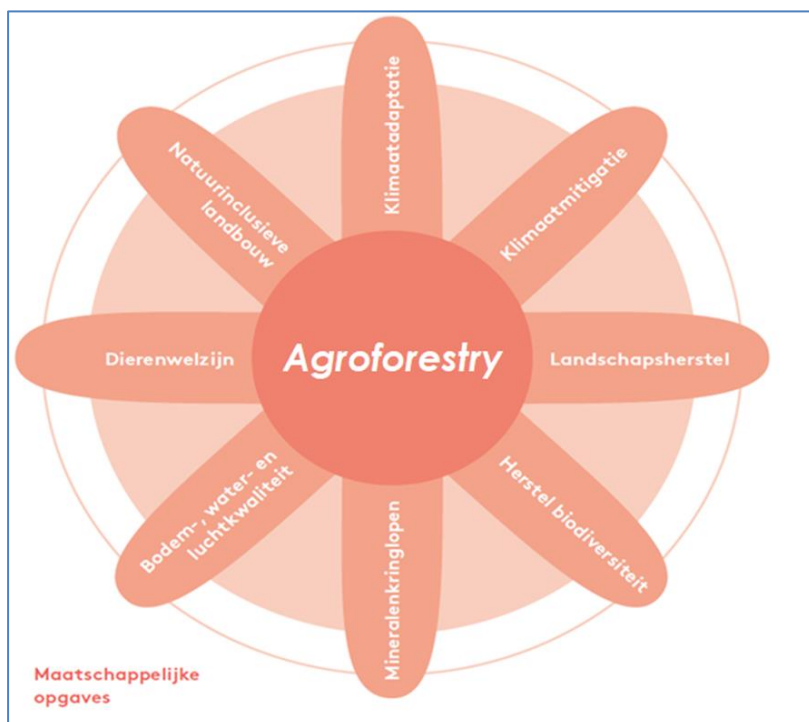
Agroforestry is het opzettelijk integreren van houtigen (bomen en struiken) met de teelt van gewassen of dierlijke productiesystemen, vanwege de beoogde voordelen die ontstaan door de ecologische en economische interacties ([Agroforestry – Agroforestry Nederland](#)). Vormen van agroforestry in de landbouw staan in de belangstelling en worden steeds meer toegepast op bedrijven, zo ook in de melkveehouderij. Meestal betreft het dan de aanplant van zgn. voederhagen. Deze voederhagen bevatten soorten waar koeien van eten. Het blad van sommige soorten (bijv. gewone vlier, zomerlinde) heeft hogere re-gehaltes dan vers raaigras. Andere bladeren bevatten gecondenseerde tannines die eiwitten in de pens kunnen bestendigen voor een betere stikstofbenutting (Van Colen et al., 2022). Er zijn aanwijzingen dat vee doet aan zelfmedicatie: ze selecteren plantenstoffen (mineralen, sporenelementen, andere inhoudsstoffen) om ziekten te voorkomen en te behandelen. Zo versterken tannines het immuunsysteem en remmen ze maagdarmparasieten (Van

Colen et al., 2022). Rond afkalven eten koeien veel wilg (zie foto): wilg bevat salicylzuur (pijnstillend, ontstekingsremmend). Voederhagen bieden ook schaduw. De voeropname van hoogproductief melkvee neemt af bij hittestress, wat vermindert als het vee toegang heeft tot schaduw. Indirect dragen bomen bij aan het rantsoen via de bodem: boomwortels nemen mineralen op uit diepere lagen die via bladval in de bovenste bodemlaag terechtkomen

