

boerennatuur

Flevoland



Kritische Prestatie Indicatoren voor akkerbouw in Flevoland

Eindrapportage pilot 2023-2025

Kritische Prestatie Indicatoren voor akkerbouw in Flevoland

Eindrapportage pilot 2023-2025

Auteurs:

Wim Stegeman, Albert Jan Olijve en Anna Zwijnenburg (BNF), Bo Stout (CLM)

Opdrachtgevers: Provincie Flevoland, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Inhoud

SAMENVATTING	3
1. INTRODUCTIE	5
1.1 ACHTERGROND	5
1.2 OPZET PILOT 2023-2025	8
2. DE KERNGROEP	9
2.1 WERKZAAMHEDEN WERKPAKKET 1	9
2.2 INZICHTEN EN RESULTATEN	9
2.3 CONCLUSIE	16
3. MAATWERK KPI'S	17
3.1 WERKZAAMHEDEN WERKPAKKET 2	17
3.2 INZICHTEN EN RESULTATEN	17
3.3 CONCLUSIE	23
4. DE ONTWIKKELGROEP	25
4.1 WERKZAAMHEDEN WERKPAKKET 3	25
4.2 INTERVIEWS MET LEDEN VAN DE ONTWIKKELGROEP	26
4.3 AANBEVELINGEN	32
5. CONTINUÏTEIT EN AFSTEMMING	34
5.1 WERKZAAMHEDEN WERKPAKKET 3	34
5.2 AFSTEMMING LANDELIJKE KPI-K ONTWIKKELINGEN	34
5.3 INTEGREREN KPI-K MET LOPENDE INITIATIEVEN	35
5.4 VERSTERKEN VAN DRAAGVLAK VOOR DE SYSTEMATIEK	38
5.5 VORMGEVING VAN DE PILOT IN DE PERIODE 2025-2027	38
5.6 AANBEVELINGEN	38
6. CONCLUSIE	40
6.1 CONCLUSIES	40
6.2 AANBEVELINGEN	41
BIJLAGEN	42
BIJLAGE 1: FORMAT BEDRIJFSPLAN	43
BIJLAGE 2: INHOUDELIJKE VRAGEN UIT VOORTRAJECT	48
BIJLAGE 3: VRAGENLIJST VOOR INTERVIEWS MET BOEREN	51
BIJLAGE 4: VRAGENLIJST VOOR INTERVIEWS MET KETENPARTNERS EN OVERHEDEN	54
BIJLAGE 5: LIJST MET GEÏNTERVIEWDE PERSOENEN IN DE ONTWIKKELGROEP	57

Samenvatting

Achtergrond

Landelijk wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een set Kritische Prestatie Indicatoren voor kringlooplandbouw (KPI-K). Deze set kengetallen is bedoeld om inzichtelijk te maken wat de bijdrage van een boerenbedrijf is aan diverse duurzaamheidsopgaves. Flevoland is één van de regio's waar een voortraject en een pilot heeft plaatsgevonden om deze systematiek te testen en passend te maken voor de Flevolandse akkerbouw.

Integraliteit en handelingsperspectief

Twee principes staan centraal in de aanpak van de Flevolandse pilot:

- 1) We kijken integraal naar alle opgaves en indicatoren. Op het boerenervf landen alle opgaves bij elkaar. We kiezen ervoor om niet te werken met een (prioritaire) subset van doelen of KPI's, maar de brede set als geheel centraal te stellen. Ook maken we inzichtelijk welke opgaves afgedekt (kunnen) worden door de KPI-K set.
- 2) De boerenpraktijk staat centraal. We menen dat de KPI-K systematiek alleen succesvol kan worden als er voldoende draagvlak onder agrariërs ontstaat. Dan moet het niet alleen een systematiek zijn die een beloning oplevert, maar – vooral ook – een instrument dat inzicht en handelingsperspectief biedt aan de boer, zodat inspiratie en een proces van continu verbeteren van het vakmanschap ontstaat.

Kerngroep

Samen met een kerngroep van 13 agrariërs hebben we de – in ontwikkeling zijnde – set KPI's getest en de uitkomsten in groepsbijeenkomsten besproken. Omdat handelingsperspectief centraal staat, hebben we daarna de KPI's samen met de ondernemer doorgesproken en vertaald naar een bedrijfsplan, in de hoop dat dit vorm zou geven aan het bieden van handelingsperspectief. De voorlopige conclusie is dat, in de huidige vorm en berekeningswijze, de KPI's nog onvoldoende handelingsperspectief bieden. De uitkomsten van de deelnemers in de kerngroep zijn voor een groot deel te herleiden naar de keuzes in bouwplan en visie op bodembeheer, vergelijking met collega's is alleen zinvol als deze uitgangspunten hetzelfde zijn. De dataset van de huidige kerngroep is hiervoor te klein. Ook sluit de berekening van sommige KPI's nog niet goed aan op de situatie in de praktijk. Er is behoefte aan het verder ontwikkelen van een effectieve weergave van de KPI's en de leeromgeving waarbinnen deelnemers inzichten kunnen opdoen op basis van KPI's. De kwaliteit van de teelregistratie is hierbij cruciaal.

Ontwikkelgroep

Met een ontwikkelgroep van boeren(vertegenwoordigers), overheden en ketenpartijen hebben we interviews en groepsbijeenkomsten georganiseerd om inzichtelijk te maken wat ervoor nodig is om

een systematiek van belonen en waarderen op te tuigen rondom KPI's. Partijen uit de ontwikkelgroep zijn het erover eens dat er behoefte is aan een integrale systematiek om duurzaamheidsinspanningen inzichtelijk te maken. Daarbij is er behoefte aan samenwerking, al beseft men zich dat dit – zeker tussen concurrerende schakels in de keten – in de praktijk lastig is. De grootste uitdaging is wellicht dat voor een langdurig en structureel systeem de beloning 'uit de markt' moet komen. Een meerprijs vanuit de markt voor duurzame prestaties zal op korte termijn echter niet zomaar gerealiseerd worden. Er is dan ook een behoefte aan sterk flankerend beleid op dit onderwerp, om de omslag mogelijk te maken. Tegelijk speelt voor overheden de complexiteit van doelsturing en werken met KPI's een rol. Het is zoeken naar de manier waarop deze systematiek tot nut kan zijn bij het realiseren van maatschappelijke opgaves en welke plek dit dan nodig heeft in beleid.

Perspectief

Deze pilot biedt veel goede aanknopingspunten voor een meerjarig vervolgtraject voor opschaling. Er zijn diverse aanbevelingen die meegenomen kunnen worden, aansluitend op de lopende, landelijke ontwikkelingen.

1. Introductie

Dit rapport deelt de resultaten van de pilot Kritische Prestatie Indicatoren voor Kringlooplandbouw (KPI-K) voor de akkerbouwsector in Flevoland. In dit hoofdstuk bespreken we de achtergrond en opzet van de pilot.

1.1 Achtergrond

Agrariërs willen vanuit hun eigen motivatie werken aan een bedrijf wat op lange termijn volhoudbaar is en willen weten waar ze op de lange termijn aan toe zijn wat betreft het overheidsbeleid. Overheden willen ook toewerken naar doelen op (middellange) termijn. Het sturen op losse dossiers is daarin vaak niet-effectief. Het is logischer om op het boerenbedrijf in samenhang te werken aan thema's als bodem, water, biodiversiteit en klimaat. Daarnaast willen overheden en ketenpartners werken aan het financieel of anderszins belonen van boeren als ze duurzaamheidsprestaties leveren.

Met dit doel voor ogen is de afgelopen jaren landelijk gewerkt aan de ontwikkeling van een set Kritische Prestatie Indicatoren voor Kringlooplandbouw (KPI-K). In opdracht van LNV werken WUR, Louis Bolk Instituut en Boerenverstand aan het ontwikkelen en testen van de KPI-K systematiek. Flevoland is één van de regio's die is aangewezen als experimenteergebied voor een gebiedspilot KPI-K in de akkerbouw.

De gedachte achter de systematiek en de pilot is dat maatschappelijke opgaves op het boeren erf integraal samenkomen. Door gebruik te maken van een set meetbare en betrouwbare indicatoren (de KPI's), die een duidelijke relatie hebben met verschillende maatschappelijke doelen, is het mogelijk om op het niveau van een individueel boerenbedrijf iets te zeggen over de bijdrage die wordt geleverd aan verschillende maatschappelijke doelen. In de eerste plaats biedt dit inzicht en handelingsperspectief voor de ondernemer. In de tweede plaats kunnen KPI's als objectief meetinstrument worden gebruikt bij het toekennen van beloningen en waarderingen aan de ondernemers.; bijvoorbeeld bij realisatie van een meerprijs vanuit de keten of een (administratieve) lastenverlichting vanuit de overheid.

1.1.1 Doelsturing

Werken met de KPI-K set is een manier om doelsturing vorm te geven. Doelsturing is een beleidsbenadering waarbij de overheid stuurt op de doelen die ze wil bereiken of bevorderen en waarbij ze er bewust van afziet middelen voor te schrijven waarvan ze denkt dat die nodig zijn om de doelen te kunnen realiseren¹. In recente jaren is de wens ontstaan om een al dan niet gedeeltelijke omslag richting doelsturing te bewerkstelligen. In de kamerbrief 'bedrijfsgerichte doelsturing' van 21

1 Jongeneel (2024). Doelsturing: wat het is, hoe het werkt en waaraan moet worden gedacht bij implementatie. <https://edepot.wur.nl/671481>

oktober 2024 geeft minister Wiersma bijvoorbeeld aan dat een ontwikkeling moet plaatsvinden waarbij boerenbedrijven bedrijfsspecifieke doelen krijgen, waarbij zij zelf – binnen de wettelijke mogelijkheden – mogen bepalen hoe zij naar deze doelen toewerken. Daarnaast vinden er landelijk ontwikkelingen plaats wat betreft beloningssystematieken op vrijwillige basis, gericht op het belonen van bovenwettelijke duurzaamheidsprestaties. De KPI-K systematiek en de pilot in Flevoland sluiten goed aan bij deze laatstgenoemde ontwikkeling.

Er bestaan dus verschillende vormen van doelsturing. Jongeneel (2024) maakt onderscheid vier vormen van doelsturing, waarvan er twee relevant zijn voor de ontwikkeling van KPI's:

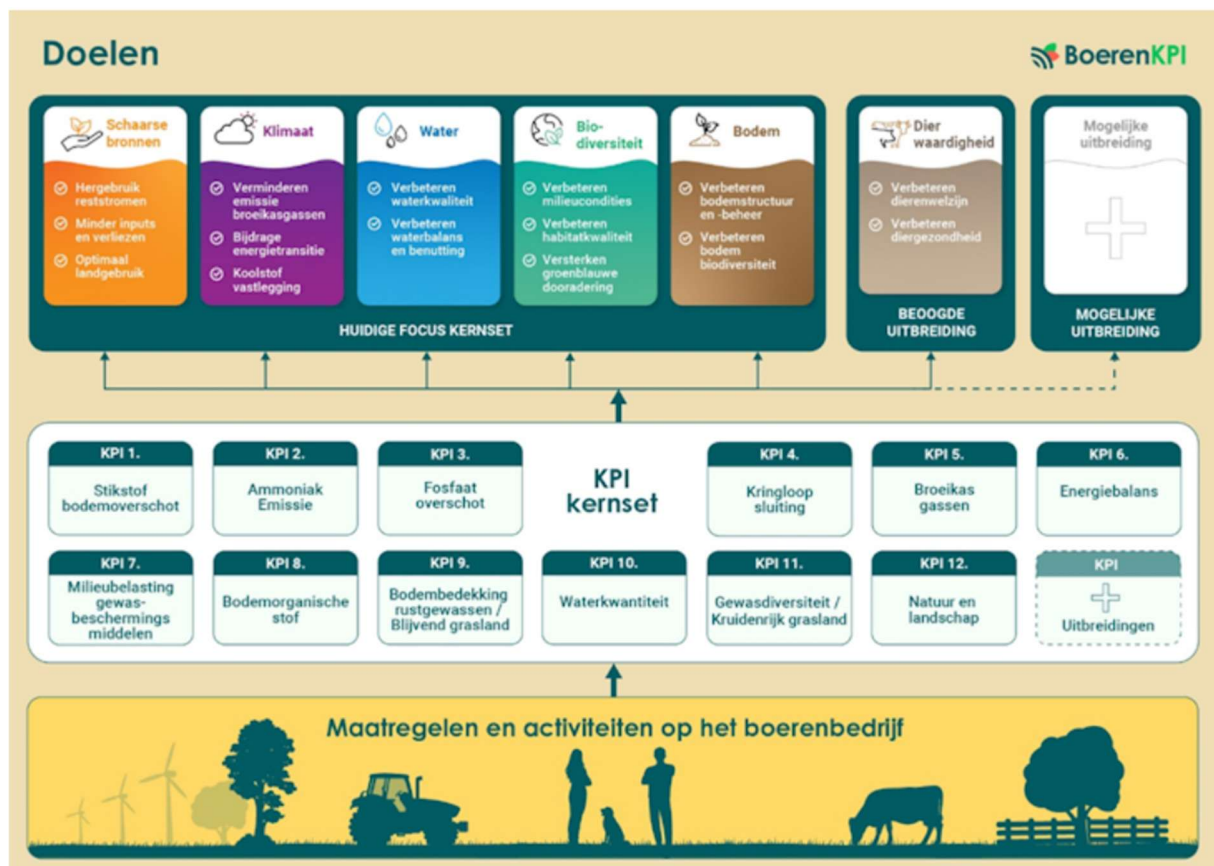
- **Prestatie doelsturing:** de ondernemer krijgt een beloning voor activiteiten, waarvan wordt gemeten hoe ze bijdragen aan de realisatie van bepaalde doelen. Soms zijn er naast prestatiemetingen ook (minimale) drempelwaardes. Deelname is vrijwillig.
- **Normerende doelsturing:** een doel wordt vertaald in een norm, en de ondernemer is afrekenbaar op het al dan niet halen van de norm. Bijvoorbeeld in een afrekenbare stoffenbalans. Deelname is in dit geval verplicht.

De KPI-K systematiek kan in principe worden ingezet voor zowel prestatie doelsturing als normerende doelsturing. De kengetallen kunnen immers onderdeel uitmaken van zowel normerend, verplicht beleid als van een beloningssystematiek op vrijwillige basis. Binnen deze pilot hebben we het over prestatie doelsturing: deelname is vrijwillig en ondernemers krijgen een beloning op basis van de prestaties die zij leveren, uitgedrukt in de indicatoren. Het is daarmee binnen deze pilot uitdrukkelijk niet een instrument dat bedoeld is om te normeren. Het gaat om het waarderen van bovenwettelijke inspanningen. Bij ondernemers leeft veelal de onzekerheid dat wat nu bovenwettelijk is, op den duur de nieuwe norm wordt. Dit is niet de intentie van de KPI-K systematiek binnen deze pilot. Tegelijk is het de realiteit dat door voortschrijdend inzicht of door een toenemende urgentie om Europese of nationale doelen te halen (bijvoorbeeld de Kaderrichtlijn Water) de wettelijke ondergrens soms moet worden aangescherpt en dat KPI's op termijn ook onderdeel kunnen gaan uitmaken van normerend beleid.

1.1.2 Integraliteit

Een belangrijk kenmerk van de KPI-K systematiek, zoals er binnen deze pilot mee wordt gewerkt, is integraliteit. Op het boerenerf komen alle opgaves, doelen en uitdagingen op één plek samen. Waar veel projecten of aspecten van beleid gericht zijn op slechts één of enkele doelen, komen de grootste relevante doelen voor de landbouw samen in de KPI-systematiek. Op deze wijze voorkomen we afwenteling die ontstaat doordat prestaties ten behoeve van het ene doel het negatieve effect op andere doelen buiten beschouwing laten. Hierin wijkt KPI-K af van sommige andere systematieken, zoals de Biodiversiteitsmonitor, waarin het hoofddoel biodiversiteit is en andere duurzaamheidsopgaves niet, of niet expliciet, worden meegenomen. Voor de pilot in Flevoland vormt deze integraliteit een essentieel kenmerk van het werken met KPI's. Ook in het voortraject is de keuze dus altijd geweest om alle doelen te blijven meenemen en niet te werken met een selectie van doelen of KPI's.

In de pilot is gebruik gemaakt van de meest recente set – in ontwikkeling zijnde – indicatoren binnen KPI-K. De indicatoren en doelen zijn weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Doelenboom 2.0 van KPI-K. Bron BoerenKPI

1.1.3 Voortraject 2022-2023

Uit verkennende bijeenkomsten met belanghebbenden (zoals overheden, ketenpartners en agrarisch vertegenwoordigers) kwamen een aantal randvoorwaarden en bijbehorende vragen voor een werkende KPI-systematiek in Flevoland in beeld. Voor deelnemende ketenpartijen was daarnaast van belang dat de aanpak uitrolbaar is in andere delen van Nederland en aansluit bij internationale ontwikkelingen. Om de KPI-systematiek te laten landen in de boerenpraktijk, zijn een aantal zaken van groot belang:

- De KPI's moeten draagvlak vinden onder de agrariërs en zij moeten vertrouwen hebben in de methodiek en de wijze waarop deze wordt ingezet. Daarvoor is onder andere essentieel dat de indicatoren goed aansluiten bij de Flevolandse context en dat er lokaal gespecificeerde en herkenbare drempel- en streefwaardes zijn.
- De KPI's moeten recht doen aan de opgaves waar provincie Flevoland mee te maken heeft.
- De KPI's moeten recht doen aan de uitdagingen die Flevolandse agrariërs ervaren, als zij bij willen dragen aan de provinciale opgaves.

