

JAARPLAN 2024

Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie gewasbescherming 2030

INLEIDING

De Toekomstvisie gewasbescherming 2030 is in 2019 door de deelnemende¹ partijen opgesteld en luidt als volgt: *In 2030 bestaat de land- en tuinbouw in Nederland uit een duurzame productie met weerbare planten en teeltsystemen, waardoor ziekten en plagen veel minder kansen krijgen en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zo veel mogelijk kan worden voorkomen. Daar waar gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, is dit conform de principes van geïntegreerde gewasbescherming, nagenoeg zonder emissies naar het milieu en nagenoeg zonder residuen. Hiermee wordt tegelijkertijd een blijvend economische perspectief voor de land- en tuinbouw gerealiseerd.* De visie is op hoofdlijnen uitgewerkt in drie strategische doelen:

- Planten en teeltsystemen zijn weerbaar
- Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
- Nagenoeg zonder emissies naar het milieu en nagenoeg zonder residuen op producten

Onze ambitie is dat de Nederlandse agrarische ondernemers in 2030 wereldwijd toonaangevend zijn op het gebied van duurzame productie met weerbare planten en teeltsystemen. Ziekten en plagen krijgen op deze manier veel minder kans. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kan dan zo veel mogelijk worden voorkomen. Waar gebruik van middelen nog nodig is, is dit nagenoeg emissievrij en nagenoeg geen residu op landbouw- en tuinbouwproducten.

Deze ontwikkeling naar weerbare planten en teeltsystemen is belangrijk. Omdat we tegen grenzen aanlopen en een duurzame en gezonde bedrijfsvoering voor agrarische ondernemers het bestaansrecht vormt, is deze omslag noodzakelijk. En door deze ontwikkelingen te stimuleren, kan deze innovatieve sector zich ook op dit vlak doorontwikkelen tot wereldwijd toonaangevend.

Alle betrokken partijen en de overheid zetten zich hier gezamenlijk voor in via het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030. Het doel van het programma is dat zowel agrarische ondernemers als de keten als geheel deze stap de komende jaren ook daadwerkelijk kunnen zetten. En dat de Nederlandse maatschappij er – met een gezonde leefomgeving, gezond voedsel en blijvend economisch perspectief voor de land- en tuinbouw – de vruchten van plukt.

Focus 2024

De doelen uit de Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 worden behaald door het uitvoeren van concrete acties die moeten leiden tot gedragsveranderingen en inzet van nieuwe teeltsystemen en technieken door telers. In 2023 zijn deze acties opnieuw geprioriteerd voor een 2-jaarlijkse periode (2023 – 2024). In het Jaarplan 2024 is uitgewerkt welke acties in 2024 door de werkgroepen van het Uitvoeringsprogramma bij voorrang zullen worden opgepakt en uitgevoerd omdat ze naar verwachting het meest bijdrage aan het realiseren van de doelen. Deze acties zijn uitgewerkt in de bijlage van dit jaarplan. Hiermee is ook uitvoering gegeven aan het advies dat de Klankbordgroep

¹ Agrodís, Artemis, CropLife NL, CTGB, Cumela, Fedecom, LTO Nederland, Natuur & Milieu, Plantum, Rijksoverheid, Unie van Waterschappen, Vewin

van het Uitvoeringsprogramma (UP) over de slagvaardigheid van het UP heeft afgegeven. Het is belangrijk hierbij te vermelden dat er, vanuit de individuele verantwoordelijkheid van de aan het UP deelnemende partijen, náást de acties die in het uitvoeringsprogramma worden uitgevoerd ook andere acties op het gebied van verduurzaming van gewasbescherming door deze partijen worden uitgevoerd.

De directe aanleiding voor het opstellen van de Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 (2019) en het bijbehorend Uitvoeringsprogramma (2021) was de constatering dat het gewasbeschermingsbeleid onvoldoende was om de gestelde doelen van onder andere waterkwaliteit en biodiversiteit te halen. Ook het pakket aan beschikbare gewasbeschermingsmiddelen zou drastisch veranderen/verkleinen als gevolg van aangescherpte Europese toelatingscriteria. Deze ontwikkelingen maken een adequate gewasbescherming steeds moeilijker en resistentie ligt op de loer. Telers hebben dringend behoefte aan vernieuwende maatregelen en middelen om ziekten, plagen en onkruiden te beheersen. Ontwikkelingen in het jaar 2023 hebben laten zien dat die verwachting is uitgekomen en dat de urgentie is toegenomen. Omwonenden maken zich zorgen over hun gezondheid en spannen rechtszaken aan. Verder neemt het aantal normoverschrijdingen waterkwaliteit van het oppervlaktewater minder snel af dan in de afgelopen jaren te zien was, terwijl de KRW-doelen in 2027 moeten worden gehaald. De Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur heeft daaromtrent een niet mis te verstaan advies² afgegeven over het behalen van de KRW en heeft daarin ook specifieke aanbevelingen gedaan ten aanzien van gewasbeschermingsmiddelen. Gezien de zorgen over de mogelijk consequenties van het uitblijven van KRW-doelbereik heeft het kabinet besloten tot het opstellen van KRW-impulsprogramma.

Van diverse werkzame stoffen is de Europese goedkeuring niet verlengd en tegelijkertijd bleek uit knelpunten in enkele teelten dat de afhankelijkheid van gewasbeschermingsmiddelen nog steeds erg groot is. Positief is dat er steeds meer werkzame stoffen worden goedgekeurd die van biologische herkomst zijn en veelal als laag-risicostof kunnen worden ingedeeld. Echter voor deze stoffen moet nog wel een lang goedkeuring- en toelatingstraject doorlopen worden alvorens ze als gewasbeschermingsmiddelen op de markt mogen worden gebracht en deze stoffen zijn meestal geen één op één vervanging van synthetische stoffen. Er zijn door de overheid initiatieven genomen om het goedkeurings- en toelatingstraject te verbeteren. Ook komen er veelbelovende precisie toepassingstechnieken op de markt of zijn in ontwikkeling waarmee gebruik en emissies substantieel kunnen worden verminderd.

Verdere prioriteit voor de uitvoering van de acties uit het Uitvoeringsprogramma is nodig voor de ontwikkeling en toepassing van weerbare teelten en gewassen en het verbinden van land- en tuinbouw met natuur en meer aandacht voor de eerste beginselen van geïntegreerde gewasbescherming: preventieve maatregelen (bv ruimer bouwplan, teeltkeuze, teeltsysteem, weerbare rassen en gezond uitgangsmateriaal (weerbaar, ziekte- en plaagvrij en sterk), monitoring en diagnostiek van ziekten en plagen en de inzet van niet-chemische middelen en maatregelen (bv mechanische onkruidbestrijding, biologische bestrijders en klimaatbeheersing in gesloten teelten). Daarbij wordt gebruik gemaakt van de kennis en ervaring uit de biologische landbouw. Verder is meer samenwerking in de hele afzettingen van teler tot consument van prioritair belang en houdt het terugdringen van emissies naar het milieu (omwonenden, water) hoge prioriteit.

De klankbordgroep heeft in 2023 twee waardevolle adviezen over uitvoering en monitoring van het UP uitgebracht. Mede hierom zal de stuurgroep het overleg met de klankbordgroep in 2024 intensiveren om hiermee de slagvaardigheid van het UP te

² [Goed water goed geregeld | Raad voor de leefomgeving en infrastructuur \(rli.nl\)](https://www.rli.nl/rapporten/2023/06/01/Goed-water-goed-geregeld)

vergroten. Naast deze intensivering heeft de stuurgroep besloten om in het eerste kwartaal van 2024 een evaluatiemoment van het UP in te lassen. Het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 is in 2019 opgesteld, met 289 acties die moeten leiden tot het realiseren van de drie strategische doelen. De stuurgroep heeft het beeld dat met de huidige wijze van aansturing, uitvoering en organisatie van het UP en de acties die zijn opgesteld, het bereiken van de drie strategische doelen niet snel en goed genoeg verloopt. De evaluatie moet leiden tot een effectieve organisatiestructuur, waarbij er meer duidelijkheid is over wie wat doet en wanneer. En waarbij helder is welke acties uit het UP prioritair zijn en noodzakelijk zijn om een goede bijdrage te leveren aan het behalen van de strategische doelen.