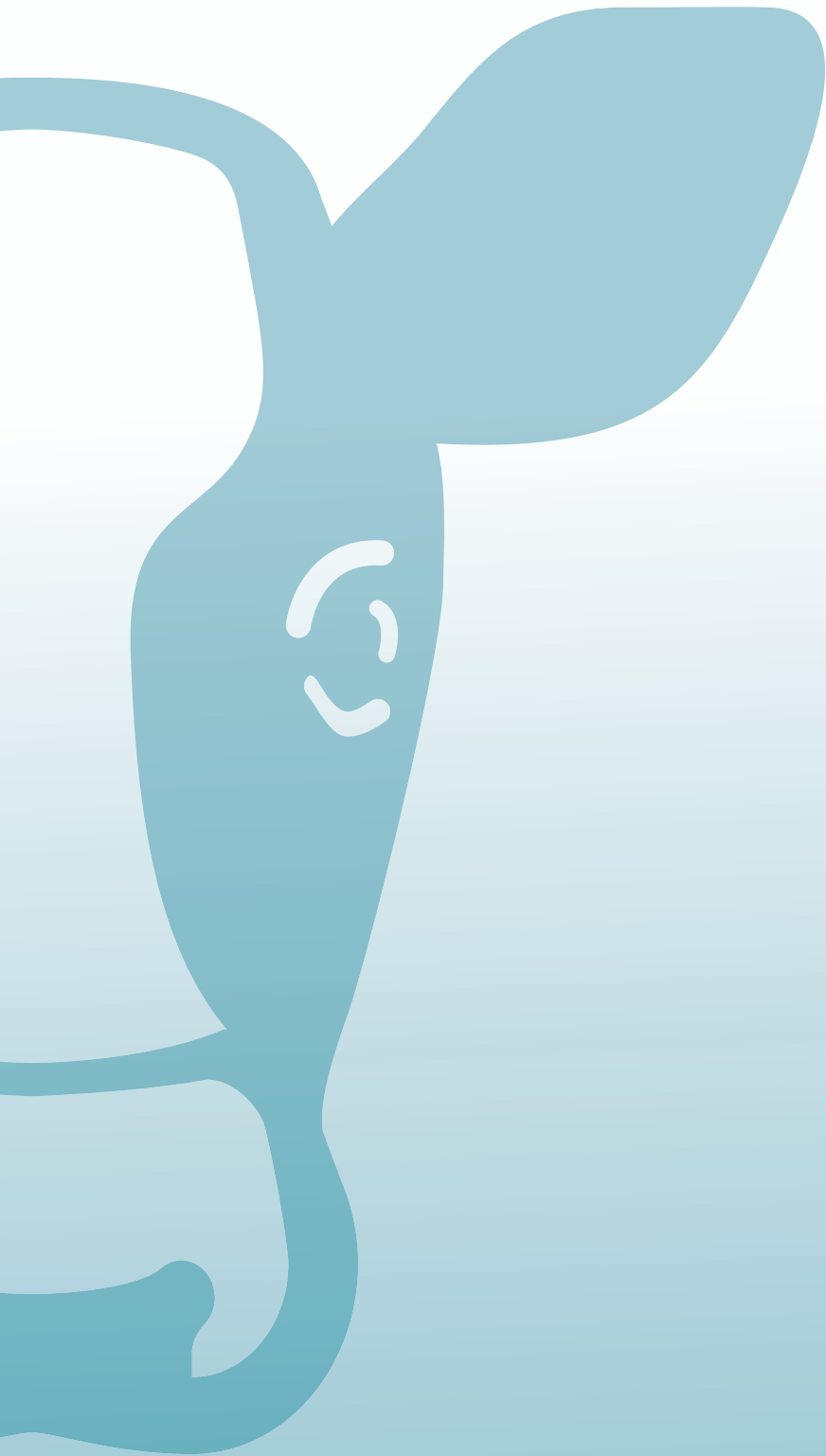
(nutriëntenpomp). Dit komt de bodemkwaliteit en dus de grasproductie ten goede (mate waarin nog onbekend). Wel is bekend dat goed verteerbaar blad de activiteit van bodemleven verhoogt, de bodemkwaliteit verbetert en het organische stofgehalte kan verhogen. Regenwater kan dan beter infiltreren en vocht langer vasthouden om hoosbuien en droogte op te vangen. De houtwal zorgt echter ook voor schaduw wat productie, voederwaarde en smakelijkheid van gras kan verminderen.



Foto Jacco de Stigter LBI



De rol die Agroforestry kan vervullen in ecosystemendiensten (bron: Louis Bolk Instituut)



Secretariaat Koeien & Kansen

Postbus 338
6700 AH Wageningen
T (0317) 48 39 53
E info@koeienenkansen.nl
www.koeienenkansen.nl