Bovenstaande randvoorwaarden hebben ertoe geleid dat in 2022-2023 een voorverkenning heeft plaatsgevonden waarin de volgende vragen centraal stonden:

- Wat zijn de Flevolandse opgaven voor de thema's klimaat, bodem, water en plantgezondheid?
- Welke uitdagingen en aandachtspunten ervaren Flevolandse telers als zij bij willen dragen aan deze opgaves?
- In welke mate zijn de KPI's uit de KPI-K set in staat om specifiek voor de Flevolandse context de bijdragen aan de maatschappelijke doelen inzichtelijk te maken?
- Wat is nodig om gebiedsspecifieke drempel- en/of streefwaardes voor de KPI's In Flevoland te bepalen?

Het eindproduct bestaat uit de rapportage '[DE REGIONALE CONTEXT VAN STUREN OP KRINGLOOPLANDBOUWDOELEN IN FLEVOLAND](#)'. De inhoud van dit rapport heeft input geleverd voor de organisatie van de huidige pilot in 2023-2025.

1.2 Opzet pilot 2023-2025

In de huidige pilot staan 4 werkpakketten centraal:

- **Werkpakket 1: dataset en handelingsperspectief** in samenwerking met de kerngroep. De kerngroep bestaat uit 13 agrariërs met wie we de KPI-K set uittesten. Het gaat om het correct berekenen van de indicatoren, inhoudelijke kanttekeningen die hierbij komen kijken en verkennen hoe een agrariër kan sturen op verbeteren van het vakmanschap middels de KPI's en een hierbij passend bedrijfsplan.
- **Werkpakket 2: maatwerk KPI-K set voor Flevoland** adresseert diverse inhoudelijke vraagstukken die in het voortraject zijn opgeroepen en tijdens de uitvoering van werkpakketten 1 en 3 naar voren komen, zoals de vraag hoe tot Flevoland specifieke drempel- en streefwaardes kan worden gekomen.
- **Werkpakket 3: voorstel proefbelonen** in samenwerking met de ontwikkelgroep. De ontwikkelgroep bestaat uit een gezelschap van keten- en sectorpartijen, te weten: Aldi, Rabobank, Cosun, Countus, Agrifirm, KAVB, LTO, NAV, FAJK, Koopmans en Pepsico, lokale overheden (Provincie Flevoland en Waterschap Zuiderzeeland) en twee vertegenwoordigers van de kerngroep. De ontwikkelgroep heeft als taak te verkennen hoe een beloningssystematiek rondom de KPI-K set eruit kan komen te zien.
- **Werkpakket 4: continuïteit en afstemming**. De pilot is één van de regionale pilots in een landelijke ontwikkeling van de systematiek. Afstemming met andere pilots, maar ook andere regionale vraagstukken zijn van belang om van elkaar te leren en voor de juiste inbedding.

In hoofdstukken 2 t/m 5 beschrijven we per werkpakket de uitgevoerde werkzaamheden, verkregen inzichten en resultaten. In hoofdstuk 6 vatten we enkele zaken samen en doen aanbevelingen voor het vervolg van de pilot.

2. De Kerngroep

In dit hoofdstuk beschrijven we de werkzaamheden die zijn uitgevoerd binnen werkpakket 1: de kerngroep. We gaan in op de belangrijkste inzichten en resultaten per activiteit.

2.1 Werkzaamheden werkpakket 1

In werkpakket 1 staat de kerngroep van boeren centraal. De kerngroep bestaat uit 13 leden. Gekozen is voor een gevarieerd gezelschap aan ondernemers, afkomstig uit verschillende delen van Flevoland. In de kerngroep zitten zowel biologische als gangbare telers, grote en kleine bedrijven, meer conservatieve en meer progressieve ondernemers. Omdat uitruil van grond en samenwerking tussen bedrijven en sectoren zeer gebruikelijk is in Flevoland, heeft ook een nauw samenwerkend koppel bestaande uit een melkveehouder en akkerbouwer meegedaan. Elk bedrijf heeft de benodigde bedrijfs- en teeltgegevens aangeleverd om de set KPI's te berekenen. De volgende activiteiten zijn uitgevoerd:

- Coördineren van aanlevering, verzamelen, controleren en verwerking van de benodigde (teelt)gegevens.
- Berekenen van de set KPI's op basis van de aangeleverde gegevens.
- Uittesten van de KPI Natuur en Landschap op 5 bedrijven.
- Twee bijeenkomsten, waarin de bespreking van de KPI's m.b.t. resp. nutriënten en gewasbescherming centraal stonden.
- Een bedrijfsbezoek om de KPI-scores per bedrijf te interpreteren in de context van een bedrijfsplanformat.
- Op 10 maart 2025 heeft een slotbijeenkomst plaatsgevonden voor zowel de leden van de kerngroep als de ontwikkelgroep. In deze bijeenkomst zijn de belangrijkste resultaten van het traject met de kerngroep en ontwikkelgroep besproken en is vooruitgeblikt op een vervolg van de pilot.

2.2 Inzichten en resultaten

2.2.1 Verzamelen bedrijfsgegevens

Het verzamelen en verwerken van de benodigde bedrijfs- en teeltgegevens is een zeer belangrijk onderdeel in het werken met de KPI-systematiek. Bij dit onderdeel zijn de volgende stappen doorlopen:

1. Een datagebruikers overeenkomst wordt afgesloten met de individuele deelnemer over het correct en veilig gebruik van de gevraagde gegevens door de projectpartners.
2. Deelnemers registreren zich in het KPI-dashboard en downloaden een shapefile van de Gecombineerde opgave in het KPI-dashboard.

3. Deelnemers machtigen de projectpartners (Boerenverstand en/of BoerenNatuur Flevoland) in de teeltregistratieprogramma's van Dacom of Agrovision om prints te maken van de teeltregistraties.
4. Handmatige omzetting van de teeltgegevens uit de registratieprogramma's naar het gewenste Excel format voor de doorrekening van de KPI sets.
5. Bij 2 deelnemers is de gewasbeschermingsregistratie rechtstreeks ingelezen in de KPI-rekentool, dit kon pas nadat deze koppeling gerealiseerd was.
6. Deelnemers zonder een online registratieprogramma zijn bezocht en daar is aan de keukentafel de complete registratie opgevraagd.

In deze stappen kunnen heel gemakkelijk één of meerdere problemen ontstaan of fouten gemaakt worden, waardoor het proces veel tijd (ook doorlooptijd) en soms ook frustratie kost. Veel voorkomende problemen/fouten zijn geweest:

- Inlogproblemen in het KPI-dashboard van WUR. Uiteindelijk is dit verholpen.
- De shapefile vanuit de Gecombineerde Opgave kan niet gemaakt worden of bevat niet de correcte percelen:
 - In één geval werden niet alle percelen uit de Gecombineerde opgave meegenomen. De shapefile is handmatig aangepast.
 - Een andere deelnemer heeft door huur en verhuur een complexe bedrijfssituatie, waardoor er te veel percelen in de shapefile stonden. Ook deze shapefile is handmatig aangepast.
- Deelnemers houden veelal een minimale teeltregistratie bij in de online programma's. De oorzaak ligt veelal in de specifieke vereisten bij certificatieprogramma's (veel over gewasbeschermingsmiddelen en weinig over bodembewerking), zoals GlobalGAP. Hierdoor ontbreken data die voor de KPI berekening zeer relevant zijn. Denk hierbij aan het invoeren van data van grondbewerking of inwerken groenbemesters, zaai-of pootdata, driftpercentage bij de spuittechniek, oogstdata en opbrengsten. Deze gegevens zijn per mail of telefoon opgevraagd.
- Perceelsnamen, -grenzen en/of oppervlaktes zijn in de teeltregistratieprogramma's anders dan in de Gecombineerde opgave. Bij de invoer van de teeltregistratie in het Excel format is dit niet inzichtelijk voor de invoerder.
- De gewassenlijst in de teeltregistratieprogramma's is niet gelijk aan de gewassenlijst in de Gecombineerde opgave. Dit was vooral bij grasklaverteelt voor de ruwvoerwinning een probleem. Bij RVO wordt dit ingevuld als grasland, echter de N-binding wordt dan niet correct berekend. Dit is handmatig aangepast in de KPI-berekeningen.
- Voor correcte KPI berekeningen worden gegevens gevraagd die in registratieprogramma's veelal anders worden geregistreerd, omdat in de programma's niet in een strakke

jaarkalender wordt gewerkt, maar in registraties behorende bij een teelt. Dit gaat gemakkelijk fout bij groenbemesters, gewassen die in het najaar worden gezaaid en najaarsbemestingen.

- Voor een correcte berekening van bijvoorbeeld de indicator Bodembedekking is het noodzakelijk om alle groenbemesters en gewassen die vanaf 1 januari (nog) op het land hebben gestaan te registreren en ook de groenbemesters of gewassen die na de hoofdteelt op 31 december (nog) op het land staan. Dit betekent dat in teeltregistratieprogramma's ook een jaar terug en een jaar vooruitgekeken moet worden.
- Bij de berekening van het N-bodemoverschot wordt de bemesting in het najaar, dus na de oogst, toegerekend aan het gewas wat reeds geoogst is. Landbouwkundig hoort dit aan het volggewas toegerekend te worden.
- De data in de teeltregistratieprogramma's zijn op papier 'correct' ingevuld om te voldoen aan eisen van certificaten en de wetgeving, maar komen niet 100% overeen met de werkelijkheid. Dit is een hele relevante constatering, die niet genegeerd kan worden en aandacht behoeft in het vervolgtraject.

Een deel van de KPI-K set is nog in ontwikkeling, dus niet alle indicatoren zijn doorerekend binnen de pilot. De indicatoren die zijn doorerekend voor de 13 deelnemers in de kerngroep zijn de volgende:

1. %Bodembedekking door rustgewassen en groenbemesters
2. Gewasdiversiteit (op basis van bouwplan en randeffecten)
3. N-bodemoverschot
4. Ammoniakemissie
5. P-bodemoverschot
6. Uitstoot broeikasgassen
7. Aanvoer effectieve organische stof
8. Milieubelasting gewasbeschermingsmiddelen (totale punten en aantal overschrijdingen)

De volgende indicatoren zijn nog in ontwikkeling en dus niet uitgerekend voor de deelnemers in de kerngroep:

- KPI Kringloopsluiting
- Energiebalans
- KPI Natuur- en landschap. In het kader van de ontwikkeling van deze KPI is op 5 bedrijven uit de kerngroep getest met deze KPI, zie onderdeel 2.2.3.
- Waterkwantiteit

2.2.2 Berekenen KPI's

De KPI berekening is door WUR uitgevoerd, de resultaten worden gepresenteerd in het KPI-dashbord en in een Excel-export. In de pilot is – mede in verband met de doorlooptijd – ervoor gekozen om eerst KPI 1 t/m 7 uit te rekenen en de uitkomsten met de deelnemers te bespreken in een bijeenkomst. De berekening voor Milieubelasting gewasbescherming is later uitgevoerd en besproken met de deelnemers. Het invoeren van de registratie van gewasbeschermingsmiddelen is tijdrovend en pas in een latere fase van het project kon de spuitregistratie met een automatische machtiging rechtstreeks ingelezen worden.

Uit de eerste ronde van berekeningen is gebleken dat er sprake was van invoerfouten, ontbrekende gegevens of incorrecte aannames in berekeningen. Nadat deze zaken zijn aanpast is zowel voor de eerste groepsbijeenkomst met de kerngroep als voor de tweede bijeenkomst met de kerngroep een tweede berekeningsronde uitgevoerd door WUR.

Achtergrond over de berekeningswijze van de KPI-indicatoren is terug te vinden op [GROEN KENNISNET](#). In onderstaande tabel zijn de scores van de deelnemers opgenomen.

KPI Indicator	FL01	FL02	FL03	FL04	FL05	FL06	FL07	FL06 & FL07	FL08	FL09	FL10	FL11	FL12	FL13	FL14
1 Stikstofbodemoverschot	151	30	92	-13	107	106	163	128	105	51		122	122	43	108
2 Ammoniakemissie	10	19	17	4	25	39	19	31	21	16		20	40	17	17
3 Fosfaatoverschot	60	-25	21	0	113	-30	37	-5	-25	17		11	25	-20	-7
4 Kringloopsluiting															
5 Broeikasgasemissies	3368	2453	2994	1624	2732	17609	3836	12401	3602	2014		3450	3547	2458	2996
6 Energiebalans															
7 Milieubelasting GBM	1424	1510	1422	104	0	110	2688	1348	3781	0		445	1062	1662	966
8 Bodemorganische stof	3731	1775	3493	1682	2898	3987	3614	3846	2551	2132		3238	4040	2325	2681
9 Bodembedekking	51,6	43,69	50,52			85,01	37,62	67,1	46,5	59,15		40,75		29,74	51,2
10 Waterkwantiteit															
11 Gewasdiversiteit	4,6	3,53	3,8			2,36	4,18	3,0	4,76	6,74		3,75		5,22	4,75
12 Natuur en Landschap					45,4	18,21	20,96	19,2		46,36					17,18
13 Dierenwelzijn															

Figuur 1. Scores van deelnemers op de KPI's. Groen gemarkeerd cellen scoren t.o.v. het groepsgemiddelde relatief gunstig, geel gemarkeerde cellen scoren minder gunstig.

Feedback door ondernemers

Uit de bijeenkomsten en de individuele gesprekken met de deelnemers is ook feedback gekomen op de berekeningswijze van enkele indicatoren, dit komt deels voort uit de verwachting die men heeft over wat een indicator inhoudt en hoe ze zelf verwachten te scoren.

Op de indicatoren Bodembedekking en Gewasdiversiteit zijn de meeste reacties gegeven. De indicator Bodembedekking wordt gezien als een indicator voor bodemkwaliteit. De indicator berekent het percentage bodembedekking door rustgewassen en groenbemesters. Vanuit de gedachte dat "levende wortels zorgen voor bodemvorming/behoud", iets wat we in de praktijk ook altijd zien, lijkt bodembedekking een goede indicator te kunnen zijn voor bodemkwaliteit. Echter, in de KPI-berekening wordt een smallere benadering gehanteerd dan de term bodembedekking doet vermoeden. Ook een gewas als suikerbieten of aardappelen dragen door de beworteling bij aan bodemkwaliteit, echter oogstomstandigheden kunnen deze kwaliteit (deels) tenietdoen. Overigens kan dit ook bij de oogst van rustgewassen gebeuren.

Een 100% score op deze indicator is voor akkerbouwers in de praktijk niet te realiseren. Enkele deelnemers die in de bedrijfsvoering kiezen voor alles wintergroen houden, en daarmee slechts enkele weken per perceel geen bodembedekking hebben, scoorden slechts iets boven de 50%. Deze deelnemers hadden echter de verwachting dat ze ergens tussen de 90 en 100% zouden scoren op bodembedekking.

Bij de indicator Gewasdiversiteit wordt gekeken naar het areaal en het aantal verschillende gewassen. Deelnemers zouden graag zien dat diversiteit in groenbemesterkeuze en rassenkeuze ook meegenomen wordt in deze indicator.

Bij de indicator N-bodemoverschot ontstaat de situatie dat de bemestingen die na de oogst van het hoofdgewas zijn gegeven worden toegerekend aan datzelfde hoofdgewas, omdat per kalenderjaar wordt gerekend. Hierdoor ontstaan op gewasniveau geen realistische overschotten. Immers, in de praktijk wordt stikstof uit organische bronnen met gebruik van stikstofwerkingscoëfficiënten toegerekend aan een volgend gewas. De huidige berekening van het N-bodemoverschot biedt aan ondernemers dus geen realistisch of praktisch te interpreteren inzicht van de stikstofbalans op gewas-perceels- of bedrijfsniveau. Deelnemers geven aan dat zij sterk de voorkeur hebben voor een N-mineraal meting (N-residu) in november, als alternatief voor deze indicator.