Small wins

In het Uitvoeringsprogramma wordt gebruik gemaakt van het small wins-raamwerk voor transitie management van de WUR, Leerstoelgroep Bestuurskunde³. Small wins zijn kleine diepgaande veranderingen met tastbare resultaten voor directbetrokkenen. Door de zichtbare resultaten genereren small wins vaak ook energie en trots om de verandering verder door te voeren. Met één enkele small win is er nog geen sprake van een transitie, maar een reeks van deze kleinschalige small wins kan cumuleren in grootschalige, diepgaande transities. Kenmerken van een small win zijn concrete uitkomsten en het moet gaan om een diepgaande verandering, maar (nog) van bescheiden betekenis. Daarnaast moet de small win ook een positieve beoordeling hebben, maar er is ook weerstand en zijn er barrières die overwonnen moeten worden. Het gaat bij een small win om sociale en technische veranderingen.

In 2023 is op basis van dit raamwerk binnen het Uitvoeringsprogramma een aanpak en een checklist ontwikkeld om vast te stellen of ontwikkelingen of behaalde resultaten een small win genoemd kunnen worden. Deze aanpak en de bijbehorende checklist zijn als bijlagen aan het Jaarplan 2024 toegevoegd. Om het begrip small wins verder te concretiseren zijn onderstaand een drietal voorbeelden van small wins, die in 2023 in het Uitvoeringsprogramma zijn ontstaan, opgenomen.

Voorbeelden van small wins

Preventieve maatregel bij Phytophthora in aardbei

Het telen van uitgangsmateriaal van aardbeiplanten in plastic trays die niet zoals gebruikelijk óp de grond staan maar een stukje boven de grond, gaf in onderzoek een mooi resultaat. De planten hadden minder last van de schimmel *Phytophthora* dan planten in trays op de grond omdat er geen infectie door opspattend regen- of gietwater plaatsvindt. Hierdoor is er minder behoefte aan gewasbeschermingsmiddelen om *Phytophthora* te beheersen. Het resultaat was zo veelbelovend dat enkele kwekers deze innovatie op teeltsysteemniveau nu in de praktijk op het bedrijf toepassen. Deze innovatie moet zich de komende jaren in de praktijk verder bewijzen.

Snelle terugkoppeling monitoringsresultaten oppervlaktewater

³ Termeer, Katrien e.a., 2019, 'Een smallwins raamwerk voor transitie management'. Wageningen University & Research | Termeer, Katrien. Expertpaper 'Het bewerkstelligen van een transitie naar kringlooplandbouw'. Wageningen University & Research

Op basis van in de glastuinbouw en bollenteelt opgedane ervaringen is vastgesteld dat snellere terugkoppeling van monitoringsresultaten naar agrarische ondernemers en loonwerkers effectief is om gebiedsgericht normoverschrijdingen terug te dringen. Dit omdat hiermee wordt aangesloten op het actieve geheugen van de toepassers van gewasbeschermingsmiddelen waardoor agrariërs en loonwerkers normoverschrijdingen in hun directe omgeving kunnen relateren aan hun eigen handelen. Met de aangenomen motie Grinwis is dit ook politiek omarmd en is de snelle terugkoppeling van monitoringsresultaten daarmee een 'small win' waarvan de betekenis groot is. Tevens blijkt uit de praktijk dat de interesse van de uitwerking van deze small win bij de sector groot is.

Wafeltjesmachine voor voorkomen oppervlakkige afspoeling

De wafeltjesmachine is ontwikkeld voor het vasthouden van water op het perceel en voor het voorkomen van afspoeling van water naar het oppervlaktewater. Het is een grondbewerkingsmachine waarbij met een rol ondiepe infiltratieputjes in het perceel worden gemaakt. Het prototype is in verschillende projecten beproefd, met als resultaat een significante vermindering van de afspoeling en hiermee van de emissie van middelen naar het oppervlaktewater. Daarnaast dragen de putjes bij aan het vasthouden van water in het perceel. De wafeltjesrol/machine kan eenvoudig worden gemonteerd op zaai- en plantmachines. De techniek is perspectiefvol gezien vanuit het oogpunt van ondernemers. Anderzijds is er nog geen machinebouwer gevonden die de rol wil produceren en wil vermarkten. De geconstateerde knelpunten, van prototype naar productietype, het verdienmodel voor de machinebouwer en de implementatie in de praktijk, zijn benoemd en worden in 2024 verder opgepakt onder de werkgroep pakket van maatregelen.

Communicatie en kennisverspreiding in 2024

In 2023 is er een communicatiestrategie uitgewerkt voor het uitvoeringsprogramma en een gezamenlijke kernboodschap ontwikkeld over de doelen en inzet van het programma.

De communicatieboodschap

De centrale boodschap is dat de Nederlandse agrarische ondernemers in 2030 wereldwijd toonaangevend zijn op het gebied van duurzame productie met weerbare planten en teeltsystemen. Ziekten en plagen krijgen op deze manier veel minder kans. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kan dan zo veel mogelijk worden voorkomen. Waar gebruik van middelen nog nodig is, is dit nagenoeg emissievrij en laten bijna geen residuen achter in het milieu.

Deze ontwikkeling naar weerbare planten en teeltsystemen is belangrijk. Omdat we tegen grenzen aanlopen en een duurzame en gezonde bedrijfsvoering voor agrarische ondernemers het bestaansrecht vormt, is deze omslag noodzakelijk. En door deze ontwikkelingen te stimuleren, kan deze innovatieve sector zich ook op dit vlak doorontwikkelen tot wereldwijd toonaangevend.

Alle betrokken partijen en de overheid zetten zich hier gezamenlijk voor in via het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030. Het doel van het programma is dat zowel agrarische ondernemers als de keten als geheel deze stap de komende jaren ook daadwerkelijk kunnen zetten. En dat de Nederlandse maatschappij er

- met een gezonde leefomgeving, gezond voedsel en blijvend economisch perspectief voor de land- en tuinbouw - de vruchten van plukt.

De gezamenlijke communicatiestrategie zorgt voor een meer efficiënte communicatie, waardoor het uitvoeringsprogramma beter zichtbaar wordt en de boodschappen van het programma bij de juiste doelgroepen terecht komen. De primaire doelgroep van het programma zijn de agrarische ondernemers (boer, teler, kweker) en de adviseurs die de ondernemers adviseren over het toepassen van IPM-maatregelen. Er zijn meer doelgroepen te onderscheiden. Echter, op dit moment is de urgentie tot handelen bij de bovenstaande groepen het grootst en zal de communicatiestrategie zich in 2024 vooral op deze twee groepen richten. De hiervoor te bereiken doelen in 2024 zijn:

De agrarisch ondernemer

- weet waar de informatie gehaald kan worden over nieuwe teeltsystemen en de IPM-stappen en -maatregelen en is bekend met de informatiebronnen,
- weet welke nieuwe teeltsystemen en IPM-maatregelen beschikbaar zijn of nog in ontwikkeling en hoe die op het bedrijf toegepast kunnen worden,
- weet hoe de natuur op zijn bedrijf benut kan worden voor de teelten en de biodiversiteit kan worden vergroot, waarbij ook rekening gehouden wordt met overige ontwikkelingen zoals het GLB, het NPLG, Farm to Fork, etc.
- is zich bewust van en bekend met zijn opgave wat betreft waterkwaliteit en gewasbeschermingsmiddelen en weet welke effectieve maatregelen hij kan nemen.

De adviseur

- begrijpt waarom de ontwikkelingen naar duurzame gewasbeschermingsmiddelen, weerbare teelten en combinatie van natuur en landbouw belangrijk zijn,
- kent de maatregelen en weet welke alternatieve middelen en teeltmaatregelen beschikbaar zijn en brengt dat actief onder de aandacht van de agrarisch ondernemer,
- kan een financieel plaatje schetsen wat de kosten voor het nemen van maatregelen bij de bedrijven zijn die hierover advies vragen

JAARPLAN 2024: TERUGBLIK EN VOORUITBLIK PER STRATEGISCH DOEL

PLANTEN EN TEELTSYSTEMEN ZIJN WEERBAAR

In de toekomstvisie is het volgende opgenomen:

In 2030 is gewasbescherming gebaseerd op *weerbaarheid*: gewassen kunnen tegen een stootje en teeltsystemen zijn grotendeels zelfregulerend. Ziekten en plagen krijgen daardoor minder kans, zodat de noodzaak om in te grijpen tot een minimum beperkt blijft. Waar nodig wordt 'slim' bijgestuurd: tijd en plaats specifiek en zo 'groen' mogelijk.

De werkgroep Weerbaarheid focust op het strategische doel **Planten en teeltsystemen zijn weerbaar** en volgt daarbij twee hoofdlijnen:

1. Kennis & onderzoek ten aanzien van weerbare planten en teeltsystemen:
Wat weten we al wel? Wat weten we nog niet, en waar is dus nog (meer) onderzoek voor nodig?
2. Delen van kennis over weerbare planten en teeltsystemen:
Hoe gaan we de opgedane kennis verspreiden en zorgen dat deze ook daadwerkelijk in de praktijk geïmplementeerd gaat worden?

Ad.1) Verscheidene acties uit het Uitvoeringsprogramma op het gebied van kennis & onderzoek, waaronder de inventarisatie van innovatieve teeltsystemen en het uitwerken van een programmatische aanpak voor onderzoekstrajecten op het gebied van plantgezondheid, zijn inmiddels opgeleverd en moeten een vervolg krijgen in andere acties. Een aantal acties, waaronder het opstellen van criteria voor weerbare rassen en gewassen, vergen meer tijd en worden in 2024 voortgezet.

Ad.2) Het delen van kennis over weerbare planten en teeltsystemen van agrarische ondernemers en hun adviseurs is in volle gang binnen de praktijkpilots van onder andere het Praktijkprogramma Plantgezondheid 2030. De acties op beide hoofdlijnen grijpen op elkaar in waarbij de informatie van de één, nodig is voor de ander. In 2024 worden de resultaten van de verschillende acties getrechterd en voor een aantal thema's verdiept, zoals omschreven in onderstaande prioritering.

Prioritering 2024:

Net als in 2023 blijft de prioriteit in 2024 het ontwikkelen en verspreiden van kennis ten aanzien van weerbare planten en teeltsystemen. De kennis die voortkomt uit de onderzoeken en praktijkpilots van de verschillende UP-partners worden verspreid naar de agrarische ondernemers en hun adviseurs. Uit deze onderzoeken en praktijkpilots zijn verschillende hiaten en uitdagingen naar voren gekomen. Specifiek wil de werkgroep weerbaarheid versnellen op de mogelijkheden die voeding en bemesting, weerbare rassen en gezond uitgangsmateriaal bieden voor weerbare planten en teeltsystemen. Hiervoor zet de werkgroep in 2024 in op:

- Bemesting optimaliseren richting weerbaarheid; Artemis zal hiervoor in 2024 een nieuwe actie voorleggen aan het transitieteam.

- De ondernemer meer inzicht geven in weerbare rassen: verkenning naar optimalisatie delen van kennis over eigenschappen van rassen van groenten, fruit en sierteelt.
- Inventarisatie knelpunten gezond uitgangsmateriaal; Plantum organiseert een workshop op het raakvlak fyto-sanitair en gewasbescherming.
- Het leren vanuit de pilots en knelpunten omzetten in onderzoek.

In 2023 is ingezet op verdere integratie en samenwerking binnen de praktijkpilots van de verschillende UP-partners. Binnen verschillende pilots is verbinding gelegd met o.a. leveranciers van uitgangsmateriaal, machinefabrikanten, waterschappen, leveranciers van biologische bestrijders en - als een van de meest belovende doorbraken - ook afzetpartijen in de versmarkt en verwerkende industrie. In 2024 ligt de focus op verdere verbinding met afzetpartijen, zodat waardering voor weerbaar geteelde producten toeneemt. Enerzijds met het oog op de randvoorwaarde die is benoemd voor realisatie van de Toekomstvisie gewasbescherming 2030 dat blijvend economisch perspectief voor de land- en tuinbouw, met voldoende financiële ruimte (bijvoorbeeld door een eerlijke marktprijs voor duurzaam geproduceerde producten) essentieel is voor ondernemers om te investeren in duurzaamheid. Anderzijds om begrip en kennis (en acceptatie) te creëren bij afzetpartijen - en via hen ook bij de consument - over het feit dat weerbaar geteelde producten mogelijk een andere kwaliteit kunnen hebben.

Als laatste wordt in 2024 een professionaliseringsslag gemaakt op de kennisoverdracht over weerbaarheid. Op basis van de in 2023 door de werkgroep opgestelde definitie van weerbare planten en teeltsystemen wordt het cursusaanbod gestroomlijnd en gespecificeerd voor zowel de bedekte als open teelten via o.a. de 'Masterclass weerbaarheid' en de 'Innovatiekringen'.

Langetermijn verwachtingen en realisatie strategisch doel

De werkgroep weerbaarheid is erop gefocust om in 2030 het strategische doel 'Planten en teeltsystemen zijn weerbaar' te behalen. Het bereiken van weerbare planten en teeltsystemen is echter geen statische doelstelling. Het begrip 'weerbaarheid' is op zichzelf dynamisch en hangt af van de interactie tussen de verschillende bouwstenen die maken dat de plant en het systeem weerbaar zijn. Een voorwaarde voor een weerbaar systeem is dat de verschillende bouwstenen in evenwicht zijn. Hiervoor hoeft niet van elke bouwsteen de meest optimale versie voorhanden te zijn, als het evenwicht maar niet wordt verstoord en/of compensatie kan plaatsvinden door een andere bouwsteen.

Zo is bijvoorbeeld als een van de randvoorwaarden voor realisatie van de Toekomstvisie gewasbescherming 2030 benoemd dat passende wet- en regelgeving de komende jaren nodig is om nieuwe veredelings technieken (bijvoorbeeld CRISPR/Cas) te kunnen toepassen. De verwachting is echter niet dat zelfs als passende wet- en regelgeving de komende jaren passeert veel daaruit voortkomende resistente rassen in 2030 beschikbaar zullen zijn. Ook zonder deze technieken wordt volop veredeld op weerbare rassen, maar weerbaarheid op alle stressfactoren zal lang niet in alle gevallen beschikbaar zijn. Toch hoeft dit dus niet te betekenen dat we geen stappen kunnen zetten (en hebben gezet) op weerbaarheid. De vooruitgang die is geboekt op andere bouwstenen van weerbaarheid zorgen ervoor dat we in 2030 beschikking hebben over een 'zo weerbaar mogelijk' systeem, waarbij de definitie weerbaar betekent: Sterke planten in een gezonde omgeving voor een toekomstbestendige land- en tuinbouw.

LAND- EN TUINBOUW EN NATUUR ZIJN MET ELKAAR VERBONDEN

In de toekomstvisie is het volgende opgenomen:

Het verbinden van land- en tuinbouw en natuur is een belangrijk onderdeel van kringlooplandbouw zoals beschreven in de visie 'Landbouw, Natuur en Voedsel: Waardevol en Verbonden'. De Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 sluit hierbij aan. Dit betekent dat de natuur op landbouw- en tuinbouwgronden rijker en veelzijdiger is in 2030 en dat de land- en tuinbouw zich waar mogelijk richt op het benutten van natuur voor bijvoorbeeld bestuiving, bodemvruchtbaarheid en ziekte- en plaagwering. Functionele agrobiodiversiteit ondersteunt de gewasbescherming op het agrarische bedrijf en levert tegelijk een passend leefgebied voor flora en fauna.

Doel:

De werkgroep Verbinden van Land- en Tuinbouw met Natuur focust zich op het strategische doel **Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden**. Om dit doel te bereiken wordt de ontwikkeling van natuur rondom landbouw gebieden zoveel mogelijk ondersteund, zodat naast het bevorderen van de biodiversiteit, natuurlijke plaag- en ziektebestrijding maximaal benut kan worden.