2.2.3 Uittesten KPI Natuur en Landschap

In de pilot is bij vijf deelnemers door een veldmedewerker van BoerenNatuur Flevoland een inventarisatie uitgevoerd voor (de voorlopige invulling van) de KPI Natuur en Landschap. Bij deze indicator wordt geïnventariseerd welke maatregelen in de vorm van BBM-pakketten de deelnemer uitvoert. BBM-pakketten zijn beschreven maatregelen met één of meerdere beheervorschriften en lijken sterk op ANLb-pakketten, maar deelnemers ontvangen hiervoor geen ANLb-subsidie en worden niet gecontroleerd op de uitvoering. Aan de verschillende BBM-pakketten wordt een wegingsfactor gegeven, deze wegingsfactor maal de oppervlakte waarop de maatregelen worden uitgevoerd geven een totaalscore. Voorbeelden van BBM-pakketten zijn een kruidenrijke akkerrand, wintervoedselakker, bodemverbetering met ruige mest en/of kunstmestvrij telen. In onze pilot behaalden de twee biologische deelnemers een veel hogere score voor de KPI Natuur en Landschap dan de drie gangbare deelnemers. Dit grote verschil kan nagenoeg volledig, ondanks een wegingsfactor van 0.39, door het kunstmestvrij telen op het volledige areaal verklaard worden. Dat kunstmestvrij telen een hogere wegingsfactor heeft dan bodemverbetering met ruige mest, extensief beweide grasland, stoppeland en wintervoedselakker-licht, vinden alle 5 deelnemers aan deze indicator niet te begrijpen.

2.2.4 Groepsbijeenkomsten over KPI's nutriënten en gewasbescherming

Op 14 augustus 2024 zijn de deelnemers van de kerngroep bij elkaar geweest om de uitkomsten van een aantal KPI's te bespreken van 12 bedrijven. Deze KPI's hadden betrekking op nutriënten. Het was een goede, inhoudelijke bijeenkomst waar de rekenwijze en de uitkomsten per KPI zijn toegelicht door Wim van Dijk (WUR). Vanuit het vooronderzoek waarin de Flevolandse context in beeld is gebracht kwam naar voren dat de fosfaattoestand in Flevoland terugloopt, omdat de afvoer van

fosfaat hoger is dan de aanvoer. Dit punt kwam ook duidelijk terug in de gemaakte berekeningen. Een belangrijke conclusie was, zoals te verwachten viel, dat geen van de bedrijven op alle KPI's maximaal kan scoren doordat afwenteling tussen KPI's ontstaat.

Tijdens de tweede bijeenkomst, op 28 januari 2025, zijn de resultaten van de KPI Milieubelasting gewasbeschermingsmiddelen besproken. De rekenwijze is toegelicht door Peter Leendertse (CLM) en met de aanwezigen is gesproken over het belang van correct kunnen/mogen registreren van de uitgevoerde gewasbescherming voor een zinvolle KPI-berekening en welke maatregelen genomen kunnen worden om de KPI scores te verbeteren. Om de milieubelastingspunten correct op bedrijfsniveau te kunnen berekenen zouden de aankoopfacturen van middelen minus voorraad kunnen worden geregistreerd.

2.2.5 KPI's interpreteren m.b.v. bedrijfsplannen

Tot slot is een bedrijfsbezoek afgelegd bij elke deelnemer van de kerngroep. Tijdens dit bezoek is een (concept) format voor een bedrijfsplan ingevuld (zie bijlage 1). Het doel van het bedrijfsplan is om met de agrarische ondernemers te verkennen hoe vanuit de berekende KPI's een handelingsperspectief voor het eigen bedrijf gehaald kan worden. In de bedrijfsplannen zijn de doelen van de KPI set in de Flevolandse context besproken, welke thema's voor de ondernemer belangrijk zijn voor het eigen bedrijf en is de achtergrond van de KPI berekeningen toegelicht en gekeken welke factoren de KPI score vooral bepalen op het bedrijf. Hieronder vatten we een aantal zaken die naar voren kwamen in de bedrijfsplannen samen.

Wat is de motivatie om mee te doen aan het KPI project?

De meest genoemde reden om mee te doen met de pilot, is het inzicht willen krijgen in eigen prestaties en hoe het bedrijf ervoor staat. Vervolgens wordt als reden genoemd dat men hoopt dat de systematiek leidt tot ruimte in wetgeving, minder administratiedruk en dat er waardering komt uit de markt.

Welke thema's vindt de ondernemer belangrijk voor zijn/haar bedrijf?

In de tabel is zichtbaar welke score gemiddeld wordt toegekend aan een thema, en wat de belangrijkste motivatie voor die score is.

Doel	Gemiddelde score	Toelichting
Bodemkwaliteit	9	Bodem is het belangrijkste voor de productie.
Water	8,4	Water is belangrijk gezien het veranderende klimaat. Ook schoon water is belangrijk.
Klimaat	6,4	Klimaat wordt soms gezien als iets wat niet zelf beïnvloed kan worden. Maar omdat het wel veel impact kan hebben, wordt het soms ook hoog gescoord.
Plantgezondheid	8,9	Wordt net zo belangrijk als bodemkwaliteit geacht.
Biodiversiteit	7,9	Biodiversiteit is belangrijk voor de omgeving en geeft ook plezier.
Circulariteit	7,4	Meerdere bedrijven hebben een samenwerking in mest, landruil tot een gezamenlijk bouwplan.
Sociaal-economische positie van de boer	7,7	Hier wordt werkplezier, verdienmodel en waardering voor boeren benoemd.
Algemene indruk: de doelen hebben veel samenhang, in de bedrijfsvoering zijn ze allemaal belangrijk. Klimaat krijgt gemiddeld de laagste score omdat het gezien wordt als iets wat lastig individueel beïnvloed kan worden.		

Tabel 1. Score en toelichting voor het belang dat aan doelen wordt toegekend door leden van de kerngroep.

Wat zeggen de KPI scores over de bedrijfsvoering?

Tijdens de gesprekken wordt een toelichting gegeven op de berekening van de KPI score en wordt besproken hoe de score van het bedrijf verklaard kan worden. Uit de gesprekken blijkt dat het erg lastig is om op basis van de KPI scores echt haakjes te vinden waarop gestuurd kan worden. Veel uitkomsten hebben een directe relatie met bouwplankeuze en de strategie in bodembeheer. De deelnemers geven aan dat ze door het gesprek wel wat meer inzichten hebben gekregen (vooral bij milieubelastingspunten), maar geen inspiratie krijgen om op basis van de scores keuzes te veranderen. KPI's worden ervaren als iets waar je mee achteraf kan laten zien hoe je scoort, maar niet erg geschikt voor het handelingsperspectief. Hiervoor moet je veel dieper de cijfers en de bedrijfsvoering in duiken. De vraag is of de inspanning dan opweegt tegen de opbrengsten. Andere systematieken (zoals het Veldleeuwerik duurzaamheidsplan of een bodemadvies/kuilgesprek) bieden volgens de deelnemers meer inspiratie.

Wat is de algehele indruk van de systematiek op de ondernemer?

De deelnemers geven aan nog niet goed genoeg bekend te zijn met de systematiek om een oordeel te hebben. Wat positief wordt bevonden is dat de systematiek bottom-up is en dat men zich kan benchmarken met collega's en dat deelnemers richting afnemers, overheden en maatschappij kunnen laten zien hoe hun bedrijf scoort op de genoemde doelen. Echter, nagenoeg alle deelnemers geven aan dat in de systematiek een belangrijke KPI gemist wordt: een KPI die de sociaaleconomische positie van en waardering voor de boer weergeeft.

2.3 Conclusie

Op dit moment zijn de gebruikte KPI's, berekeningswijze en de context waarin de KPI scores kunnen worden geïnterpreteerd nog onvoldoende geschikt om handelingsperspectief te bieden aan telers. Niet alle indicatoren sluiten in de uitwerking/rekenwijze goed aan bij de beleving van de ondernemers. Voorbeelden hiervan zijn de KPI voor bodemkwaliteit (bodembedekking door rustgewassen en groenbemesters), gewasdiversiteit en N-bodemoverschot. De meeste deelnemers hebben aangegeven dat ze geïnteresseerd zijn in de KPI systematiek omdat ze graag willen weten hoe ze zelf scoren op de verschillende doelen en inzicht willen krijgen hoe ze de bedrijfsvoering moeten veranderen voor een betere KPI-score.

Uit deze pilot blijkt echter dat de bedrijven onderling erg lastig te vergelijken zijn, doordat verschillen in KPI-scores grotendeels te verklaren zijn door verschillen in grondsoort, bouwplan en bodembeheerstrategie. Daarnaast geven deelnemers aan dat ze in het seizoen hun beslissingen in bouwplan, bodembeheer, bemesting en gewasbescherming niet laten afhangen van de KPI berekening. Een goed product telen staat op dat moment op 1, de KPI score komt daarna pas. In de wintermaanden kan het wel interessant zijn om KPI scores over de jaren heen of met vergelijkbare bedrijven in studiegroep verband met elkaar te vergelijken. Dit vraagt wel om een verdere ontwikkeling van een effectieve weergave van de KPI's en de leeromgeving waarbinnen deelnemers inzichten kunnen opdoen op basis van KPI's.

3. Maatwerk KPI's

In dit hoofdstuk beschrijven we de werkzaamheden die zijn uitgevoerd binnen werkpakket 2: maatwerk KPI's. We gaan in op de belangrijkste inzichten en resultaten per activiteit.

3.1 Werkzaamheden werkpakket 2

In dit werkpakket gaan we in op een deel van de inhoudelijke vragen die in het voortraject zijn opgeroepen (zie bijlage 2). Hiervoor gebruiken we de informatie die is opgehaald tijdens de uitvoering van werkpakket 1 en 3. In de volgende paragraaf bespreken we de voortschrijdende inzichten per vraag.

3.2 Inzichten en resultaten

3.2.1 Drempel- en streefwaardes

Een aantal van de vragen heeft betrekking op passende drempel- en streefwaardes voor de KPI's:

- Hoe komen we tot passende streefwaardes voor elk van de KPI's uit de kernset?
- Voor welke KPI's hebben telers in gebieden met bodemdaling, verziltingsproblematiek en wateroverlast mogelijk andere streefwaardes nodig? En wat zijn dan die streefwaardes?

In het algemeen constateren we dat de KPI systematiek op dit moment nog niet ver genoeg ontwikkeld is om tot drempel- of streefwaardes te komen die specifiek passend zijn voor Flevoland. Dit vraagt, naast een volledig ontwikkelde en functionele KPI-set, om voldoende inzicht van a) wat op Flevolandse akkerbouwbedrijven mogelijk is en b) welke prestaties nodig zijn om bij te dragen aan doelrealisatie voor de opgaves in Flevoland. In het vervolg van de pilot zien we de mogelijkheid om, in samenwerking met de Boerderij van de Toekomst, stappen te zetten richting een eerste set drempel- en streefwaardes. Een eerste set zou ook kunnen bestaan uit referentiewaardes. Dat wil zeggen, een aantal representatieve bedrijven in Flevoland (zoals de Boerderij van de Toekomst) waarmee andere deelnemers zichzelf kunnen vergelijken. Een aandachtspunt daarbij is dat de database met deelnemende én referentiebedrijven voldoende groot moet worden. Binnen de pilot blijkt tot nu toe dat vergelijking tussen deelnemers best complex is, doordat een hele grote verscheidenheid aan bedrijven bestaat. Zo is het niet zinvol om een bedrijf dat pootgoedaardappelen verbouwt te vergelijken met een bedrijf dat consumptieaardappelen verbouwt. Hoe meer bedrijven deelnemen aan de KPI systematiek en hun data laten doorrekenen, hoe groter de database wordt en hoe sneller het mogelijk wordt om zinvolle vergelijkingen te maken en de juiste referentiebedrijven te selecteren. Tot de database voldoende groot is, is het met name zinvol om als deelnemer voor meerdere jaren

data vast te leggen, inzicht te verkrijgen in de eigen prestaties in verschillende jaren en ten opzichte van zichzelf te verbeteren.

In de kerngroep hebben deelnemers meegedaan uit gebieden met bodemdalings- of verziltingsproblematiek. Vooralsnog zijn er geen KPI's aangetroffen die heel direct worden beïnvloed door verzilting. Echter, de waterbalans is voor de deelnemers nog niet berekend. Mogelijk heeft verzilting wel impact op de waterbalans. Voor bodemdalingsgebieden geldt dat vernatting enerzijds kan resulteren in een noodzaak voor een hoger aandeel granen in het bouwplan; anderzijds is het telen van groenbemesters gedurende de winter lastig, doordat het land in het najaar snel te nat is om het nog te betreden en omdat in een gemiddeld tot nat voorjaar het land pas laat kan worden bewerkt. Dit heeft invloed op de score voor de KPI Bodembedekking.

3.2.2 Samenwerking en grondruil

Samenwerking tussen akkerbouwers, melkveehouders en andere agrariërs (zoals bollentelers) is in Flevoland heel gebruikelijk. Soms betreft het een relatief stabiele samenwerking tussen een akkerbouwer en een melkveehouder; in andere gevallen een meer dynamische grondruil waar meer ondernemers bij betrokken zijn. Dit roept de volgende vraag op:

- Hoe reken je KPI's en prestaties op de doelen van kringlooplandbouw toe aan verschillende ondernemers als er sprake is van samenwerkingsverbanden en uitruil van grond?

Bovenstaande vraag maakt ook deel uit van het project '[PAVEx-k: SAMENWERKING AKKERBOUW-MELKVEEHOUDERIJ](#)', waarvan er ook een deelpilot in Flevoland plaatsvindt. Binnen de huidige KPI pilot hebben we een PAVEx-k koppel, bestaande uit een samenwerkende akkerbouwer en melkveehouder, opgenomen als deelnemer. Op deze wijze worden beide projecten met elkaar verbonden en kennis op goed mogelijk uitgewisseld. Binnen PAVEx-k zijn ook enkele aanbevelingen gedaan richting de landelijke ontwikkeling van KPI-K over het omgaan met grondruil. De kern van deze aanbevelingen betreft het voorstel om relevante KPI's niet uit te rekenen op bedrijfsniveau, maar op perceelsniveau over de tijd. Zo worden boeren gezamenlijk verantwoordelijk voor het behalen van streefwaardes op het perceel. In de PAVEx-k pilot in de Peel is een voorstel gedaan voor het berekenen van een indicator binnen complexe samenwerkingen waar meerdere ondernemers bij betrokken zijn. Dit is ingewikkelder dan een 'gesloten' samenwerking tussen één akkerbouwer en één melkveehouder. Het voorstel van PAVEx-k de Peel (toegelicht in onderstaand kader) betreft in dit geval een berekening van het N-residu, maar zou in principe ook voor sommige andere indicatoren zoals het N-bodemoverschot of de P-balans mogelijk zijn.

Bij het samenwerkende koppel in de pilot is het effect van de samenwerking duidelijk zichtbaar. Als voorbeeld: in een situatie zonder samenwerking zou het voor de akkerbouwer gebruikelijk zijn om een aandeel graan te verbouwen. De melkveehouder verbouwt gras en voedergrassen. Op het moment dat het bouwplan gezamenlijk wordt, neemt gras de plek van graan in het bouwplan in. Op het niveau van het eigen bedrijf verbouwt de akkerbouwer nu alleen nog maar rooigewassen, het graan is immers uit het bouwplan gehaald. De akkerbouwer scoort hierdoor binnen de kerngroep

minder gunstig op KPI's als Bodembedekking en N- en P-balans. In de praktijk voert dit koppel echter een compleet geïntegreerd bouwplan uit, inclusief een gezamenlijk bemestingsplan en op perceelsniveau is het aandeel gras in de rotatie relatief hoog. Als een gewogen gemiddelde voor hun KPI's wordt genomen, zien we dat deze samenwerking op veel KPI's juist bovengemiddeld goed presteert. Dit reflecteert ook beter de situatie die in de praktijk ontstaat.

Toelichting Bedrijfsrotatieresidu (bron: PAVEx-k de Peel)

Elk gewas heeft een andere stikstofbehoefte en -opname. Door vruchtwisseling (rustgewassen, vanggewassen, hoofdgewassen) op eenzelfde perceel kan het N-residu in de bodem daarmee jaar op jaar verschillen. Door meerjarige metingen op één perceel is het *Rotatieresidu* te bepalen. Dit getal wordt gevormd door een gemiddelde van het Nitraat Residu van één perceel over (bijvoorbeeld) drie jaren. Ten slotte is het *Bedrijfsrotatieresidu* het gewogen gemiddelde van het Rotatieresidu van alle percelen op het bedrijf. Dit kengetal wordt jaarlijks berekend. Hierin is dus ook het effect van vruchtwisseling over meerdere jaren meegenomen net zoals eventuele afwijkende getallen vanwege een heel nat of juist droog groeiseizoen. Er ontstaat een gezamenlijk belang tussen de opvolgende gebruikers van hetzelfde perceel om lage N-residu waarden te behalen. Het Bedrijfsrotatieresidu weerspiegelt de jaarlijkse 'nitraat-load' van het bedrijf op het watersysteem en wordt samengevat in één getal per bedrijf per jaar.