Terugblik 2023:

De werkgroep heeft dit jaar haar acties geëvalueerd en daarbij beoordeeld of de acties voldoende bijdragen aan het te behalen doel. Daarbij is ook gekeken of acties samengevoegd of gebundeld konden worden in nieuwe acties om zo de efficiëntie van het UP te vergroten. Eerder werden al de inventariserende acties 29 (Inventarisatie uitvoeren van beschikbare maatregelen om land- en tuinbouw en natuur te verbinden) en 30 (Inventariseren van de mogelijkheden om nuttige organismen gericht in te zetten om ziekten, plagen en onkruiden te beheersen) afgerond.

Als vervolgstap werd afgesproken om een verdiepende sessie te organiseren met de onderzoekers van bovenstaande acties, en met hen vervolgstappen te onderzoeken. Hiervoor hebben we samengewerkt met experts van de UvA, WUR en RIVM.

De experts van de UvA en WUR hebben veel kennis op het gebied van het bevorderen van nuttige organismen voor plaagbestrijding en bestuiving in open teelten. Deze kennis kan helpen bij het maximaal benutten van plaag- en ziektebestrijding vanuit Functionele Agrobiodiversiteit (FAB). Maar het blijft werken met en in de natuur, waardoor het vaak heel lastig blijkt om behaalde resultaten te reproduceren. Dat betekent dat de aanleg van FAB randen één van de (ondersteunende) tools is binnen IPM/ICM, en dat de plaagonderdrukking door de aanleg van FAB elementen van jaar tot jaar kan verschillen.

Het RIVM heeft een maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) gemaakt voor de aanleg van akkerranden. Hierdoor heeft de werkgroep inzicht gekregen in de financiële kosten en baten van de aanleg van akkerranden. Uit de analyse blijkt dat de kosten vooral bij de agrarisch ondernemer liggen en de baten bij de maatschappij. Om het doel van het UP – land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden – te behalen, is het noodzakelijk om meer evenwicht te krijgen in de kosten en baten, zodat de kosten niet alleen bij de agrarisch ondernemer komen te liggen. Er zijn voorbeelden in de praktijk (bijvoorbeeld het [landschapsherstelproject Ooijpolder](#) van de NVC) waarbij de kosten voor de aanleg en onderhoud van landschapselementen door de agrarisch ondernemers

voor een lange periode worden vergoed, waardoor er uiteindelijk een win/win situatie ontstaat: baten bij de agrarisch ondernemer en baten bij de maatschappij.

Naar aanleiding van de gesprekken met de UvA, WUR en RIVM heeft de werkgroep kritisch naar hun nog lopende acties gekeken en bepaald of deze voldoende bijdrage aan het doel van de werkgroep. Daarnaast is gekeken of acties samengevoegd, dan wel herschreven moesten worden.

Om de acties zo concreet mogelijk te houden is in samenspraak met de experts gekozen voor de ondersteuning van twee gebiedsgerichte projecten. De eerste is een lopend project dat al jaren bekend is met de aanleg en onderzoek naar Functionele Agrobiodiversiteit en dat is het [Akkerrandenproject in de Hoeksche Waard](#) (FAB+ project). Om zelf meer ervaring op te doen met de complexiteit van het opstarten van een project rondom verbinden van landbouw en natuur is gekozen om een gebiedsgericht project in zuidelijk Flevoland op te starten met de focus op de aanleg van een heggenlandschap (Heggen project)

Dit heeft geresulteerd in de volgende nieuwe acties die in 2023 en 2024 worden opgepakt:

1. FAB+ project:

- Barrières in kaart brengen die de aanleg van FAB+ akkerranden belemmeren (Actiehouder: LTO)
- Meer kennis vergaren over samenstelling FAB randen in combinatie met de functionaliteit (plaagonderdrukking) (Actiehouder: LTO)
- Kansen benutten voor de aanleg van FAB+ binnen Ruimtelijke Ordening – meer kennis vergaren over het functioneren van de RO (Actiehouder: werkgroep)

2. Heggen project:

- Inzicht krijgen in beste/optimale samenstelling van heggen/houtwallen (Uitvoerder: UVA, Actiehouder: Artemis)
- Inzicht krijgen in de belemmeringen en kansen van de introductie van houtwallen/heggen (Uitvoerder: Vereniging Nederlands Cultuurlandschap, Actiehouder: Agrodīs)

Nog niet afgeronde of opgestarte acties van de werkgroep zijn opgenomen in de hierboven genoemde acties. Dit is mogelijk omdat ze veel overlap hebben met de nieuwe acties. De nieuwe acties zijn concreter waardoor de verwachting is dat de uitkomsten ook concreter zullen zijn.

Om de effectiviteit van de werkgroep te vergroten is het belangrijk dat er aansluiting plaatsvindt bij het Deltaplan Biodiversiteitsherstel. De doelstellingen van de werkgroep en het Deltaplan zijn hetzelfde: bevorderen van biodiversiteit (door verbinden van landbouw en natuur). Gezamenlijk optrekken vergroot de effectiviteit.

Langetermijnplanning:

Door te focussen op de twee gebiedsgerichte projecten (heggenlandschap in zuidelijk Flevoland en FAB+ project Hoeksche Waard) verwacht de werkgroep dat, door middel van de kennis en ervaring die in deze projecten zijn opgedaan, inzichtelijk wordt hoe de knelpunten bij het verbinden van land- en tuinbouw en natuur weggenomen kunnen worden zodat de land- en tuinbouw in 2030 verbonden is met de natuur.

NAGENOEG ZONDER EMISSIES NAAR HET MILIEU EN NAGENOEG GEEN RESIDUEN OP PRODUCTEN

In de toekomstvisie is het volgende opgenomen:

Doordat planten en teeltsystemen weerbaar zijn, het principe van geïntegreerde gewasbescherming wordt toegepast en land- en tuinbouw en natuur met elkaar verbonden zijn, nemen het gebruik en de emissies van gewasbeschermingsmiddelen drastisch af. De reeds bestaande doelstellingen voor beperking van de emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar het milieu worden doorgetrokken tot nagenoeg nul in 2030. De doelstelling voor de voedselveiligheid van gewasbeschermingsmiddelen blijft gehandhaafd en met het behalen van de doelstellingen van Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 neemt de kans op de aanwezigheid van residuen op producten af.

1. Nagenoeg geen normoverschrijdingen in 2027
2. Nagenoeg geen emissies naar het milieu in 2030
3. Nagenoeg geen residuen op producten in 2030

Werkgroep Pakket van maatregelen Emissiereductie Gewasbescherming Open teelten:

Terugblik op 2023

Het Pakket van Maatregelen is vooruitlopend op het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 in 2018 opgesteld en toen is direct de uitvoering gestart. De werkgroep heeft in 2023 de acties en de uitvoering van de acties geëvalueerd. Op basis van voortschrijdend inzicht, actuele ontwikkelingen en toegenomen besef van urgentie met betrekking tot o.a. het behalen van de KRW in 2027 worden in 2024 acties heroverwogen, eventueel geschrapt, samengevoegd tot functionele, overzichtelijke eenheden en worden zo nodig nieuwe acties toegevoegd.

Meerjarenplanning

In 2023 heeft de Tweede Kamer de motie Grinwis c.s. 'Verkorten terugkoppeling monitoringsresultaten van grond- en oppervlaktewater naar gebruikers/toepassers van middelen') aangenomen. Dit heeft direct geleid tot een nieuwe actie om te komen tot het sneller delen van monitoringsresultaten van oppervlaktewater door waterbeheerders met agrariërs en loonwerkers door tussenkomst van het georganiseerde landbouwbedrijfsleven. De gebiedsgerichte aanpak erf- en perceelsemissie is in de achterliggende periode al opgestart in verschillende regio's en sectoren, met meerdere bijeenkomsten waarin de opgedane ervaringen met vertegenwoordigers van de georganiseerde land- en tuinbouw en de waterschappen zijn gedeeld om tot praktische werkafspraken over een aanpak te komen waarmee resterende normoverschrijdingen in gebieden adequaat en sneller dan nu worden teruggedrongen tot nagenoeg nul in 2027. In 2024 wordt in samenwerking tussen betrokken partijen, met name het agrarische bedrijfsleven, waterschappen en de ministeries van LNV en I&W, gekomen tot een landelijke implementatie van de gebiedsgerichte aanpak. Hierbij gaat het niet alleen om het identificeren van de 'opgave' die ondernemers in de regio hebben, maar ook om het aanreiken van maatregelen of andere instrumenten.

Ter ondersteuning van de gebiedsgerichte aanpak zijn en worden onder het pakket van maatregelen voor landelijke toepassing meerdere instrumenten ontwikkeld:

- In 2024 wordt het implementatieplan voor het gesloten vulsysteem voor spuitmachines, waaronder de opname van de verplichting tot toepassing van het gesloten vulsysteem, met praktisch haalbare overgangstermijnen, vanaf 1 januari 2025 in het Besluit Activiteiten leefomgeving, afgerond en wordt gestart met de uitvoering ervan. Met dit systeem worden spuitmachines zonder morsen gevuld, wat bijdraagt aan een sterke vermindering van emissies. Daarnaast sluit het systeem aan bij een betere bescherming van de toepasser van de middelen.
- Voor de akkerbouwsector zijn de protocollen nagenoeg gesloten erf en nagenoeg gesloten perceel ontwikkeld en geïmplementeerd in de praktijk. De andere openteelt sectoren werken aan een vergelijkbare aanpak. De sectoren bepalen of de vrijwillige implementatie voldoende effectief is en als dat nodig is worden vervolgstappen gezet. Zo heeft BO Akkerbouw bepaald dat de twee protocollen verplicht onderdeel worden van het certificeringsschema VVAK (Voedsel- en Voederveiligheid Akkerbouw).
- In 2024 komen de handreiking aanleg wasplaatsen, bestemd voor handhavers, en het informatiedocument voor telers en loonbedrijven beschikbaar. Met deze twee documenten zijn de regels voor alle partijen duidelijk. Hiermee zijn drempels voor de aanleg van wasplaatsen weggenomen.
- Het pakket van maatregelen neemt via LTO deel aan de emissiereductiesprint. Dit is een samenwerking tussen BO Akkerbouw, DAW en LTO Nederland, die op een pragmatische en laagdrempelige wijze akkerbouwers wil activeren om emissie van gewasbeschermingsmiddelen via erf, perceel of drift te verminderen. Kennis, tips en ervaringsverhalen worden gedeeld via sociale media en vakmedia. In 2023 zijn de berichten van de campagne 150.000 keer gezien door de doelgroep en hebben gezorgd voor 25.000 interacties.

Mede in het licht van de versnelling is de samenwerking en samenvoeging van activiteiten met andere lopende activiteiten/programma's, zoals Toolbox Water, emissiereductiesprint en Deltaplan Agrarisch Waterbeheer geïntensiveerd. Toolbox Water beheert de erf- en perceelsemissiescan. Inmiddels zijn ruim 11.000 erfemissiescans en zo'n 1.800 perceelsemissiescans ingevuld.

Een ander speerpunt betreft de precisietechnieken voor de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen. Het streven is om de acties gericht op de innovatieve technieken die door deze werkgroep opgepakt worden af te ronden in 2024, waaronder het actualiseren van best beschikbare technieken voor het toedienen van gewasbeschermingsmiddelen en het ontwikkelen van een boordelingskader voor innovatieve (precisie) technieken (zoals 'spotsprayers'), waar wenselijk in samenwerking met werkgroep randvoorwaarden.

Hoofdlijnenakkoord verplichting waterzuivering van het Platform duurzame glastuinbouw:

Het Platform Duurzame Glastuinbouw (PDG) heeft in 2023 het "Uitvoeringsprogramma PDG 2023-2027" opgesteld ([uitvoeringsprogramma PDG 2023-2027 .pdf](#) (glastuinbouwwaterproof.nl)). Hierin staan verschillende acties om de doelen van de Kaderrichtlijnwater ter realiseren voor onder andere gewasbeschermingsmiddelen. Deze acties zijn aanvullend aan de resterende acties in het kader van het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie gewasbescherming 2030. De in de bijlage opgenomen acties worden naar verwachting in 2024 afgerond.

KRW-impuls

Aanvullend beziet het georganiseerde landbouwbedrijfsleven in overleg met het ministerie van IenW hoe in het kader van de KRW-impuls invulling kan worden gegeven aan extra maatregelen.

Indicatoren voor uitvoering van het UP, en de effecten daarvan voor kwaliteit van grond- en oppervlaktewater en drinkwaterbronnen, worden opgenomen in het dashboard dat voor de KRW-impuls wordt opgesteld. Dit in samenhang met de jaarlijkse rapportage over de uitvoering van het UP en de signalen en adviezen die de klankbordgroep van het UP daarover heeft afgegeven.

ONDERSTEUNENDE ACTIES VOOR TRANSITIEPROCES NAAR WEERBARE TEELTSYSTEMEN EN OMGEVINGSFACTOREN

In de toekomstvisie is het volgende opgenomen:

Tijdens het transitieproces zijn er aanpalende processen die invloed hebben op het behalen van de strategische doelen. Denk hierbij aan de keten en inzet van de overheden, maar ook aan processen die een ondersteunende rol vervullen in de context van weerbare teeltsystemen, zoals het monitoren van de resultaten, digitalisering, wet- en regelgeving, economische prikkels en advisering en ondersteuning.

Werkgroep Actuele Vraagstukken:

De werkgroep actuele vraagstukken richt zich op het zo spoedig mogelijk afronden van alle resterende acties en doet dit via een projectmatige aanpak voor het identificeren en oplossen van actuele vraagstukken. De subgroep laag risico impuls van deze werkgroep heeft als taak om een lijst op te stellen over bijvoorbeeld de laag-risicomiddelen die via een aanvraag voor wederzijdse erkenning naar Nederland kunnen worden gehaald.

Werkgroep Randvoorwaarden:

De werkgroep randvoorwaarden richt zich op het verbeteren van randvoorwaarden en de beschikbaarheid van alternatieve middelen en maatregelen, zodat telers in de transitiefase en daarna kunnen blijven produceren (dus deels ook nog gericht op de huidige systemen), op monitoring (o.a. ontwikkeling MIG⁴) en digitalisering, randvoorwaarden voor pilotprojecten e.d. en het verdienmodel van de telers. Het aantal acties vallend onder deze werkgroep is in vergelijking met andere werkgroepen groot en heel divers. Over het algemeen betreft dat systeemverbeteringen die bijdragen aan het transitieproces. Systeemverbeteringen vragen vaak een lange doorlooptijd indien nationale en Europese wet- en regelgeving aan de orde is. De meeste acties die in 2024 worden uitgevoerd betreffen acties die in 2023 of daarvoor zijn gestart.

Monitoring en digitalisering zijn specifiek onderdeel van de werkgroep Randvoorwaarden en daar willen we in dit jaarplan extra aandacht aan schenken. De gewasbeschermingsmonitor wordt in 2024 doorontwikkeld. In het najaar van 2023 wordt na een openbaar offerte traject voor marktpartijen (Call for proposals) een definitieve keuze gemaakt in de marktpartij die een persoonlijke omgeving van de digitale gewasbeschermingsmonitor gaat ontwikkelen. In deze omgeving zullen agrarische ondernemers hun gewasbeschermingsmonitor digitaal en uniform gaan bijhouden vanaf medio januari 2025. Geanonimiseerde en geaggregeerde gegevens hieruit worden door geleverd naar een centraal register dat in 2024 door RVO.nl gebouwd zal worden. De data uit het centrale register kunnen dan gebruikt worden voor onder andere beleidsevaluatie en de monitoring van de voortgang van het UP. Naast registratie van gewasbeschermingsmiddelen worden ook de IPM maatregelen daarin meegenomen. Door meer inzicht op de toolbox van IPM maatregelen kan concreter invulling gegeven worden aan de monitoring van de doelen gericht op weerbare teelten.