Een vreemde eend in de bijt is de KPI Gewasdiversiteit: voor andere KPI's geldt dat een gewogen gemiddelde tot op zekere hoogte recht doet aan de werkelijke situatie. Voor Gewasdiversiteit pakt het anders uit: de melkveehouder heeft vrij veel gras en twee voedergewassen, waardoor de gewasdiversiteit laag is (indexcijfer 2,36). De akkerbouwer heeft vrij veel gewassen en scoort 4,18. Het gewogen gemiddelde is 3,0. Echter, het bouwplan van de samenwerking is juist nog diverser dan dat van de akkerbouwer, want aan de diversiteit in zijn bouwplan worden ook de voedergewassen en gras toegevoegd. De waarde voor deze KPI zou dus juist hoger dan 4,18 moeten zijn. In de huidige berekeningswijze kan samenwerking dus niet tot zijn recht komen simpelweg door een gemiddelde te nemen. In een gesprek tussen PAVEx-k en het landelijke KPI-K team hebben we voorgesteld de index te bepalen door vanaf het midden van een perceel te kijken naar de bijdrage van dat gewas aan de diversiteit in de omgeving. Dit dient ook beter het doel van Gewasdiversiteit, namelijk zorgen voor een afwisselend landschap dat bijdraagt aan (functionele agro-)biodiversiteit.

3.2.3 Fosfaatbalans

In het voortraject is geconstateerd dat de fosfaatbalans inzichtelijker zou zijn in combinatie met de fosfaattoestand van een perceel. De volgende vraag is geformuleerd:

- Is de KPI fosfaatbalans in combinatie met de fosfaattoestand van de bodem een KPI die inzichtelijk kan maken dat in Flevoland het fosfaatgehalte terugloopt tot onder de landbouwkundig gewenste waardes?

Van de deelnemende bedrijven zijn er een paar met een negatieve fosfaatbalans, dat wil zeggen dat er meer fosfaat wordt afgevoerd dan wordt aangevoerd. Dit wil overigens niet in alle gevallen zeggen dat de mestwetgeving een beperkende factor is: het kan ook een keuze van de ondernemer zijn om de gebruiksruimte niet volledig te vullen met behulp van fosfaatkunstmest. Van een aantal bedrijven met een negatieve fosfaatbalans is ook de fosfaattoestand van het perceel bekend. In onderstaande tabel is voor deelnemers met een negatieve fosfaatbalans zichtbaar hoe het bedrijfsareaal zich verdeelt over de verschillende fosfaatklasses. De verdeling wisselt sterk.

	FL02	FL04	FL08	FL13
Fosfaatbalans	-25 kg	0 kg	-25 kg	-20 kg
% areaal P-arm	9%			100%
% areaal P-laag	4%	100%		
% areaal P-neutraal	57%			
% areaal P-ruim	23%		50%	
% areaal P-hoog	6%		50%	

Tabel 2. Verdeling van percelen over de fosfaattoestand van de bodem op bedrijven met een negatieve P-balans.

Een negatieve P-balans hoeft geen probleem te vormen: de mestwetgeving stuurt er in principe op dat percelen langzaam richting een neutrale toestand bewegen. In de klassen ruim en hoog is de bedoeling dat een (licht) negatieve P-balans ontstaat en de voorraad terugloopt; in de klassen arm en laag zou er ruimte moeten zijn voor een stukje herstel. Een veelgehoorde opmerking in Flevoland is dat, door de hoge afvoer door de hoge gewasopbrengsten, er geen ruimte is voor herstelbestedingen.

In bovenstaande tabel zien we dat bedrijf FL02 een negatieve P-balans heeft van -25 kg. De verdeling van het areaal over P-toestanden is heel divers. Een groot deel van het areaal (57%) ligt in klasse P-neutraal, en bijna een kwart in P-ruim. De rest is verdeeld over arm, laag en hoog. Op dit bedrijf zal een negatieve P-balans een afwisselend effect hebben op percelen. De percelen in klassen ruim en hoog kunnen een negatieve P-balans dragen zonder al te veel consequenties, en op lange termijn richting klasse neutraal bewegen. Percelen in klasse neutraal zullen in eerste instantie niet veel last ondervinden van een teruglopende voorraad, maar op den duur wel verarmen. Het probleem is het meest urgent voor de percelen in klassen arm en laag (samen 13%). Hier zou sprake moeten zijn van

een licht positieve P-balans, zodat enig herstel van de fosfaattoestand kan plaatsvinden, maar in plaats daarvan loopt de voorraad verder terug. Op termijn kan dit gevolgen hebben voor de gewasontwikkeling.

Voor deelnemer FL13 is het probleem groter: 100% van het bedrijfsareaal valt in de klasse arm, maar de P-balans is -20 kg. De voorraad P in het perceel blijft dus verder teruglopen en er is geen mogelijkheid voor herstelbemesting. Dit staat haaks op de situatie van deelnemer FL08: het bedrijf ligt voor de helft in klasse ruim en de helft in klasse hoog. Op dit bedrijf pakt de mestwetgeving uit zoals deze bedoeld is: de negatieve P-balans zal er op lange termijn voor zorgen dat de P-voorraad terugloopt richting een meer neutrale toestand. Op bedrijf FLO4 zijn afvoer en aanvoer van P gelijk. Het areaal ligt in de klasse laag, wat betekent dat er geen herstelbemesting plaatsvindt. Zolang de gewassen geen last ondervinden van de lage toestand, hoeft dit geen probleem te vormen, er vindt immers geen verdere achteruitgang plaats.

Samengevat komt het erop neer dat binnen de kerngroep niet een eenduidig beeld naar voren komt wat betreft fosfaat: van de 12 akkerbouwbedrijven waar de fosfaatbalans berekend is, zijn er 7 met een positieve P-balans en 5 met een neutrale of negatieve P-balans. Die negatieve P-balans kan zowel wenselijk zijn, bij een hoge P-toestand, als onwenselijk, als de huidige toestand al neutraal of laag is. Binnen de kerngroep is er dus geen sprake van een structureel probleem, maar er zijn wel degelijk bedrijven voor wie de mestwetgeving m.b.t. fosfaat niet uitpakt zoals deze bedoeld is. Binnen het project PAVEx-k wordt meer praktijkdata onderzocht om uitgebreider beeld te creëren van fosfaattoestanden en balansen in Flevoland.

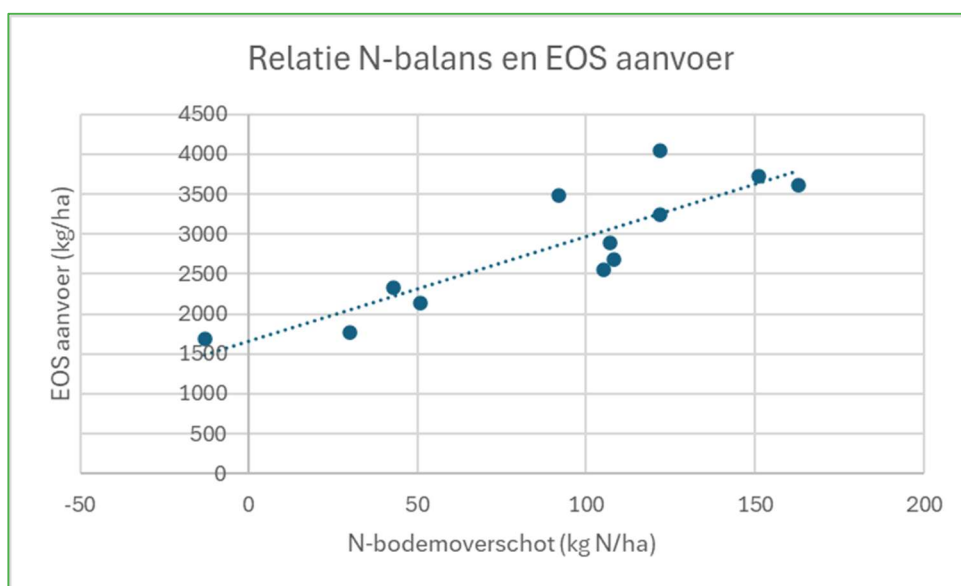
3.2.4 N-bodemoverschot

In het voortraject zijn veel vragen met betrekking tot het N-bodemoverschot opgeroepen. Op enkele van deze vragen heeft de kerngroep input geleverd:

- Biedt het opstellen van zowel een werkzame als totale stikstofbalans aanvullende inzichten en handelingsperspectief (t.o.v. alleen totale stikstofbalans) als het gaat om het beter benutten van stikstof en daarmee het verkleinen van risico's voor de waterkwaliteit?
- Op welke schaal is het zinvol en inzichtelijk stikstofbalansen op te stellen, zowel in tijd als ruimte (per bedrijf, teelt, perceel, jaar, lengte bouwplan etc.)?

De deelnemers van de kerngroep zijn duidelijk wat betreft het totale N-bodemoverschot: dit is geen indicator die veel inzicht of handelingsperspectief biedt. Dit komt doordat de berekeningswijze van de indicator niet goed aansluit op de boerenpraktijk. Dit komt deels doordat de indicator op kalenderjaarniveau wordt berekend, terwijl ondernemers naar de bemesting kijken op teeltniveau. Hierdoor wordt een najaarsbemesting met vaste mest in een groenbemester in de KPI systematiek toegerekend aan het gewas dat al geoogst is, terwijl de stikstof toekomt aan het volggewas. Dit maakt het voor ondernemers minder inzichtelijk. Zij werken bij voorkeur met een minerale N-balans, omdat ze de bemesting toepassen op basis van de gewasbehoefte aan N-mineraal. Daarnaast valt in de kerngroep sterk op dat het totale N-bodemoverschot sterk toeneemt bij bedrijven die veel organische

stof aanwenden. Een goede (hoge) score op de KPI organische stofaanvoer gaat dus samen met een slechte (hoge) score op de KPI N-bodemoverschot, zoals ook zichtbaar is in figuur 2. Een hoge score op het N-bodemoverschot stimuleert op dit moment dus niet om te streven naar een verlaging, omdat het voor een groot deel lijkt te komen door de aanvoer van organische meststoffen. Dit is voor ondernemers een belangrijk onderdeel van de bedrijfsvoering, om het organische stofgehalte op peil te houden en zorg te dragen voor de bodemkwaliteit.



Figuur 2. Relatie tussen de score op de KPI N-bodemoverschot en EOS aanvoer.

In het geval van het N-bodemoverschot is er een duidelijke behoefte aan een schaal op teeltniveau of zelfs perceelsniveau om enig handelingsperspectief te bieden. Vergelijken tussen deelnemers op bedrijfsniveau is lastig, omdat een verschil in bouwplan dan resulteert in grote verschillen. Handelingsperspectief of inzicht ontstaat pas als je kunt vergelijken hoe een ander bedrijf in dezelfde teelt presteert.

3.2.5 Bodembedekking door groenbemesters en rustgewassen

In het voortraject hebben we twee vragen geformuleerd over de KPI bodembedekking:

- Is de KPI 'rustgewassen in combinatie met bodembedekking' een indicator die een eenduidige relatie heeft met bodemkwaliteit?
- Welke streefwaardes horen bij de KPI 'rustgewassen in combinatie met bodembedekking', rekening houdend met de bodemtextuur, mogelijkheden voor voorjaarsploegen en andere overwegingen die een rol spelen bij het al dan niet groenbedekken van een perceel gedurende de winter?

De indicator Bodembedekking wordt gezien als een indicator voor bodemkwaliteit. De indicator berekent het percentage bodembedekking door rustgewassen en groenbemesters. Vanuit de gedachte dat “levende wortels zorgen voor bodemvorming/behoud”, en dat een bedekte bodem verslemping kan beperken, zou bodembedekking een goede indicator kunnen zijn voor bodemkwaliteit. Een gemis is echter dat alleen rustgewassen worden meegenomen en andere gewassen niet. Terwijl andere gewassen, zoals suikerbieten, via hun diepe wortels ook bijdragen aan de bodemkwaliteit. Uiteraard kan het oogsten van rooigewassen op een laat en nat moment dit effect tenietdoen, maar dit geldt net zozeer voor de oogst van rustgewassen. Daar komt bij dat andere vormen van land betreding (zoals voorjaarsgrondbewerkingen en dierlijke mest uitrijden) ook niet zijn meegewogen in de KPI bodembedekking. Het zou dus wenselijk zijn om ook bodembedekking door andere gewassen mee te wegen in deze KPI.

Zoals eerder benoemd hebben we nog geen concreet voorstel voor streefwaardes. Echter moet er in Flevoland rekening mee worden gehouden dat niet op elke grondsoort ‘groen de winter door’ haalbaar is. Ruwweg kan men uitgaan van de vuistregel dat bij percelen tot 20% afslibbaarheid het in principe goed haalbaar is om te voorjaarsploegen; tussen 20-35% afslibbaarheid vormt dit een forse uitdaging en boven 35% afslibbaarheid is in de meeste gevallen najaarsploegen nodig. Daarnaast is op alle gronden conserverende akkerbouw, ook wel niet-kerende-grondbewerking mogelijk, echter deze systeeminnovatie kent diverse risico’s op opbrengstderving van de hoofdgewassen. Dat betekent dat voor verschillende grondsoorten in Flevoland andere referentie- of streefwaardes nodig zijn.

3.2.6 Sociaal-economisch welzijn van de teler

De deelnemers in de kerngroep geven unaniem aan dat zij het een groot gemis vinden dat er geen KPI wordt ontwikkeld voor het sociaal-economisch welzijn van de boer. In het voortraject hebben we daarom deze vraag gesteld:

- Hoe ziet een eerste invulling van een KPI voor de sociaal-economische positie van de boer eruit?

In paragraaf 4.2 gaan we meer in op het gesprek met de deelnemers en de suggesties die zij hebben gedaan voor een eerste invulling van deze KPI.

3.3 Conclusie

Op basis van de analyses die in dit werkpakket zijn uitgevoerd, komen we tot de volgende conclusies:

- De KPI’s zijn nog niet voldoende ontwikkeld voor gespecificeerde streef- of drempelwaardes. Laagdrempeliger is het om te gaan werken met referentiewaardes. Dit vraagt om een grote opschaling van het aantal bedrijven dat met KPI’s werkt en het opbouwen van een voldoende grote database met bedrijven waar ondernemers zichzelf goed mee kunnen vergelijken. Tot die tijd is het vooral van belang over de jaren heen data

van het eigen bedrijf te verzamelen en jezelf te vergelijken met de eigen prestaties over de tijd.

- In een aantal gevallen reflecteren de KPI's onvoldoende de boerenpraktijk. Zo komen onderwerpen als samenwerking en grondruil niet tot hun recht in sectoraal en op bedrijfsniveau werken met KPI's, en sluit de berekening van N-bodemoverschotten en de KPI Bodembedekking onvoldoende aan bij de benadering van die onderwerpen op het boerenbedrijf. Voor voldoende draagvlak en succesvolle implementatie van de KPI's, is het echter van groot belang om de praktijk een goede plek te geven in de systematiek.
- De fosfaattoestand van de percelen op een bedrijf is essentieel bij het interpreteren van de P-balans. Op dit moment geldt een algemeen heersend beeld dat een negatieve P-balans wenselijk is. Zoals de data uit de kerngroep laat zien, is dit in een aantal gevallen in werkelijkheid onwenselijk. De P-toestand is dus noodzakelijk om de P-balans te kunnen interpreteren.
- Afwezigheid van de indicator sociaal-economisch welzijn van de teler is een groot gemis. Juist in een systematiek gericht op waarderen en belonen is deze indicator essentieel om voldoende draagvlak onder ondernemers te verwerven. Het kan belonende partijen inzicht verschaffen op welke wijze het behalen van streefwaarden het verdienvermogen van de agrarisch ondernemer beïnvloedt.
- Tot slot concluderen we dat veel vragen, die binnen het voortraject en de pilot in Flevoland zijn opgeroepen, een plek verdienen in de landelijke ontwikkeling. Deze vragen hebben wij waar mogelijk ingebracht en we hopen dat ze een plek krijgen in de activiteiten op landelijk niveau.

4. De Ontwikkelgroep

In dit hoofdstuk beschrijven we de werkzaamheden die zijn uitgevoerd binnen werkpakket 3: de ontwikkelgroep. We gaan in op de belangrijkste inzichten en resultaten.

4.1 Werkzaamheden werkpakket 3

Werkpakket 3 gaat over de activiteiten in samenwerking met de ontwikkelgroep. De ontwikkelgroep bestaat uit een gezelschap van keten- en sectorpartijen, te weten: Aldi, Rabobank, Cosun, Countus, Agrifirm, KAVB, LTO, NAV, FAJK, Koopmans en Pepsico, lokale overheden (Provincie Flevoland en Waterschap Zuiderzeeland) en twee vertegenwoordigers van de kerngroep. De ontwikkelgroep heeft als taak te verkennen hoe een beloningssystematiek rondom de KPI-K set eruit kan komen te zien. De volgende activiteiten hebben plaatsgevonden binnen dit werkpakket:

- Op 8 december 2023 heeft een startbijeenkomst voor het traject 2023-2025 plaatsgevonden met de ontwikkelgroep. In deze bijeenkomst hebben we kort de belangrijkste resultaten uit het voortraject herhaald en vooruitgekeken naar de activiteiten in de pilot. In deze bijeenkomst hebben we de wens uitgesproken interviews te voeren met alle individuele partijen/deelnemers van de ontwikkelgroep. Tijdens de bijeenkomst hebben we met elkaar besproken wat voor thema's aan bod zouden moeten komen bij de interviews.
- Elke deelnemer aan de ontwikkelgroep heeft meegewerkt aan een interview (zie bijlage voor een lijst met geïnterviewde personen).
- Op 10 februari 2025 zijn de resultaten van de interviews besproken binnen de ontwikkelgroep. We zijn met elkaar in discussie gegaan over een aantal onderwerpen uit de interviews die het maken van een KPI-systematiek complex maken.
- Op 10 maart 2025 heeft een slotbijeenkomst plaatsgevonden voor zowel de leden van de kerngroep als de ontwikkelgroep, om de belangrijkste resultaten te delen en vooruit te blikken op het vervolg. Deze bijeenkomst is zeer positief ervaren. In goede sfeer is hier tussen boeren en ketenpartijen het gesprek gevoerd over het toekomstperspectief van de systematiek. Vanuit de keten kwam duidelijk naar voren dat er niet 'zomaar' een meerprijs gegeven gaat worden of herverdeling van geld gaat plaatsvinden.