Daarop aansluitend wordt ingezet op ontwikkeling indicatoren voor het monitoren van de voortgang van het uitvoeringsprogramma. Op dit moment bestaat de monitoring van het UP uit 5 indicatoren (Normoverschrijdingen oppervlaktewater, normoverschrijding in oppervlaktewater bij drinkwaterinnamepunten, Residuen op producten, Geharmoniseerde risico-indicatoren HRI1 en HRI2, en toelatingen gewasbeschermingsmiddelen) en een overzicht van de afgeronde acties. In 2023 is gesproken met de bij het UP aangesloten

⁴ Milieu Indicator Gewasbescherming

partijen over het doorontwikkelen van de monitoring. Vervolgens is in 2023 een offerteverzoek uitgezet om een marktpartij te selecteren die een uitgebreidere monitoringssystematiek zal opstellen en zal uitvoeren voor 2023-2025.

Vanuit diverse partijen wordt aanvullend ingezet op afronding en implementatie van de MIG. Waar mogelijk kan deze ingezet gaan worden op keurmerken voor het belonen van inspanningen op het gebied van duurzaamheid en voor doelsturing op bedrijfsniveau gericht op verlaging milieulast en verlaging emissie. Goede ontsluiting van data kan benchmarking ondersteunen voor zowel de teler als de adviseur.

In 2023 is veel inzet gepleegd voor het toelaten en toepassen van nieuwe veredelings technieken in Europa om sneller resistente rassen te kunnen ontwikkelen. Er is een fiche ontwikkeld genaamd 'Verordening Nieuwe Genomische Technieken'. Het betreft Europese wetgeving die blijvende aandacht vraagt.

Economische prikkels kunnen bijdragen aan het transitie proces om het gebruik van niet-chemische middelen en maatregelen te stimuleren. In 2023 is een subsidieregeling 'Geïntegreerde Gewasbescherming' voor enkele activiteiten opengesteld. Ook voor 2024 wordt een openstelling van deze subsidieregeling voorzien en/of het ontwikkelen van nieuwe modules voor deze subsidieregeling. Daarnaast is in het najaar van 2023 een rapport opgeleverd over heffingen op gewasbeschermingsmiddelen. Dit rapport was een vervolg op een eerder rapport over economische prikkels.

Er zijn veel ontwikkelingen naar innovatieve toepassingsapparatuur en vormen van precisie toepassing. Dit vraagt een goede afstemming en eventueel aanpassing van de randvoorwaarden voor het gebruik van innovatieve technieken (bijvoorbeeld van het toetsingskader voor de toelating van middelen, gebruiksregistratie, handhaving en keuringseisen van apparatuur), zodat belemmeringen weggenomen kunnen worden. Het Ctgb heeft een workshop hierover georganiseerd met stakeholders. Aan de hand hiervan is een notitie opgesteld waarin een overzicht gegeven wordt van de mogelijke vervolgacties om de inzet van innovatieve technieken te faciliteren. Op basis van een bredere discussie, gevoerd in de werkgroep Randvoorwaarden, is de prioritering van de vervolgacties uitgewerkt om optimaal bij te dragen aan het behalen van het strategische doel 'nagenoeg geen emissies en nagenoeg geen residuen'. Een aantal van de voorgestelde vervolgacties heeft tevens een positief neveneffect op het faciliteren van het transitieproces doordat zij de inzet van innovatieve technieken als risicobeperkende maatregel mogelijk maken. De gekozen vervolgacties worden het komende jaar verder uitgewerkt.

Vooruitblik 2025 en verder

Van één actie kan al een doorkijk worden gegeven voor de jaren 2025 en verder.

Actie 4. Digitale gewasbeschermingsmonitor.

Het voornemen is dat de digitale gewasbeschermingsmonitor in 2025 gereed zal zijn voor toepassing.

COMMUNICATIE EN KENNISVERSPREIDING IN 2024:

Per 1-1-2024 zal de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland de communicatie van het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 uit gaan voeren. Het doel van het Uitvoeringsprogramma is onder andere het ontwikkelen van kennis, middelen en maatregelen waarmee de agrarische ondernemer kan bijdragen aan de strategische doelen van het Uitvoeringsprogramma. Het is hierbij van groot belang dat deze in de werkgroepen van het uitvoeringsprogramma ontwikkelde kennis gedeeld wordt met de agrarische ondernemers en alle overige betrokken partijen en belanghebbende binnen de sector, zoals de adviseurs, het onderwijs e.d.

In 2023 is er een gezamenlijke communicatieboodschap ontwikkeld en deze is opgenomen in de inleiding van dit jaarplan. Tevens zijn er twee communicatiekanalen ingericht waarmee de ontwikkelde kennis met de doelgroepen en overige geïnteresseerden gedeeld kan worden, namelijk de website www.toekomstvisiegewasbescherming.nl en het kennisplatform Plantgezondheid en gewasbescherming op www.groenkennisnet.nl. Deze twee communicatiekanalen zullen in 2024 verder uitgebreid worden om de brede algemene bekendheid van het uitvoeringsprogramma toekomstvisie gewasbescherming en de behaalde resultaten verder te vergroten. Ook in 2024 zullen de deelnemende partijen van het uitvoeringsprogramma met regelmaat aandacht schenken aan de resultaten van het uitvoeringsprogramma via hun eigen communicatiekanalen.

In 2024 zal de focus voor het ontwikkelen van nieuwe communicatiemiddelen vooral gericht zijn op de primaire doelgroepen van het uitvoeringsprogramma (boer/teler/kweker) en hun adviseurs op het gebied van gewasbescherming. De urgentie van het doel van het uitvoeringsprogramma zal intensiever gecommuniceerd worden, gekoppeld aan de alternatieve maatregelen en methoden, waaronder niet-chemische gewasbeschermingsmiddelen die al voorhanden zijn. De verschillende communicatieboodschappen worden uitgedragen via de website van het UP, het kennisplatform bij Groen Kennisnet, factsheets, mailings en overige te ontwikkelen communicatiematerialen die verspreid kunnen worden tijdens ledenbijeenkomsten, demodagen, vakbeurzen voor adviseurs, agrarische beurzen, etc. Een belangrijk rol voor het verspreiden van de ontwikkelde kennis wordt gelegd bij de adviseurs van de boer/teler/kweker. Zij bezoeken met regelmaat de bedrijven en zijn aanwezig bij bijeenkomsten/studieclubs van agrarische ondernemers. In 2024 zal lesmateriaal ontwikkeld worden om de adviseur uitgebreide kennis op te laten doen over de resultaten van het Uitvoeringsprogramma.

MONITORINGSRAPPORT 2024

Zoals afgesproken wordt ook in 2024 het jaarlijkse monitoringsrapport opgesteld door het ministerie van LNV in overleg met het ministerie van IenW. Voor kwaliteit van grond- en oppervlaktewater en drinkwaterbronnen wordt hierbij aangesloten op de 'tussenevaluatie KRW 2024' die onder verantwoordelijkheid van IenW wordt opgesteld. Het monitoringsrapport van 2024 zal ook specifiek in gaan op de vorderingen ten aanzien van het bereiken van 'weerbare planten en teeltsystemen' en hoe dit bijdraagt aan het realiseren van nagenoeg geen emissies en residuen.

BIJLAGEN BIJ JAARPLAN 2024

Bijlage 1: Prioritaire acties 2024

In deze bijlage bij het Jaarplan 2024 zijn per werkgroep de prioritaire acties opgenomen die in 2024 worden uitgevoerd. Een deel van deze acties zijn al in 2023 gestart en worden in 2024 afgerond. Zo nodig worden er in 2024 ook nieuwe acties opgestart die in 2024 worden uitgevoerd en indien mogelijk ook afgerond.