In paragraaf 4.2 delen we de belangrijkste resultaten uit de interviews en de activiteiten voor het vervolg van de pilot, zoals deze zijn voortgekomen uit de interviews.

4.2 Interviews met leden van de ontwikkelgroep

Gedurende 2024 zijn met alle deelnemende partijen van de ontwikkelgroep interviews gevoerd. We hebben twee vragenlijsten opgesteld: één voor agrariërs en organisaties die agrariërs vertegenwoordigen (zoals LTO, FAJK en NAV) en één voor ketenpartners en overheden. Beide vragenlijsten zijn opgenomen in de bijlage. Elk interview is direct na het plaatsvinden van het gesprek uitgewerkt en dit hoofdstuk vat de uitkomsten samen. De uitgewerkte interviews worden niet opgenomen in de rapportage, omdat het gesprekken betreft die in vertrouwen zijn gevoerd; de besproken inhoud wordt in deze rapportage alleen anoniem beschreven en geclusterd in onderwerpen die tijdens de interviews zijn besproken.

4.2.1 Huidige vormen van belonen

In de huidige relatie tussen telers en de afnemers is de basis voor de beloning logischerwijs een vergoeding per kilo of per ton gewas. Daarbij gelden er prijscorrecties (kortingen of premies) gebaseerd op productkwaliteitseigenschappen zoals suikergehalte en valgetal. In de relatie met dienstverleners en toeleveranciers wordt een vergoeding geboden op basis van geleverde diensten en/of verkochte inputs, tools en/of instrumenten. Sommige partijen zijn georganiseerd als coöperatie, wat betekent dat aan het einde van het jaar een winstuitkering wordt verdeeld onder de leden. De meeste afnemers werken momenteel met al dan niet projectmatige vergoedingen op basis van duurzaamheidsprestaties en/of voor het aanleveren van zorgvuldig ingevulde teeltregistraties.

4.2.1 Gebruik van KPI's onder deelnemers

Alle telers en ketenpartijen werken met een of meerdere eigen kritische prestatie indicatoren. Het gaat hier hoofdzakelijk om indicatoren voor gewaskwantiteit en -kwaliteit, zoals opbrengst, suikergehalte, valgetal, en financiële kengetallen. Afnemers en dienstverleners proberen daarnaast gegevens te verzamelen over de teelt en teeltmaatregelen, bijvoorbeeld door de teeltregistratie op te vragen of een vergoeding te bieden, wanneer telers deze aanleveren.

Afnemers en dienstverleners verzamelen daarnaast ook gegevens met betrekking tot een aantal maatschappelijke thema's. Voor deze partijen is het kringlooplandbouwdoel 'klimaat' het meest relevant, omdat zij moeten voldoen aan de eisen van het corporate sustainability reporting directive (CSRD). De komende jaren zal het een uitdaging vormen om niet alleen binnen de eigen bedrijfsvoering, maar ook binnen de bedrijfsvoering van de producerende boeren een reductie van broeikasgassen te realiseren. Dit vraagt enerzijds om een goede registratie, waarmee de uitstoot kan worden berekend, en anderzijds om maatregelen en de kennis en mogelijkheid om deze maatregelen in te zetten, zodat een reductie in uitstoot kan worden gerealiseerd. Voor landbouwproducten kan dit (met wat haken en ogen) met de Cool Farm Tool. In de KPI-K set komt de uitstoot van broeikasgassen (BKG's) ook terug, uitgedrukt in kg CO₂-eq per ha of per eenheid product.

Voor de meeste partijen is ook het thema water (en dus het inzichtelijk maken van kengetallen m.b.t. water) in toenemende mate belangrijk, in verband met de Kaderrichtlijn Water en de Nitraatrichtlijn.

Dit is in de KPI-K set gekoppeld aan de stikstof- en fosfaatbalansen en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.

4.2.2 Kansen voor KPI-K

Telers geven tijdens de interviews aan kansen te zien voor het werken met KPI-K, als instrument om enerzijds meer inzicht in het vakmanschap te verkrijgen en anderzijds naar buiten toe inzichtelijk te maken welke bijdrage zij leveren aan duurzaamheidsopgaves. Ook zou het keuzevrijheid kunnen bieden aan telers die in heel verschillende stadia van hun bedrijfsvoering zitten. Zo kan een jonge ondernemer die wil groeien wellicht de keuze maken om 1:3 pootgoed te blijven telen, in combinatie met diverse maatregelen en investeringen om de negatieve effecten te mitigeren, terwijl een teler zonder opvolger in de laatste jaren van de bedrijfsvoering kan kiezen voor extensivering. De ruimte om met elkaar in discussie te gaan over de uitkomsten, is daarbij een belangrijk aspect van de systematiek.

Dienstverleners en toeleveranciers zien kansen in de KPI-K systematiek als manier om meer inzicht te verkrijgen in de teeltwijze van hun klanten, waarbij er mogelijkheden ontstaan om een koppeling te maken tussen gegeven adviezen, gebruikte inputs (die kunnen afwijken van adviezen), duurzaamheidsprestaties en bedrijfsresultaten.

Afnemers geven aan dat er een aardige overlap zit tussen hun doelen en de doelen van KPI-K, maar dat KPI-K over het algemeen meer gedetailleerd is en meer aandacht heeft voor de regionale context en opgaves. Een aantal afnemers geeft aan dat zij duurzaamheidsprogramma's ontwikkelen die internationaal toegepast worden bij telers. Sommige organisaties geven ook aan intern niet over de juiste kennis te beschikken, om de KPI's te interpreteren. Dit geldt vooral voor partijen met een grotere afstand tot de teler. Om te kunnen werken met KPI-K is het voor hen dus belangrijk dat de KPI's kunnen worden gekoppeld en getoetst aan hun eigen duurzaamheidsschema's en/of dat er een eenvoudig te begrijpen keurmerk of label wordt gekoppeld aan de KPI's. Daarnaast wordt door meerdere partijen de behoefte uitgesproken om een koppeling te maken tussen KPI-K en de rapportage die verplicht is voor CSRD.

4.2.3 Randvoorwaarden voor een succesvolle KPI-K systematiek

De geïnterviewde partijen geven een aantal randvoorwaarden mee, voor een succesvolle KPI-K systematiek. Dit is aanvullend op de randvoorwaarden over zaken als borging en privacy die al eerder zijn geformuleerd in het voortraject.

- Heel belangrijk dat er landelijk mee gewerkt wordt, dus regie is belangrijk en een duidelijke verbintenis tussen de regio en het landelijke traject is essentieel. Landelijk moet er ook goede afstemming plaatsvinden om met een uitvoerbaar voorstel richting het ministerie te komen;
- Biodiversiteitmonitoring Akkerbouw (BMA) en KPI-K moeten goed op elkaar aansluiten;
- Het systeem moet geautomatiseerd zijn en simpel, menskracht is al een beperkte factor in veel organisaties;

- Moet op termijn vervangend worden voor een aantal andere middelvoorschriften en instrumenten, niet alleen maar aanvullend;
- Streefwaardes en doelen moeten voortkomen uit een gebiedsgerichte aanpak;
- Moet eenvoudig te begrijpen zijn door partijen met onvoldoende detailkennis over de indicatoren, bijvoorbeeld via een keurmerk;
- Beloning moet vanuit de markt komen, consument moet dit uiteindelijk betalen. Hetzij via het product hetzij via belastingen;
- Partijen moeten zich breed achter de KPI's (en/of de onderliggende rekenregels) scharen, niet blijven volhouden aan een eigen systematiek;
- Heel zorgvuldig omgaan met data en de data alleen gebruiken voor beloning, niet voor iets anders;
- Een klankbordgroep van boeren, die toeziet op de werkbaarheid van het KPI-K systeem, is wenselijk;
- Geen tijdelijke vergoeding tot de streefwaarde de nieuwe norm is, maar een blijvende beloning;
- Om te zorgen dat telers kunnen investeren in verduurzaming van de bedrijfsvoering en financiers hiervoor gunstige financieringsvoorwaarden kunnen bieden, is het nodig dat alle betrokken partijen zich langdurig committeren aan het belonen middels KPI-K.

Een aandachtspunt dat op basis van bovengenoemde randvoorwaarden vooral opvalt, is dat enerzijds het belang wordt genoemd van gebiedsgericht werken en het inpassen in de regionale context en opgaves ("het moet landen op het boerenerf"), maar anderzijds behoefte is aan een uniform en landelijk inzetbaar systeem. Dit geldt des te meer voor partijen die niet alleen landelijk, maar ook internationaal opereren.

Ook wordt herhaaldelijk de behoefte uitgesproken dat de KPI-K systematiek niet – vergelijkbaar met de ecoregeling – een instrument moet worden dat grotendeels ingevuld wordt door adviseurs en daarmee weinig bijdraagt aan inzicht in of verbetering van het vakmanschap.

"Hoe zorgen we dat de KPI-systematiek geen verdienmodel van (alleen) adviseurs wordt, maar dat het eigenaarschap van de KPI's en het bijbehorende bedrijfsplan bij de boer ligt? Misschien hebben studiegroepen daar een rol in. Wellicht is het meest kansrijk om studiegroepen rondom de KPI's te starten zodat boeren elkaar kunnen aanspreken en thuis hun individuele adviseur kunnen verzoeken bij te dragen aan hun ambities."

4.2.4 Vormen van belonen met KPI-K

Tijdens de interviews hebben we diverse vormen van beloning besproken met de geïnterviewde partijen. Hieronder gaan we in op de verschillende beloningsvormen die men heeft geopperd en de belangrijkste haken en ogen die hierbij genoemd werden:

- Een meerprijs per eenheid product. Dit gebeurt momenteel o.a. via duurzaamheidscertificaten als Planet Proof, of via specifieke programma's van afnemers (bijvoorbeeld via het Nedertarwe concept van Koopmans). Deze vorm van beloning wordt vaak afgeleid van een kostprijsstijging voor het produceren van een duurzamer geteeld gewas. Voor telers is dit een welkome manier van beloning, echter geven zij allen aan de ervaring te hebben dat meerprijzen vrijwel altijd tijdelijk zijn, de duurzamere productiewijze de nieuwe norm wordt en de meerprijs daarmee vervalt of juist wordt omgezet in een korting als men er niet aan voldoet. De wens is uitdrukkelijk om met KPI-K een structurele beloning te realiseren voor maatschappelijke diensten. Ketenpartners geven aan dat een dergelijke beloning uiteindelijk uit de markt moet komen, dus dat er vanuit de consument vraag moet ontstaan voor een duurzaam (en onderscheidend) product. Dit vormt een uitdaging, met name in een periode van hoge supermarktprijzen, waar prijs voor veel consumenten bepalender is dan duurzaamheid.
- Herhaaldelijk wordt genoemd dat afspraken m.b.t. leveringsvoorwaarden enerzijds een randvoorwaarde vormen en anderzijds een vorm van beloning zijn. Als telers zich inzetten om te verduurzamen en dit aantonen via KPI-K, zijn afspraken nodig over de inkoop ten tijde van schaarste of als door weersomstandigheden niet kan worden voldaan aan de standaard kwaliteitseisen. Duurzame telers zouden bijvoorbeeld een prijs- en leverzekerheid kunnen krijgen en een belofte dat de afnemer bij schaarste of verminderde kwaliteit niet zal inkopen in het buitenland of bij telers die niet aan verduurzaming werken. Gunstige leveringsvoorwaarden kunnen ook gaan over het moment waarop geleverd mag worden.
- Een van de meest gewenste vormen van beloning is ruimte in wet- en regelgeving, met andere woorden: een omslag van middelvoorschriften naar (gedeeltelijke) doelsturing. Daarbij is de ecoregeling een veelgenoemd instrument waarbij deze omslag gewenst is, omdat men een sterke voorkeur heeft voor GLB-premies op basis van KPI's ten opzichte van de ecomaatregelen.
- Diverse partijen benoemen de mogelijkheid van (onafhankelijk) advies (individueel en studiegroepen) en bodem- en gewasmetingen als vorm van beloning. In vergelijking met het bieden van een meerprijs, lijkt dit een beloning te zijn die voor veel organisaties makkelijker te organiseren is, hoewel benoemd wordt dat mankracht en dus de mogelijkheden voor ureninzet in veel organisaties schaars zijn. Voor telers geldt dat een zekere mate van advies of monitoring waardevol is, maar dat er wel echt een limiet zit aan de behoefte aan advies. Extra advies is in dat geval niet een gelijkwaardige beloning aan een financiële vergoeding of ruimte in regeldruk.

- Coöperaties keren een winstuitkering uit aan leden. In theorie zou deze winstuitkering kunnen worden herverdeeld op basis van nieuwe criteria, bijvoorbeeld gekoppeld aan KPI-K. Partijen reageren zeer wisselend op de praktische uitvoerbaarheid hiervan of de wenselijkheid om binnen de coöperatie met financiële middelen te schuiven. Dit lijkt vooralsnog niet heel kansrijk.
- Gunstige financieringsvoorwaarden, waaronder rentekorting. De Rabobank biedt deze mogelijkheid landelijk aan.

4.2.5 Flankerend beleid en rol van de overheid

Men is het er unaniem over eens, dat de KPI-K systematiek, en in bredere zin stimulerende doelsturing, vraagt om sterk flankerend beleid en een betrouwbare overheid die zich committeert aan de KPI's, "om te voorkomen dat KPI-K in een zoveelste keurmerk eindigt".

"Dwingend beleid is essentieel, net zoals standaardisatie van KPI's en een verplichting tot transparantie. Het zou goed zijn als het werken met KPI-K simpelweg verplicht werd."

Daarnaast wordt diverse keren benoemd dat het wenselijk is dat ook op Europees niveau met een level playing field wordt gewerkt, en Europese GLB subsidies op den duur ook aan KPI's worden gekoppeld zodat er werkelijk een omslag van middelvoorschriften naar doelsturing plaatsvindt, in plaats van dat het volledig aanvullend is op middelvoorschriften.

Naast flankerend beleid en een commitment van de overheid om te werken met KPI's, zien de meeste geïnterviewde partijen de rol van de overheid als een partij die een belangrijke beloning kan bieden in de vorm van ruimte in wet- en regelgeving en administratieve lastenverlichting. In de interviews met de lokale overheden wordt benoemd dat zij nog heel zoekend zijn naar de invulling van het concept doelsturing, nu dit vanuit het ministerie wordt genoemd als ontwikkelrichting, maar er nog geen concrete invulling voor is en de wetgeving op basis van middelvoorschriften voor nu gewoon nog de dagelijkse realiteit is.

4.2.6 Samenwerking

Vrijwel alle geïnterviewde partijen geven aan dat samenwerking noodzakelijk is om de KPI-K systematiek tot succes te maken. Zonder samenwerking is een stapeling van beloningen en een robuust systeem op de lange termijn niet haalbaar. Een combinatie die veel genoemd wordt, is een samenwerking tussen de grote afnemers in het bouwplan van de akkerbouw (met als minimale basis granen, aardappelen, suikerbieten). Dit moet in elk geval in samenwerking met de toeleveranciers, omdat hun adviezen moeten aansluiten bij de doelen die gezamenlijk worden nagestreefd. Tijdens de interviews wordt door enkele deelnemers de optie genoemd om een convenant op te stellen, waarin de betrokken partijen zich langdurig committeren aan de KPI-K systematiek.

De volgende punten lijken de grootste uitdaging te zijn wat betreft samenwerking:

- Samenwerking met concurrerende partijen (in tegenstelling tot samenwerking met andere schakels in de keten). Het kan om zowel heel directe concurrenten gaan, met een

vergelijkbare positie in de keten, als minder directe concurrenten. Afnemers van verschillende gewassen concurreren in zekere zin immers ook met elkaar, om ruimte in het bouwplan van de akkerbouwer. Toch wordt herhaaldelijk benadrukt dat samenwerking met een concurrent niet makkelijk is, maar wel mogelijk, mits deelnemende partijen de doelen van de KPI-K systematiek gezamenlijk onderschrijven. “Je zou aan de voorkant pre-competitief een voorstel met elkaar moeten ontwikkelen over scores en belonen met KPI-K.”

- Als een groter probleem benoemt men de partijen ‘die niet aan tafel zitten bij dit soort ontwikkelingen’. Dan gaat het o.a. om private labels en partijen met minder lokale binding met de grond waarop hun gewassen worden verbouwd. Deze partijen zetten voornamelijk in op het aanbieden van zo goedkoop mogelijke producten. Dat maakt het lastig om voorop te lopen in duurzaamheid. “Hoe leg je collectief de lat omhoog (en beloon je dan voor duurzaamheid of gaat de basisprijs omhoog)?”
- De meeste partijen geven aan dat de KPI-K systematiek eenvoudig, uniform en landelijk inzetbaar moet zijn, maar tegelijkertijd beschikken de ketenpartijen ook over eigen labels of onderscheidende producten en de wens om een onderscheidend product af te zetten op de markt. Deze twee uitgangspunten lijken elkaar te snijden.
- Op dit moment worden door diverse ketenpartijen eigen duurzaamheidsprogramma’s samen met boeren ontwikkeld en uitgevoerd waarin eigen KPI’s worden ontwikkeld.

4.2.7 Communicatie richting de consument

Alle geïnterviewde partijen zijn het erover eens: communicatie richting de consument kan niet op het niveau van KPI’s, het moet veel eenvoudiger.

“Transparant vertellen dat we met een product werken aan maatschappelijke doelen.”

“De consument wil geen technische informatie, maar een goed en betrouwbaar verhaal. Hoeft dus niet over KPI’s te gaan. Details kan je niet verkopen aan een consument. Achter de schermen moet je de koppeling kunnen maken tussen de KPI’s en de claims van de verkopende partij.”

Daarnaast wordt geopperd dat consumenten wellicht meer te verleiden zijn door een product ‘van Nederlandse bodem’ dan een product met een specifiek keurmerk.

4.2.8 Sociaaleconomisch welzijn van telers

Alle geïnterviewde partijen zijn het erover eens dat het een groot gemis is dat er geen KPI wordt ontwikkeld voor sociaaleconomisch welzijn van de agrariër, terwijl het wel een doel van kringlooplandbouw is en een voorwaarde voor een duurzaam landbouwsysteem. Ten onrechte lijkt landelijk de indruk te bestaan dat, als men aan de andere doelen en KPI’s werkt, sociaal en economisch welzijn wel volgt. Echter, de kans is juist aanzienlijk dat inspanningen ten behoeve van andere doelen een negatief effect hebben op o.a. economische kengetallen. Geïnterviewde telers geven vrijwel allemaal aan dat zij zich niet gewaardeerd of gezien voelen door de samenleving.

Op de vraag: “wat versta je onder je sociale en economische welzijn” worden heel diverse antwoorden gegeven:

“De sociaaleconomische positie is heel breed en persoonsafhankelijk. Hoe vaak komt een boer van het erf af, is er tijd voor andere dingen dan werk? Hoe actief ben je met andere dingen dan je bedrijf (balans werk/prive)? Maar ook: behaal je een gezond financieel resultaat? In feite komt de vraag neer op ‘kun je de dingen doen die je wilt doen?’”

“Wat een goede prijs en een eerlijke vergoeding is, is per bedrijf en thuissituatie anders. Het is dus belangrijk dat de boer zelf mag benoemen wat sociaaleconomisch welzijn is. Voelt soms alsof de maatschappij het een bijzaak vindt dat de boer eerlijk verdient. Een goede prijs zorgt ook voor meer werkvreugde. Werkplezier zit ook in zichtbaar maken dat de boer maatschappelijk iets goed doet. Voor mij betekent werkplezier met de hond een rondje over de kavel, alles mooi aanschouwen en een schouderklopje van de afnemer. Nu krijg je alleen de klachten binnen, niet complimenten.”

“Het zou ook moeten gaan over de positie van de boer in de maatschappij. Richting burgers voel je je soms niet gewaardeerd, maar het gaat ook om de positie in de keten. Je voelt je snel sluitstuk in de keten. Het gaat over de autonomie van een boer in de keten, het vermogen zelf beslissingen te maken en de kennis te vergaren om die beslissingen uit te voeren.”

“Economisch gezien gaat het om kosten- en risicodekking en ruimte om te kunnen investeren in de toekomst. Maatschappelijk gezien gaat het om het gevoel waardering vanuit de maatschappij te krijgen. Op je bedrijf gaat het ook om het gevoel je grond beter achter te laten, dan aangetroffen te hebben (rentmeesterschap). Zou mooi zijn als landbouw en NGO's samen kunnen laten zien dat boeren ook van goede wil zijn.”

Samen met de geïnterviewde telers komen we tot een eerste voorstel, om als sociaaleconomische indicator een korte vragenlijst op te stellen voor telers over hun brede welzijn. Met vragen zoals: “heb je goed contact met omwonenden?” en “heb je voldoende vrije tijd voor jezelf?”. De antwoorden kunnen geanalyseerd of gebenchmarked worden op basis van sociologische methodes en inzichten.

Een doel dat voor de telers nauw verweven is met het gevoel te worden gewaardeerd, en waar ook geen indicator voor is ontwikkeld, is “gewasproductie” of “bijdrage aan voedselvoorziening”. Veel van de geïnterviewde telers merken op dat het verdriet doet dat dit op geen enkele manier opgenomen is in de KPI-K set, terwijl voedselproductie het primaire doel van een landbouwbedrijf is en een duidelijke afwenteling kan ontstaan wanneer ingezet wordt op overige maatschappelijke doelen.

4.3 Aanbevelingen

Mogelijkheden voor proefbelonen en vervolgstappen

Partijen zijn er nog niet uit hoe een permanente beloning kan worden gerealiseerd binnen de organisatie, maar doen wel diverse voorstellen voor een bijdrage aan een pilot met proefbelonen. Het betreft o.a. voorstellen voor deelnemersvergoedingen in een pilot, vergoedingen voor metingen, begeleiding van studiegroepen en advies.

Op basis van de interviews hebben we een paar vervolgacties geformuleerd, die in het begin van de vervolgpilot kunnen worden uitgevoerd:

- In een klein gezelschap met de afnemers, bank en supermarkt verder uitwerken hoe een structurele samenwerking op basis van de KPI-K systematiek eruit kan zien en te verkennen hoe we kunnen omgaan met de grootste obstakels op de weg;
- De scores van de KPI's van de kerngroep benchmarken met de eigen duurzaamheidscriteria en systematieken van (o.a.) Koopmans' Nedertarwe, Pepsico en Rabobank;
- Verkennen of de uitkomsten van de KPI's als input kunnen dienen voor de CSRD-verplichtingen en er wellicht een koppeling te maken is met Planet Proof.

5. Continuïteit en afstemming

In dit hoofdstuk beschrijven we de werkzaamheden die zijn uitgevoerd binnen werkpakket 4: continuïteit en afstemming. We evalueren hoe de activiteiten binnen dit werkpakket zijn verlopen en doen aanbevelingen voor dit werkpakket in het vervolg van de pilot.

5.1 Werkzaamheden werkpakket 3

Dit werkpakket heeft betrekking op de activiteiten die nodig zijn geweest voor continuïteit van de pilot en afstemming tussen de pilot en de wereld daarbuiten. Dit werkpakket diende de volgende doelen:

- Afstemming en inbedding met het landelijke traject;
- Het integreren van de KPI-K systematiek met lopende initiatieven;
- Versterken van draagvlak voor de KPI-K systematiek
- Vormgeving van de aanpak voor de periode 2025-2027.

5.2 Afstemming landelijke KPI-K ontwikkelingen

De afstemming en inbedding met de landelijke ontwikkelingen kende de volgende activiteiten:

- Diverse overleggen met het landelijke KPI-K team onder leiding van Anne van Doorn. De overleggen waren doorgaans op initiatief van de pilot Flevoland om helderheid te krijgen over de stand van zaken en ontwikkelingen. Dit vooral ook om goed aangesloten te blijven en niet zelf het wiel uit te vinden. De ontsluiting via WWW.WIKI.GROENKENNISNET.NL ontwikkelde zich als een goede basis voor de stand van zaken.
- Afstemming met andere pilots. Dit liep veelal via het landelijke projectteam en niet rechtstreeks, mede vooral door onbekendheid wie, waar mee bezig was. Op landelijke bijeenkomsten, zoals op 27 juni 2023, was er enige uitwisseling op inhoud. De pilots, die meer gericht zijn op akkerbouw, zoals in Drenthe en de Zuidwestelijke Delta zijn met interesse gevolgd. De aanpak richtte zich daar met name op het ophalen van data en toetsen van de landelijke systematiek met oog voor lokale vraagstukken. Bijvoorbeeld, in Drenthe speelt, net als in Flevoland, de intensieve samenwerkingen tussen akkerbouw en (melk)veehouderij een belangrijke rol in de toepasbaarheid van de systematiek. In een vervolg van de pilot is er behoefte aan meer en rechtstreeks contact met andere akkerbouwpijots.

- Inbreng van het akkerbouwperspectief in de KPI Adviesraad. De Adviesraad heeft een directe verbinding met het landelijke KPI-K team. De laatste bereidt de bijeenkomsten (2-3 per jaar) voor met gerichte vragen. De bijeenkomsten hebben plaatsgevonden op 26 februari 2024, 4 april 2024 en 25 maart 2025. De inbreng vanuit Flevoland richt zich op informatie delen, die is opgehaald uit de kern- en ontwikkelgroep. Een belangrijke inbreng is het centraal stellen van het landbouwbedrijf als vertrekpunt, van waaruit je de systematiek ontwikkelt. De neiging is om de markt te volgen, aangezien die sneller is dan overheden over het algemeen kunnen handelen. Echter beiden moeten goed met elkaar afgestemd worden en dat kan door het landbouwbedrijf als vertrekpunt te nemen. Een tweede, belangrijk punt is de integrale aanpak van doelen, waarbij de verschillende systematieken naadloos in elkaar moeten passen, zoals de BMA en de KPI-K. Een derde punt van aandacht is de eenvoud van de systematiek, waarbij in eerste instantie beloond kan worden op bedrijfsniveau, wetende dat een handelingsperspectief vooral ontstaat op perceelsniveau. Data beschikbaar bij de overheid (RVO), zoals bij de Gecombineerde Opgave zijn dan een goede basis. Daarnaast kan verkend worden of boekhoudkundige data bruikbaar zijn ter vervanging van zwakkere data, zoals uit teeltregistratiesystemen.
- Wisselwerking bij (werk)conferenties. De bijeenkomst van LVVN op 10 oktober 2024 is een goed voorbeeld, waarbij LVVN het denkkader voor doelsturing toelichtte. In diverse workshops is de kennis vanuit Flevoland ingebracht. Die is vergelijkbaar met de inbreng bij de KPI Adviesraad. De oproep aan de overheden was vooral integraal te sturen op doelen en niet alleen op stikstof, water en klimaat om afwenteling op andere doelen te voorkomen. Het doel biodiversiteit lijkt onderbelicht te blijven.

5.3 Integreer KPI-K met lopende initiatieven

Om te komen tot een gedragen systematiek is een integrale aanpak essentieel. Afstemming met lopende projecten zijn medebepalend voor succes. Hieronder beschrijven we de koppelingen die gemaakt zijn met diverse partijen én initiatieven.

5.3.1 De Biodiversiteits Monitor Akkerbouw (BMA)

De Branche-Organisatie Akkerbouw vertegenwoordigt diverse partijen werkzaam in de akkerbouwwereld en is trekker van de BMA. In het werkveld is soms verwarring over de verhouding tussen KPI-K en de BMA. Alhoewel deze pilot het uitgangspunt heeft dat de BMA naadloos past in de KPI-K, hebben beide trajecten een andere route. De BMA heeft een beperktere set, die in het voorjaar van 2024 is gelanceerd. De KPI-K is nog in ontwikkeling en bevindt zich in de fase van toetsing. Om de samenhang te borgen vanuit Flevolands perspectief is er contact gelegd met BO-Akkerbouw voor afstemming. Dit heeft geleid tot actief meedenken en vormgeven van een kader voor een meerjarig vervolg in Flevoland. De BMA wil graag opschalen, ook in Flevoland. Er wordt goede synergie verwacht in het eenvoudig ophalen van data en het eigenaarschap ervan.

5.3.2 Boerderij van de Toekomst

De WUR heeft met de Boerderij van de Toekomst (BvdT) een proefbedrijf in Lelystad, die landelijk bouwstenen aan wil reiken voor verduurzaming van de landbouw en de akkerbouw in het bijzonder. In hun rol als deelnemer in de kerngroep zijn inzichten ingebracht, die tot vervolggesprekken hebben geleid, bijvoorbeeld over het gebruik van Farmmaps en zelf doorrekenen van KPI's en hoe dat in beeld wordt gebracht bij de gebruiker.

De WUR is ook bezig met de doorontwikkeling van de Boerderij van de Toekomst. In gesprekken (bijv. op 30 september 2024) daarover is verkend hoe een samenwerking bij opschaling van de pilot vorm kan krijgen. Er wordt gedacht aan de koppeling van kennis vanuit de WUR naar kennisvragen die vanuit KPI's en bedrijfsplannen komen. Voor de hand ligt om studiegroepen te vormen. Koppeling met bestaande en nieuwe PPS'en liggen dan voor de hand. De PPS Boeren met biodiversiteit is bijvoorbeeld onder de aandacht gebracht bij deelnemers van de kerngroep en twee deelnemers zijn actief bij deze PPS.

5.3.3 PAVEx-k: samenwerking akkerbouw-melkveehouderij

Zoals ook beschreven in hoofdstuk 3, hebben we in de pilot samengewerkt met het project PAVEx-k met als doel meer inzicht te verkrijgen in de manier waarop samenwerkingen invloed hebben op het berekenen van KPI's. Een samenwerkend koppel uit PAVEx-k heeft ook meegedaan als deelnemer in de KPI-K pilot. Dit heeft eerste inzichten geboden in de impact van samenwerking op werken met KPI's. Deze inzichten worden specifiek voor dit koppel (en een vaste samenwerking tussen een akkerbouwer en een melkveehouder) beschreven in dit rapport. In bredere zin heeft op 26 mei 2025 een gesprek plaatsgevonden tussen een aantal PAVEx-k pilotleiders (ook namens de pilot Flevoland) en het landelijke KPI-K team. In dit gesprek zijn bevindingen uit PAVEx-k gedeeld en suggesties gedaan om samenwerking en grondruil een betere plek te geven binnen de KPI-K systematiek. De ambitie is om voor beide projecten een vervolg vorm te geven, waarin de samenwerking en kennisuitwisseling zal worden voortgezet.

5.3.4 BoerenNatuur Nederland

De agrarische collectieven verenigd in het landelijke BoerenNatuur heeft zijn oorsprong in agrarisch natuurbeheer. Daarnaast richt het zich op natuurinclusieve landbouw, daarmee is biodiversiteit een primair doel. De KPI Natuur en Landschap is BoerenNatuur dan ook op het lijf geschreven. In overleggen (o.a. 5 maart 2024) wordt meegedacht in de ontwikkeling van KPI's gericht op biodiversiteit en hoe dat past binnen een akkerbouwbedrijf. Een belangrijk punt van aandacht bij de KPI Natuur en Landschap is de relatie tussen de uitkomst van de KPI en de tijdsinvestering. Dat wil zeggen dat de tijd die nodig is om de KPI heel gedetailleerd in kaart te brengen zodanig kostbaar is, dat een eventuele beloning hier niet tegenop weegt. Terwijl een meer pragmatische aanpak wellicht ook al een voldoende nauwkeurige uitkomst biedt. De ontwikkeling in samenspraak met het landelijke KPI team is een getrapte aanpak, waarbij als eerste stap gebruik wordt gemaakt van data vanuit de Gecombineerde Opgave (RVO). Dat levert een basis aan kwantitatieve data op. Een tweede

stap is een kwalitatieve verbeterslag, die o.a. gebruik maakt van de dataset van BoerenNatuur aangevuld met een bedrijfsbezoek.

Tevens is BoerenNatuur meegenomen in de ontwikkeling van de andere KPI's, die vaak als belangrijker worden gezien door de boeren en hoe die zich tot elkaar verhouden.

5.3.5 Stichting Milieukeur (SMK)

De deelnemers van de Kerngroep hebben de behoefte geuit dat de KPI systematiek gaat resulteren in één certificaat om het 'papierwerk' te verminderen. Om die reden is contact gezocht met SMK, de certificeerder van 'On the way to planet proof'. In een kleine opdracht is verkend hoe de verbinding gemaakt kan worden met KPI's. Dit is gedaan op het thema biodiversiteit. Het is een waardevol contact en een goed begin, echter er zijn ook de nodige obstakels. Bijvoorbeeld dat de KPI-K systematiek wordt ontwikkeld voor Nederland, echter het certificaat 'On the way to planet proof' gaat ook de landsgrenzen over.