WERKGROEP WEERBAARHEID:

Actienr.	Actie	Actie-eigenaar
8	Beschrijving criteria weerbare rassen en gewassen	Plantum
11.1	Er worden methodieken ontwikkeld voor het vaststellen van de weerbaarheid van rassen en gewassen. Inventariseren behoefte aan precompetitief onderzoek epidemiologie ziekte, plagen en toetsontwikkeling.	Plantum
15	Als extra impuls wordt aangesloten bij de acties ten aanzien van weerbare teeltsystemen, namelijk proactieve advisering, ook voor weerbare rassen en gewassen, door adviseurs en erfbetreders en zo nodig wegnemen van bedrijfseconomische belemmeringen.	Plantum
16, 110	Pilots op het gebied van weerbare rassen in praktijk realistische omstandigheden specifiek voor verschillende regio's en sectoren. Hierbij worden demonstratielocaties opgericht waar weerbare teeltsystemen in praktijk-realistische omstandigheden worden toegepast en gemonitord.	LTO
18.1, 18.2, 21	Inventariseren van onderzoek en ontwikkelingen van gewasbeschermingsmethoden en technieken gericht op uitgangsmateriaal en het verbeteren van het borgingssysteem voor schoon uitgangsmateriaal waar nodig.	Plantum
37	Inventariseren mogelijkheden om nuttige organismen gericht in te kunnen zetten tegen ziekten, plagen en onkruiden.	Artemis
42	Versterking onderzoek naar geïnduceerde weerbaarheid en implementatie in praktijk.	LTO
47, 48	Beproeving nieuwe technieken en verbeterde waarnemingsmethoden integreren in praktijkpilots.	Fedecom
118	Uitleg geven over weerbaar maken aan kleine groepen ondernemers.	LTO

22	Er wordt een inventarisatie uitgevoerd van innovatieve teeltconcepten die in ontwikkeling zijn, zowel in Nederland als daarbuiten.	LNV
293	Ontwikkelen en organiseren van workshops om de programmatische aanpak van actie 100 te verspreiden	LNV
294	Inventarisatie van lopend onderzoek naar plantmicrobiomen en vertaling naar praktijktoepassing in vervolg op het resultaat van actie 40	Artemis

WERKGROEP LAND- EN TUINBOUW EN NATUUR ZIJN MET ELKAAR VERBONDEN

Actienr.	Acties die opgenomen zijn in de twee gebiedsgerichte projecten die in 2024 worden uitgevoerd.	Actie-eigenaar
28	Het opstellen van pilotprojecten om land- en tuinbouw verbindende maatregelen ten bate van gewasbescherming toe te passen in de praktijk.	LTO
31	Het verstrekken van een opdracht voor het in kaart brengen van de belemmeringen voor het toepassen van beschikbare functionele agrodiversiteit	LNV
32	Stimuleren van kennisnetwerken met agrarische ondernemers om nieuwe ervaringen met de inzet van functionele agrobiodiversiteit op te doen en te delen	LTO
34	Gebiedsprojecten op het gebied van het verbinden van land- en tuinbouw en natuur worden meegenomen in pilotprojecten	LNV
36	Bepalen van een indicator voor het inzichtelijk maken van de effecten van plantaardige productie en gewasbescherming op biodiversiteit	LNV
39	Stimuleren van het toepassen in de praktijk van het gericht inzetten van nuttige organismen	LTO

WERKGROEP PAKKET VAN MAATREGELEN EMISSIEREDUCTIE GEWASBESCHERMING:

Onderstaande prioritaire acties worden in 2024 voor **open teelten** opgepakt en dragen bij aan het behalen van het strategische doel Nagenoeg zonder emissies naar het milieu en nagenoeg geen residuen op producten:

Open teelten:

Actienr.	Actie	Actie-eigenaar
----------	-------	----------------

292	Verkorten terugkoppeling monitoringsresultaten van grond- en oppervlaktewater naar gebruikers/toepassers van middelen	I&W, UvW, LTO en Croplife NL
	Ontwikkelen en uitrollen gebiedsgerichte aanpak en met de inzet van doelsturing, direct gericht op telers. Doel is tweeledig: KRW-doel en voor teler dat zijn inzet en resultaten wel/niet voldoende zijn en bij niet voldoen nemen van maatregelen.	LTO
	Opzetten en uitvoeren meerjarige bewustwordingsprogramma's, generiek en sectoraal, met als doel ondernemer te informeren over hun eigen opgave en aanzetten tot actie. Follow up op emissiereductiesprint	LTO
172-176	Gesloten vulsysteem: verplichten gebruik per 1 januari 2025 en communicatie over gebruik	I&W, Fedecom, Cumela en LTO
	Versnelling toelating en gebruik driftarme spuittechnieken, door:	
	1. Ontwikkelen meet- en beoordelingsprotocol voor spotspraying en andere precisietechnieken (290)	I&W
	2. Aanpassing/actualisatie TCT beoordelingskader voor vollevelds driftarme technieken (291)	I&W
	3. Versnellen gebruik drifreductiemogelijkheden (249)	LTO
234-240	Vaststellen best beschikbare technieken, opname in wetgeving en implementatie in praktijk	I&W
184-189	Handreiking aanleg wasplaatsen en communicatiedocument aanleg wasplaatsen: opstellen documenten en implementatie in praktijk	I&W, LTO en Cumela
196-197, 248, 198-201	Nagenoeg gesloten erf: implementatie werkwijze in de praktijk en borging ervan	LTO
227, 228, 230-233	Nagenoeg gesloten perceel: implementatie werkwijze in de praktijk en borging ervan	LTO
292	Verkorten terugkoppeling monitoringsresultaten van grond- en oppervlaktewater naar gebruikers/toepassers van middelen	I&W, UvW, LTO en Croplife NL

Gesloten teelten:

Onderstaande prioritaire acties worden in 2024 voor **gesloten teelten** opgepakt en dragen bij aan het behalen van het strategische doel Nagenoeg zonder emissies naar het milieu en nagenoeg geen residuen op producten:

Actienr.	Actie	Actie-eigenaar
268	Evaluatie beoordelingsmethodiek voor zuiveringsinstallaties	Glastuinbouw NL

269	Voor de beoordelingsmethodiek voor zuiveringsinstallaties is een standaardwater gedefinieerd	Glastuinbouw NL
270	Inventariseren van mogelijke verbeteringen voor toezicht en handhaving	Unie van Waterschappen

WERKGROEP ACTUELE VRAAGSTUKKEN:

Actienr.	Actie	Actie-eigenaar
59	Er komt een overzicht van potentiële basisstoffen die beschikbaar kunnen komen voor de agrariër. Voor deze stoffen wordt een plan opgesteld en uitgevoerd voor snelle toelating.	LTO
70	22 Concrete cases worden ingebracht en besproken onder de vlag van de werkgroep en er worden oplossingen voor gezocht	LTO
72	Het opstellen van een voorstel welke mogelijkheden er zijn om werkzame stoffen – die relevant zijn in het kader van de transitie – op Europees niveau te behouden.	Croplife

WERKGROEP RANDVOORWAARDEN:

Actienr.	Actie	Actie-eigenaar
4	De gewasbeschermingsmonitor wordt (door)ontwikkeld. ⁵	LNV
9	Nederland zet zich in Europa in voor het toelaten en toepassen van nieuwe Veredelingsstechnieken. ⁶	LNV
45	Daar waar er hiaten in kennis- en innovatie worden geconstateerd, neemt de overheid de regierol op zich om deze te adresseren bij relevante programma's en agenda's. ⁷	LNV
49	Er wordt een overzicht gemaakt van belemmeringen in regelgeving voor het toepassen van technische maatregelen.	Cumela
50	Stimuleren door afspraken over onder meer data-gebruik van informatie- en beslissingsondersteunende systemen en	LTO
52	Agrarische ondernemers hebben de mogelijkheid om technieken uit te proberen en toe te passen door hierin zelf	Cumela

⁵ In najaar 2023 is een Call for proposals uitgezet.