5.3.6 Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB)

Het huidige GLB stuurt middels de ecoregeling op 5 doelen, te weten klimaat, water, bodem (en lucht), biodiversiteit en landschap. Dit is op vrijwillige basis en gebaseerd op maatregelen, die de boer zelf kan kiezen. In een verkenning voor de volgende GLB ronde is prominent naar KPI's gekeken. De kennis en ervaring vanuit de pilot zijn hier ingebracht (o.a. op 19 dec 2023). Een belangrijke inbreng is dat de KPI's vooralsnog vooral zorgen voor een eerste stukje bewustwording, aangezien de uitkomsten momenteel op bedrijfsniveau zijn. Een cruciaal punt is dat de historie van een perceel nodig is om cruciale KPI's door te rekenen en werkelijk handelingsperspectief te geven. Tevens is van belang om de samenwerkingen tussen boeren goed te waarderen. Dit is momenteel niet mogelijk, doordat Gecombineerde Opgaves geen ruimte bieden voor samenwerking.

5.3.7 BedrijfBodemWaterPlan (BBWP)

Het BBWP richt zich op maatregelen gericht op stikstof, fosfor en water middels een bedrijfsplan op perceelsniveau. Omdat de pilot ook werkt met een bedrijfsplan is verkend in hoeverre de BBWP geschikt is voor Flevoland. Aangezien de BBWP zich richt op een beperkte set van doelen is al snel gekozen voor het maken van eigen bedrijfsplan. Desalniettemin is verder meegedacht (o.a. op 24 feb 2025) in de koppeling van de KPI-K systematiek aan bedrijfsplannen en wat daarin kritisch is. Belangrijk is daarbij de lokale context en het handelingsperspectief dat je een boer mee kan geven.

5.4 Versterken van draagvlak voor de systematiek

De aanpak van Flevoland is gedeeld op diverse podia om enerzijds kenbaar te hoe dat eruit ziet en wie er betrokken zijn en anderzijds om het draagvlak voor de systematiek te versterken.

- KPI LIVE: op 4 juli 2024 was er een landelijke presentatie over de aanpak in Flevoland. Door de aanwezigheid van de pilot Flevoland op andere momenten van KPI LIVE is er diverse malen inbreng geweest.
- Deltaplan Biodiversiteit: op 6 maart 2025 is de aanpak toegelicht op een bijeenkomst in Flevoland. Dit bleek waardevol, omdat diverse partijen niet op de hoogte waren van de ontwikkelingen omtrent doelsturing. Dit bleek verbindend te werken.
- Staatsbosbeheer: in diverse overleggen is er contact over het gebruik van KPI's geweest, ook in relatie tot verpachting van gronden. Dit vraagt nog verdere afstemming op uniformiteit en interpretatie van KPI's.

5.5 Vormgeving van de pilot in de periode 2025-2027

Het vervolg van de KPI-K pilot Flevoland in de periode 2025-2027 heeft concreet beslag gekregen in de uitwerking van het Teeltplan van de Toekomst in het FPLG. In een eerdere fase is er door BoerenNatuur Flevoland een raming aangeleverd voor activiteiten inclusief een begroting voor een 8-jarige pilot omtrent doelsturing met KPI's. In 2024 is in samenspraak met Provincie Flevoland een verfijning uitgewerkt, vooral ook op basis van de voorlopige uitkomsten van de pilot. Een factor waar rekening mee moet worden gehouden is de kortere periode van 3 jaar en daarmee de te verwachten resultaten. Op 14 november 2024 zijn de mogelijkheden van doelsturing besproken met een breed team medewerkers van Provincie Flevoland, waarbij de voorlopige uitkomsten van de pilot de basis waren.

5.6 Aanbevelingen

Op basis van de ervaringen binnen dit werkpakket, doen we een aantal aanbevelingen richting het landelijke KPI-K traject en andere partijen die zich bezig houden met KPI's en doelsturing:

5.6.1 Ontwikkeling systematiek in de praktijk

Het landelijke KPI team heeft een opdracht gekregen voor de ontwikkeling van de systematiek. Die is zeer wetenschappelijk ingestoken. De verbinding met het werkveld beperkt zich veelal tot het ophalen van data en het toetsen van de systematiek. Het draagvlak onder agrariërs kan versterkt worden door de praktijk dichter bij de ontwikkeling te plaatsen. Dat kan bijvoorbeeld door kennis en inzichten beter en vaker op te halen bij de pilots.

5.6.2 Betrokkenheid overheden

Sturen op doelen in plaats van op maatregelen is een enorme wijziging in aanpak voor het behalen van resultaten. Het is de moeite waard om die route serieus te verkennen, gezien de tot op heden beperkte resultaten, die bij bepaalde doelen worden behaald met sturen op maatregelen. Dat vraagt in eerste plaats betrokkenheid van de wetgevers om te begrijpen wat er kan en ook wat de beperkingen zijn. Vanaf de start in 2022 had provincie Flevoland zitting in projectteams voor doelsturing. Door wijziging in personele bezetting was provincie Flevoland absent in het projectteam van deze pilot. Dat is als een gemis ervaren, want het is complexe materie die verdiepende aandacht vraagt. Zitting in een regionaal projectteam is dan zeer gewenst, of eigenlijk een vereiste.

5.6.3 1 set KPI's

Om doelsturing succesvol te laten zijn is het cruciaal dat de ontwikkeling van KPI's op diverse niveaus in samenhang gebeurt. Te denken valt aan: GLB, KPI-K, BMA, KPI's in certificaten, KPI's bij verpachting (RVB, maar ook bijv. van terreinbeherende organisaties). Op dit moment werken diverse partijen aan eigen sets met KPI's. Hoewel het geen bezwaar vormt dat partijen een eigen subset gebruiken of beloningen verstrekken op een aantal prioritaire indicatoren, pleiten wij voor een uniforme acceptatie van één basisset indicatoren.

6. Conclusie

In dit hoofdstuk vatten we de belangrijkste inzichten uit de pilot samen en doen we aanbevelingen voor het vervolg van de ontwikkeling van de KPI-K systematiek in Flevoland en landelijk.

6.1 Conclusies

In de pilot hebben we op basis van de activiteiten met de kerngroep en de ontwikkelgroep meer inzicht verkregen in wat nodig is om een KPI-K systematiek succesvol te maken voor:

- Het bieden van handelingsperspectief en aanjagen van een proces van continu verbeteren van het vakmanschap;
- Het ontwikkelen van een systematiek voor belonen en waarderen op basis van KPI's.

Zowel de leden van de kerngroep als de ontwikkelgroep geven duidelijk aan dat er een behoefte is bij boeren én ketenpartijen aan een systematiek om kengetallen van bedrijven in beeld te krijgen. Hierbij zijn tussen de groepen wel verschillen in het schaalniveau dat nodig is:

- Boeren willen graag op perceels- en/of gewasniveau data om te kunnen sturen in hun bedrijfsvoering;
- Voor ketenpartijen volstaat over het algemeen een getal op bedrijfsniveau.

6.1.1 Handelingsperspectief voor de boer

Wat betreft het handelingsperspectief voor de boer, constateren we op dit moment dat er nog onvoldoende aansluiting is tussen de KPI's en de boerenpraktijk. Niet alle KPI's sluiten goed aan bij de werk- en denkwijze van de agrariër, waardoor het lastig is om inzicht te krijgen in hoe een score tot stand komt en hoe men er invloed op kan uitoefenen. Op dit moment is de database met deelnemende bedrijven nog te klein om goede vergelijkingen te kunnen maken met representatieve bedrijven. Dat betekent dat, in afwachting van een opschaling van de deelname en een opbouw van de database, het vooral relevant is om KPI scores over meerdere jaren op het eigen bedrijf inzichtelijk te maken. Er is behoefte aan het verder ontwikkelen van een effectieve weergave van de KPI's en de leeromgeving waarbinnen deelnemers inzichten kunnen opdoen op basis van KPI's. Tot slot is een belangrijk aandachtspunt dat de kwaliteit en juistheid van de teeltregistratie cruciaal is om te komen tot een betekenisvolle berekening van de KPI's.

6.1.2 Belonen en waarderen

Partijen uit de ontwikkelgroep zijn het erover eens dat er behoefte is aan een integrale systematiek om duurzaamheidsinspanningen inzichtelijk te maken. Zij onderstrepen de wens dat de keten (en

overheid) gebruik kan maken van een uniforme set indicatoren en rekenregels, waarbij deze indicatoren gebruikt kunnen worden binnen eigen certificeringen en systematieken, omdat er bij ketenpartijen ook behoefte is aan een onderscheidend product om in de markt te zetten. Er is behoefte aan samenwerking, al beseft men zich dat dit – zeker tussen concurrerende schakels in de keten – in de praktijk lastig is. Er zijn enkele voorstellen gedaan voor vervolgactiviteiten om deze samenwerking verder vorm te geven.

De grootste uitdaging is wellicht dat ketenpartijen er geen probleem mee lijken te hebben om binnen een pilot een tijdelijke proefbeloning of bijdrage te leveren, maar ook aangeven dat voor een langdurig en structureel systeem de beloning ‘uit de markt’ moet komen. Een meerprijs vanuit de markt voor duurzame prestaties zal op korte termijn echter niet zomaar gerealiseerd worden. Er is dan ook een behoefte aan sterk flankerend beleid op dit onderwerp, om de omslag mogelijk te maken. Tegelijk speelt voor overheden de complexiteit van doelsturing en werken met KPI’s een rol. Het is zoeken naar de manier waarop deze systematiek tot nut kan zijn bij het realiseren van maatschappelijke opgaves en welke plek dit dan nodig heeft in beleid.

6.2 Aanbevelingen

Op basis van onze conclusies, doen we de volgende aanbevelingen voor een vervolg van de pilot.

De randvoorwaarden zoals gesteld in deze pilot (o.a. integraliteit, boer centraal stellen) dienen ook in het vervolg intact te blijven. Meer aandacht en focus is aan te bevelen voor:

- De directe betrokkenheid vanuit de overheden in de vormgeving van de systematiek;
- Het inbrengen van de ervaringen en suggesties van de telers om handelingsperspectief beter vorm te kunnen geven;
- De eenvoud van het systeem, in het bijzonder de dataverwerking om ‘papierwerk’ te minimaliseren en;
- Het vertellen van het verhaal van deze complexe materie met als doel bij de maatschappij en boerengemeenschap een breed draagvlak te krijgen voor concrete doelsturing.
- Tot slot is het aanbevolen om in breed verband een document op te stellen, dat kaderstellend is voor een meerjarig vervolgtraject, zoals voorgesteld in het FPLG.

Bijlagen

- **Bijlage 1: Format bedrijfsplan**
- **Bijlage 2: Inhoudelijke vragen uit voortraject**
- **Bijlage 3: Vragenlijst voor interviews met boeren**
- **Bijlage 4: Vragenlijst voor interviews met ketenpartners en overheden**
- **Bijlage 5: Lijst met geïnterviewde personen in de ontwikkelgroep**

Bijlage 1: Format bedrijfsplan**Bedrijfsplan KPI-K Akkerbouw Flevoland**

Dit is het bedrijfsplan van:

Gemaakt op:

--	--

Ingevuld door:

--

Bijzonderheden (bijvoorbeeld: certificering, tweede bedrijfstak, nevenactiviteiten):

--

Motivatie: reden deelname aan het KPI project?

--

Overzicht bouwplan en bodembeheer:

	Vruchtopvolging	Groenbemesters	Organische mest
1			
2			
3			
4			
5			
6			
Opmerkingen:			

Teelten en oppervlaken:

1		... Ha
2		... Ha
3		... Ha
4		... Ha
5		... Ha
6		... Ha
7		... Ha

Regionale context

De KPI-K set gaat over de doelen van kringlooplandbouw. Dat zijn: bodemkwaliteit, water, klimaat, plantgezondheid, biodiversiteit, circulariteit en het sociaal-economisch welzijn van de teler. Vanuit het voortraject KPI-K Flevoland is de Flevolandse context voor bodemkwaliteit, water, klimaat en plantgezondheid in beeld gebracht.

Doel	In Flevolandse context
Bodemkwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> • Alle landbouwbodems moeten in 2030 duurzaam worden beheerd • Bodemdaling en/of verzilting speelt in bepaalde delen van Flevoland een toenemende rol • Teruglopen van bodemstructuur en fosfaatgehalte van de bodem
Water	<ul style="list-style-type: none"> • Voor grondwater is er geen grote opgave voor stikstof. Op gebied van gewasbeschermingsmiddelen is er geen grote opgave voor grondwater • Gewasbeschermingsmiddelen leiden regelmatig tot normoverschrijdingen in oppervlaktewater • In enkele watergangen worden te hoge concentraties N en/of P gemeten (aandeel achtergrondbelasting nog in onderzoek)
Klimaat	<ul style="list-style-type: none"> • Landelijke doelstelling om in 2030 jaarlijks 0,4 – 0,6 mton CO₂ equivalenten op te slaan in minerale landbouwbodems • Zeer snelle afbraak van organische stof in Flevolandse bodems • Relatief veel late gewassen in het bouwplan
Plantgezondheid	<ul style="list-style-type: none"> • Landelijk is de Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 is van kracht • O.a. door verdwijnen van middelen staat de beheersing van bepaalde ziekten en plagen een knelpunt. O.a. fusarium en uienvlieg • Klimaatverandering geeft directe weerschade (droogte, hagelschade, etc.) en toename druk van sommige ziekten en plagen (Phytophthora, insecten)
Biodiversiteit	
Circulariteit	
Sociaal-economisch welzijn	

Spelen er nog doelen direct in de omgeving van het bedrijf? Bijv. aanleg van een natuurvriendelijke oever, gebiedsprocessen die invloed hebben op het bedrijf?

Hoe belangrijk vindt u de verschillende doelen op een schaal van 0-10? De score geeft niet aan of het goed gaat, maar gaat over waar de meeste aandacht naar toe gaat.

Doel	Toelichting	Score
Bodemkwaliteit	Bodemstructuur, bodemleven, waterhuishouding, nutriënten, erosie	
Water	Waterkwaliteit en beschikbaarheid	
Klimaat	Broeikasgassen, energiegebruik en koolstof vastlegging	
Plantgezondheid		
Biodiversiteit	O.a. groenblauwe dooradering	
Circulariteit	Hergebruik reststromen, verminderen van inputs en verliezen, optimaal landgebruik	
Sociaal-economische positie van de boer	Economische duurzaamheid van het bedrijf zoals bouwplansaldo in euro's.	

Toelichting op de scores:

Zijn er doelen vanuit uw eigen bedrijf waar aandacht voor moet zijn in de bedrijfsvoering die niet worden afgedekt door de KPI doelen?

De visie: Een toekomstbeeld voor over 5-10 jaar

(Het is moeilijk om 'even' een visie te formuleren, maar er worden aandachtspunten genoemd die in de toekomst belangrijk(er) worden.)

Scores KPI's

KPI Indicator	FL01	FL02	FL03	FL04	FL05	FL06	FL07	FL06 & L07	FL08	FL09	FL10	FL11	FL12	FL13	FL14
1 Stikstofbodemoverschot	151	30	92	-13	107	106	163	128	105	51		122	122	43	108
2 Ammoniakemissie	10	19	17	4	25	39	19	31	21	16		20	40	17	17
3 Fosfaatoverschot	60	-25	21	0	113	-30	37	-5	-25	17		11	25	-20	-7
4 Kringloopsluiting															
5 Broeikasgasemissies	3368	2453	2994	1624	2732	17609	3836	1330	3602	2014		3450	3547	2458	2996
6 Energiebalans															
7 Milieubelasting GBM	1424	1510	1422	104	0	110	2688	1348	3781	0		445	1062	1662	966
8 Bodemorganische stof	3731	1775	3493	1682	2898	3987	3614	3846	2551	2132		3238	4040	2325	2681
9 Bodembedekking	51,6	43,69	50,52			85,01	37,62		46,5	59,15		40,75		29,74	51,2
10 Waterkwantiteit															
11 Gewasdiversiteit	4,6	3,53	3,8			2,36	4,18		4,76	6,74		3,75		5,22	4,75
12 Natuur en Landschap					45,4	18,21	20,96			46,36					17,18

Wat valt op aan de KPI-scores van het eigen bedrijf?

Wat verklaart mijn score op deze KPI's en hoe kan ik ze beïnvloeden?

KPI	Score	Verklaring voor de score en huidige praktijk
Stikstofbodemoverschot		
Ammoniakemissie		
Fosfaatoverschot		
Kringloopsluiting	Niet berekend	
Broeikasgasemissies		
Energiebalans	Niet berekend	
Milieubelasting GBM		
Bodemorganische stof		
Bodembedekking		
Waterkwantiteit	Niet berekend	
Gewasdiversiteit		
Natuur en landschap	Niet berekend	

Ik zie mogelijkheden om de volgende KPI's verbeteren:

KPI	Toelichting (korte en lange termijn)	Wat is nodig?

Algemene toelichting op verbetering van de KPI's

Zijn er activiteiten op je bedrijf met een positieve impact, die niet in de KPI's naar voren komen? (Bijv. een duurzame wasplaats of fytobac, duurzame energie)

Hoe ziet u het proces van continu verbeteren/werken aan doelen in de toekomst? Wat is er nodig om te leren, om te kunnen verbeteren, inzicht te krijgen, etc.?

Geven de KPI's die nu uitgerekend zijn voldoende inzicht om te sturen?

Heeft u nog aanbevelingen voor het bedrijfsplan en de pilot?

Bijlage 2: Inhoudelijke vragen uit voortraject

Correcte berekening en streefwaardes voor KPI's uit de kernset:

- Hoe komen we tot passende streefwaardes voor elk van de KPI's uit de kernset?
- Voor welke KPI's hebben telers in gebieden met bodemdaling, verziltingsproblematiek en wateroverlast mogelijk andere streefwaardes nodig? En wat zijn dan die streefwaardes?
- Hoe reken je KPI's en prestaties op de doelen van kringlooplandbouw toe aan verschillende ondernemers als er sprake is van samenwerkingsverbanden en uitruil van grond?
- Is de KPI fosfaatbalans in combinatie met de fosfaattoestand van de bodem een KPI die inzichtelijk kan maken dat in Flevoland het fosfaatgehalte terugloopt tot onder de landbouwkundig gewenste waardes?
- Is het mogelijk om de aanvoer van organische stof (als onderdeel van de OS balans) nauwkeuriger te kwantificeren voor Flevoland, rekening houdend met de bovengemiddelde hoge opbrengsten en mogelijk evenredig hogere aanvoer van organische stof in de gewasresten?
- Hoe kan de afbraak van organische stof nauwkeuriger worden gekwantificeerd, met specifieke aandacht voor kalkrijke en lichtere grondsoorten in met name de Noordoostpolder, waar empirisch bekend is dat sprake is van zeer hoge afbraaksnelheden die onvoldoende herkend worden door koolstofmodellen?
- Als blijkt dat het niet mogelijk is om de organische stofbalans nauwkeurig en correct te kwantificeren, wat is dan een bruikbaar alternatief?
- Welke streefwaardes horen er bij de KPI m.b.t. organische stof? Gelden andere streefwaardes voor percelen met een verhoogde afbraak van organische stof?
- Biedt het opstellen van zowel een werkzame als totale stikstofbalans aanvullende inzichten en handelingsperspectief (t.o.v. alleen totale stikstofbalans) als het gaat om het beter benutten van stikstof en daarmee het verkleinen van risico's voor de waterkwaliteit?
- Wat is nodig om een correcte werkzame stikstofbalans op te stellen en dus ook mineralisatie van stikstof vanuit de bodem nauwkeurig te kwantificeren, ook wanneer over tijd sprake is van een veranderende capaciteit van de bodem om stikstof te mineraliseren?
- Op welke schaal is het zinvol en inzichtelijk stikstofbalansen op te stellen, zowel in tijd als ruimte (per bedrijf, teelt, perceel, jaar, lengte bouwplan etc.)?
- Hoe komt men tot passende streefwaardes voor het stikstofbodemoverschot, daarbij ook in overweging nemende dat het overschot sterk afhankelijk is van de beschikbaarheid van voldoende vocht in het groeiseizoen en het vermogen van het gewas om beschikbare stikstof daadwerkelijk op te nemen?
- Welke posten (bijv. depositie) moeten worden meegenomen in de stikstofbalansen om te komen tot een balans die inzicht, motivatie en handelingsperspectief biedt aan telers?

- Hoe komt men tot passende en dynamische streefwaardes voor de KPI 'milieubelasting door gewasbeschermingsmiddelen', daarbij in overweging nemende dat er wrijving zit tussen streefwaardes voor waterkwaliteit versus plantgezondheid en dat er jaarlijks een groot verschil zit in optredende ziekte- en plaagdruk, waar telers slechts beperkt handelingsperspectief bij hebben?
- Hoe moet men omgaan met de indicator milieubelastingspunten, als we rekening houden met het feit dat telers soms moeten kiezen voor een meer schadelijk middel (i.v.m. een alternatief product), omdat zij ook zorg moeten dragen voor het voorkomen van resistentie?

Bruikbaarheid van enkele KPI's uit de kernset:

- Is de KPI 'rustgewassen i.c.m. bodembedekking' een indicator die een eenduidige relatie heeft met bodemkwaliteit?
- Welke streefwaardes horen er bij de KPI 'rustgewassen i.c.m. bodembedekking', als men daarbij rekening houdt met de bodemtextuur, mogelijkheden voor voorjaarsploegen en andere overwegingen die een rol spelen bij het al dan niet groenbedekken van een perceel gedurende de winter?
- In hoeverre is de KPI 'CO₂-eq (per hectare of per eenheid product), verkregen uit bijvoorbeeld de Cool Farm tool, een geschikte indicator om iets te zeggen over de uitstoot van BKG's in een akkerbouwmatige teelt? Hierbij o.a. inachtnemend dat lachgasemissie een grote bron van BKG's in de akkerbouw is, maar juist deze component met globale factoren van IPCC opgenomen is in dergelijke modellen.
- Zijn de KPI's m.b.t. klimaatmitigatie (organische stofbalans en uitstoot CO₂-eq) geschikte indicatoren om zowel telers als ketenpartijen inzicht te bieden in hun specifieke doelstellingen en opgaves vanuit het Klimaatakkoord?
- Aan wie worden reducties in broeikasgasemissies, gekwantificeerd middels KPI's, toegerekend en wat zijn de risico's op het dubbel toerekenen van deze reducties aan verschillende partijen?

Ontwikkelen van aanvullende KPI's specifiek voor Flevoland:

- Is het mogelijk een aanvullende KPI te ontwikkelen voor bodemstructuur?
- Is het mogelijk een aanvullende KPI te ontwikkelen die een maat is voor het bodemleven en kansen biedt om hierop te sturen?
- Is het mogelijk een aanvullende KPI te ontwikkelen met een duidelijke link naar plantgezondheid i.r.t. bodemgezondheid en het tegengaan van bodemgebonden ziekten en plagen middels een gezonde rotatie in tijd en ruimte?

- Hoe definiëren we plantgezondheid en plantweerbaarheid in brede zin en leidt dit – ook conform de principes van Integrated Pest Management (IPM) tot een behoefte aan een aanvullende KPI die hierop aansluit?
- Biedt het werken met bruto- en netto-opbrengsten als aanvullende KPI kansen om de impact van klimaatverandering op gewaskwaliteit- en bewaring (een serieus risico voor Flevoland) inzichtelijk te maken?
- Hoe ziet een eerste invulling van een KPI voor de sociaal-economische positie van de boer eruit?
- Wat zijn de tradeoffs en synergiën tussen de sociaal-economische positie van de boer en de andere KPI's?

Bijlage 3: Vragenlijst voor interviews met boeren

Kader

1. Is de KPI-systematiek duidelijk voor u uitgelegd? Het gaat dan om het concept van de KPI-systematiek, maar ook de aanpak in deze pilot.
2. Wat zijn de huidige kaders waarin het bedrijf opereert zoals wet- en regelgeving?
 - a. Denk ook aan de kwaliteitssystemen zoals Planet Proof.

Kennismaking organisatie i.r.t. belonen en waarderen

3. Met welke partijen heeft uw bedrijf een verbintenis? *Bijvoorbeeld afnemers, ketenpartijen, erfbetreders, overheden.*
4. Welke vorm van belonen of waarderen vindt er plaats in deze relatie? *(Mensen, middelen, munten)*
5. Hoe bevalt deze vorm van belonen of waarderen? Ziet u ook beperkingen of nadelen hieraan?
6. Zijn er in het verleden andere vormen van belonen of waarderen gebruikt, en waarom worden deze nu niet meer ingezet?
 - a. Welke lessen kunt u hier uit meegeven voor de pilot?

Kennismaking organisatie i.r.t. KPI's

7. Naar welke bedrijfskengetallen kijkt u om het presteren van uw bedrijf te beoordelen (bijvoorbeeld opbrengst, kunstmestgebruik)
8. Gebruikt u hier een instrument/tool voor?
9. Helpen deze bedrijfskengetallen bij het sturen en verbeteren van uw bedrijfsvoering?

Kennismaking organisatie met KPI-K systematiek

10. Wat is tot nu toe uw indruk van de KPI-K set die wordt ontwikkeld?
 - a. Sluiten de KPI's aan bij de thema's die belangrijk zijn voor uw bedrijf?
11. Wat zou de KPI-K set kunnen bijdragen aan / betekenen voor uw bedrijf?
 - a. Het inzicht geven over landbouwkundige EN maatschappelijke thema's?
12. Binnen Flevoland willen we invulling geven aan de KPI sociaal economische positie van de boer.
 - a. Wat zouden deze sociale kenmerken kunnen zijn? Wat is 'meetbaar'?
13. Is de KPI-K set geschikt voor een systeem van belonen en waarderen?
 - a. Ook vanuit het perspectief van andere bedrijven en organisaties?
14. Waarom wel/niet? Wat maakt het (niet) toepasbaar?

- a. Is de systematiek voldoende om verantwoording af te leggen?
 - i. Binnen de keten maar ook overheid zoals doelbereik NPLG?
- 15. Als het antwoord 'nee' is, hoe kan het dan wel toepasbaar worden gemaakt?
- 16. Als het antwoord 'ja' is, op wat voor manieren zou men dan kunnen belonen en waarderen?
 - a. Ziet u voor andere bedrijven of organisaties mogelijkheden?
- 17. Hoe ziet u de samenwerking/afstemming in de keten (denk hierbij ook aan de overheid) om eenzelfde systematiek te gebruiken?
 - a. Wat is nodig voor een goede inbedding?
 - b. Wat maakt dit (deels) niet mogelijk?

Randvoorwaarden belonen

- 18. Welke randvoorwaarden zijn er om mee te doen aan een beloningssystematiek? *Bijvoorbeeld de gegevens die u moet delen, tijd/inspanning die het kost, anonimiteit? Wanneer is het echt een brug te ver? Bijvoorbeeld economische kengetallen moeten delen.*
- 19. Welke kansen ziet u voor een beloningssystematiek waarbij diverse ketenpartijen en overheden met elkaar samen optrekken?
 - a. Welke partijen zijn dat dan?
 - b. Bij wie moet dan het initiatief liggen, wie organiseert dit?
- 20. Is er flankerend beleid nodig? Op welk gebied?
 - a. Denk hierbij ook aan GLB/ecoregelingen/subsidies, etc.
- 21. Is het noodzakelijk om een beloningssystematiek te communiceren of verwaarden richting de consument/retail/burger?
 - a. Zo ja, op welke manier moet dit gebeuren?
 - b. Kan de KPI-K systematiek bijdragen aan deze communicatie/verwaardening?

Nieuwe kansen voor belonen en waarderen (mensen, middelen en munten)

- 22. Ziet u nu al onbenutte kansen voor belonen of waarderen?
- 23. Welke kansen ziet u op de langere termijn?
- 24. Wat is er nodig om de kansen op de lange termijn mogelijk te maken?
- 25. Kan de KPI-K systematiek een rol spelen bij het benutten van deze kansen?

Draagvlak collega's

- 26. Welke mogelijkheden biedt de systematiek, naast belonen/waarderen, nog meer voor boeren?
- 27. Waarom zouden boeren volgens u wel of niet mee doen?
 - a. Hoe zouden we een grotere groep 'middengroep' kunnen bereiken?

Commitment proefbelonen

28. Wat verwacht u in de pilot van 2024 in termen van experimenteren met belonen en waarden? Wat zou de keten in de pilot al kunnen uitproberen?
29. Wat kan uw rol hierin zijn?

Toekomst KPI-K systematiek

30. Hoe wordt continuïteit gewaarborgd na deze projectperiode?
31. Hoe creëren we draagvlak en vertrouwen in de systematiek?
 - a. Denk hier ook aan het verzamelen en beheren van data.

Bijlage 4: Vragenlijst voor interviews met ketenpartners en overheden

Kader

1. Is de KPI-systematiek duidelijk voor u uitgelegd? Het gaat dan om het concept van de KPI-systematiek, maar ook de aanpak in deze pilot.
2. Hoe ziet de keten er uit waar het bedrijf in opereert?
3. Wat zijn de huidige kaders waarin het bedrijf opereert zoals wet- en regelgeving?

Kennismaking organisatie i.r.t. belonen en waarderen

4. Wat voor verbintenis heeft uw organisatie met boeren?
5. Welke vorm van belonen of waarderen vindt er plaats in deze relatie? (*Mensen, middelen, munten*)
6. Hoe bevalt deze vorm van belonen of waarderen? Ziet u ook beperkingen of nadelen hieraan?
7. Zijn er in het verleden andere vormen van belonen of waarderen gebruikt, en waarom worden deze nu niet meer ingezet?
 - a. Welke lessen kunt u hier uit meegeven voor de pilot?

Kennismaking organisatie i.r.t. KPI's

8. Maakt uw organisatie momenteel gebruik van kritische prestatie indicatoren (KPI's) die iets zeggen over de aangeleverde landbouwgewassen of de agrarische producenten van deze gewassen?
9. Worden deze KPI's nu al ingezet t.b.v. beloning en waardering?
10. Voor ketenpartijen: zeggen de KPI's waar uw organisatie nu mee werkt, voldoende om goed te kunnen belonen en waarderen, of zijn er gebreken? *Bijvoorbeeld: missen er KPI's, is het niet mogelijk om KPI's op het juiste niveau te berekenen, etc.*

Kennismaking organisatie met KPI-K systematiek

11. Wat is tot nu toe uw indruk van de KPI-K set die wordt ontwikkeld?
 - a. Sluiten de KPI's aan bij de thema's die belangrijk zijn voor uw bedrijf?
12. Wat zou de KPI-K set kunnen bijdragen aan / betekenen voor uw bedrijf?
13. Is de KPI-K set geschikt voor een systeem van belonen en waarderen?
 - a. Ook vanuit het perspectief van andere bedrijven en organisaties?
14. Waarom wel/niet? Wat maakt het (niet) toepasbaar?

- a. Is de systematiek voldoende om verantwoording af te leggen?
 - i. Binnen de keten maar ook overheid zoals doelbereik NPLG?
- 15. Als het antwoord 'nee' is, hoe kan het dan wel toepasbaar worden gemaakt?
- 16. Als het antwoord 'ja' is, op wat voor manieren zou men (los van de eigen organisatie) dan kunnen belonen en waarderen?
 - a. Ziet u voor andere bedrijven of organisaties mogelijkheden?
- 17. Hoe ziet u de samenwerking/afstemming in de keten (denk hierbij ook aan de overheid) om eenzelfde systematiek te gebruiken?
 - a. Wat is nodig voor een goede inbedding?
 - b. Wat maakt dit (deels) niet mogelijk?

Randvoorwaarden belonen

- 18. Welke randvoorwaarden zijn er om te belonen of waarderen, wanneer is dat mogelijk binnen uw organisatie? *Bijvoorbeeld: inpasbaar maken in internationale systematiek, borging, mag je leveranciers 'ongelijk' behandelen, direct contact met boeren wel/niet noodzakelijk etc, wettelijke beperkingen*
- 19. Welke kansen ziet u voor een beloningssystematiek in samenwerking met andere partijen?
 - a. Welke partijen zijn dat dan? *Bijv. ketenpartners, concurrenten, overheden*
 - b. Bij wie moet dan het initiatief liggen, wie organiseert dit?
- 20. Is er flankerend beleid nodig? Op welk gebied?
 - a. Denk hierbij ook aan GLB/ecoregelingen/subsidies, etc.
- 21. Is het noodzakelijk om een beloningssystematiek te communiceren of verwaarden richting de consument/retail/burger?
 - a. Zo ja, op welke manier moet dit gebeuren?
 - b. Kan de KPI-K systematiek bijdragen aan deze communicatie/verwaardig?

Belonen en waarderen binnen de eigen organisatie (mensen, middelen en munten)

- 22. Welke vormen van belonen en waarderen zijn op korte termijn mogelijk binnen uw organisatie?
- 23. Welke vormen van belonen en waarderen zijn op (middel)lange termijn mogelijk binnen uw organisatie?
- 24. Wat heeft u nodig om de ontwikkeling van de korte naar de lange termijn mogelijk te maken?
- 25. Wat is de plek van de KPI-K systematiek in deze plannen?

Commitment proefbelonen

- 26. Met welke vorm van proefbelonen kunt u binnen deze pilot in 2024 gaan experimenteren?
- 27. Wat heeft u hier voor nodig?

Toekomst KPI-K systematiek

- 28. Hoe wordt continuïteit gewaarborgd na deze projectperiode?
- 29. Hoe creëren we draagvlak en vertrouwen in de systematiek?
 - a. Denk hier ook aan het verzamelen en beheren van data.

Bijlage 5: Lijst met geïnterviewde personen in de ontwikkelgroep

Agrifirm – Robert Metselaar

Aldi – Erna van der Wal

Cosun – Gert Sikken

Countus – Ruthger Steenbeek, Jaap Gielen en Hessel Kingma

FAJK – Heilise Roos, Tom van Wijk en Nienke Kloosterman

KAVB – Rob Balk

Koopmans – Bauke Wierda

LTO Noord – Ton Kempenaar

NAV – Keimpe van der Heide

Pepsico – Paul Melis

Rabobank – Wilianne van Boven en Wilco Bosgoed

Provincie Flevoland – Menko Oosterhuis

Waterschap Zuiderzeeland – Joan Meijerink en Bert van den Bosch

Deelnemers kerngroep – Peter Laan en Roy Michielsen