⁶ [Fiche 5 - Verordening Nieuwe Genomische Technieken NGTs | Publicatie | Rijksoverheid.nl](#)

⁷ Via nieuwe Kennis en Innovatie agenda (in najaar 2023 is een publieke consultatie gestart)

	of gezamenlijk te investeren of deze te huren via een loonwerker of dealer.	
60	Het inzetten op het meenemen van innovatieve toepassingstechnieken in de Europese goedkeuringsprocedure voor werkzame stoffen.	LNV
115	Er wordt een vangnet ontwikkeld voor agrarische ondernemers die bij aanvang van een pilotproject concreet kunnen aangeven waar zij mogelijk aanvullend risico lopen tijdens de duur van het pilotproject.	LNV
116	Parallel aan de pilotprojecten wordt instrumentarium ingericht om agrarische ondernemers te ondersteunen bij de grootschalige uitrol. ⁸	LNV
121	Agrarische ondernemers kunnen gebruik maken van een adviseur die hen helpt bij het toepassen van innovaties op hun bedrijf. Het is daarvoor van belang dat de positie van de adviseur zichtbaar wordt versterkt.	Agrodis
122	Bedrijven die stappen willen zetten hebben behoefte aan ondersteuning op maat. Deze ondersteuning wordt ingevuld met transitiecoaches.	Agrodis
138.1	Uitwerken vervolgacties voor het wegnemen van belemmeringen om innovatieve toepassingstechnieken in te zetten voor gebruiksreductie.	Ctgb
148	Het daar waar nodig ontwikkelen van indicatoren (o.a. MIG) voor het monitoren van de voortgang van het Uitvoeringsprogramma.	LNV
144.3	Ontwikkeling van toetsingskader voor potentieel laag-risicostoffen en -middelen om deze middelen beschikbaar te maken voor agrarische ondernemers.	CTGB
285	Opstellen monitoringsrapport 2023 (bestaande indicatoren).	LNV
286	Opstellen kalender met overzicht beschikbare en nog te ontwikkelen economische prikkels.	LNV

⁸ Het betreft hier het ook in 2024 openstellen van een subsidieregeling Geïntegreer de gewasbescherming en/of ontwikkelen van nieuwe modules voor deze subsidieregeling

Bijlage 2: Toetsingskader en aanpak small wins

Formulier toetsingskader small wins

Toelichting

Met dit toetsingskader kan worden getoetst of een innovatie of verandering een (mogelijke) small win is voor het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030. Small wins zijn kleine diepgaande veranderingen met tastbare resultaten voor direct betrokkenen⁹. Dit formulier is gemaakt op basis van de indicatoren van Termeer & Metze (2019) en Termeer & Dewulf (2019)¹⁰. Deze indicatoren zijn aangepast zodat ze toepasbaar zijn binnen het Uitvoeringsprogramma.

Doel toetsingskader:

Het evaluatiekader dient ter zelfevaluatie, om in te zien of een innovatie of verandering bijdraagt aan de beoogde transitie. Het is dus een kader dat toetst of een stap die gezet is de eigenschappen heeft om bij te dragen aan systeemverandering en de strategische doelen.

Als de innovatie een small win blijkt te zijn, kan dit formulier gedeeld worden met het Transitieteam. Zo kunnen belangrijke stappen die zijn gezet, die nog niet direct terug te zien zijn in de metingen van de monitoring, toch zichtbaar worden. Om te zorgen dat small wins leiden tot een systeemverandering dienen deze te worden verspreid, verbreed of verdiept. Gebruik het stappenplan ter inspiratie, om te onderzoeken welke stappen gezet kunnen worden om dit mogelijk te maken.

Het formulier bestaat uit vragen en stellingen. Bij elke vraag staat het aantal punten dat kan worden toegekend. Na het invullen van de lijst kunnen de punten bij elkaar worden opgeteld en met deze eindscore kan worden getoetst of er sprake is van een small win. Indien het een small win is kan een beschrijving van de small win worden toegevoegd en kan dit formulier worden bijgevoegd. In de bijlage is een toelichting gegeven op de vragen. Hier wordt een uitleg gegeven over de indicatoren die worden getoetst aan de hand van de vragen en stellingen.

Eindscore

Bij de puntentelling is het nodig om een concrete bijdrage te leveren aan een van drie strategische doelen *plus* de aanwezigheid van een andere indicator om in aanmerking te komen voor oranje.

14-15 punten = **Groen**: Het is een small win. Vul de beschrijving van de small win in voor het Transitieteam. In het stappenplan staan een aantal stappen die kunnen worden om deze te verdiepen, verbreden of verspreiden.

⁹ Termeer, C. J., & Dewulf, A. (2019). A small wins framework to overcome the evaluation paradox of governing wicked problems. *Policy and Society*, 38(2), 298-314. <https://doi.org/10.1080/14494035.2018.1497933>

¹⁰ Termeer, C. J. A. M., & Metze, T. A. P. (2019). More than peanuts: Transformation towards a circular economy through a small-wins governance framework. *Journal of Cleaner Production*, 240, 118272. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118272>

11-13 punten = **Oranje**: Het is een mogelijke small win, maar er moeten nog stappen worden gezet. Gebruik de onderstaande stellingen (waarbij geen vinkje is aangekruist) om te kijken waar nog stappen gemaakt kunnen worden.

t/m 10 punten = **Rood**: Er zijn te weinig indicaties dat dit een small win is of tot een small win gaat leiden.

Beschrijving van de small win:

1. Aan welk(e) doel(en) draagt het eindproduct bij? (*minimaal 1 vinkje = 10 punten*)

- Weerbare planten en teeltsystemen
- Verbinding land- en tuinbouw met natuur
- Nagenoeg zonder emissies naar milieu en zonder residuen op producten

2. Geef per aangekruist doel aan wat de concrete resultaten zijn ten opzichte van dit doel (*geen punten, slechts een toelichting*).

Weerbare planten- en teeltsystemen: Beschrijf zo concreet mogelijk de resultaten waaruit blijkt dat er sprake is van een verminderde behoefte aan gewasbeschermingsmiddelen.

Klik of tik om tekst in te voeren.

Verbinding land- en tuinbouw met natuur: Beschrijf zo concreet mogelijk hoe de innovatie bijdraagt aan de bevordering van (functionele agro) biodiversiteit. Licht daarnaast toe hoe deze functionele agro-biodiversiteit bijdraagt aan de afname van de behoefte aan gewasbeschermingsmiddelen.

Klik of tik om tekst in te voeren.

Nagenoeg zonder emissies naar het milieu en zonder residuen op producten: Beschrijf zo concreet mogelijk waaruit blijkt dat de innovatie zorgt voor een afname van de emissies naar het milieu of de residuen op producten.

Klik of tik om tekst in te voeren.

3. De innovatie draagt bij aan diepgaande verandering, wat betekent dat er verandering te weeg wordt gebracht op 'systeemniveau' (*minimaal één vinkje = 1 punt*)

- Het is een innovatie op teeltsysteemniveau
- Een organisatorische verandering op het agrarisch bedrijf
- De innovatie is gebiedsgericht
- Het is een geheel nieuwe praktijk binnen de agrarische sector, dus geen verbetering van of variatie op een bestaande veel toegepaste praktijk

Het eindproduct draagt bij aan de verandering van waarden of normen, namelijk: Klik of tik om tekst in te voeren.

4. De innovatie vindt plaats op het agrarisch bedrijf of er is bij de innovatie nagedacht over de uitwerking van de innovatie op het agrarisch bedrijf (*minimaal één vinkje = 1 punt*)

Het is een innovatie die is toegepast op het agrarisch bedrijf

Hoewel de innovatie niet plaatsvindt op het agrarisch bedrijf is er wel nagedacht over de uitwerking en het effect. Beschrijving van het verwachte effect op het agrarisch bedrijf

5. De innovatie wordt door de direct betrokkenen binnen het project gezien als een stap vooruit, dit blijkt uit het enthousiasme over de innovatie en de energie binnen het project (*minimaal één vinkje = 1 punt*)

De direct betrokkenen, bijvoorbeeld de projectmedewerkers en betrokken ondernemers, zien dit als een stap vooruit, wat blijkt uit enthousiasme binnen het project

Beschrijf hier waarom er energie en enthousiasme is, wat is de kracht van de innovatie?

6. Bij de ontwikkeling van de innovatie zijn of worden barrières doorbroken, of factoren die wrijving veroorzaakte zijn aangepakt (en dus niet ontweken) (*minimaal één vinkje = 1 punt*)

Financiële barrières zijn of worden doorbroken

Technische barrières zijn of worden doorbroken

Barrières in de wet- en regelgeving zijn of worden doorbroken

Barrières op het gebied van kennis zijn of worden doorbroken

Zaken die wrijving bij de doelgroep of betrokkenen veroorzaken zijn of worden aangepakt

Beschrijf de barrières en/of of weerstand

7. Bij de innovatie is een verbinding gelegd tussen de benodigde sociale en technische verandering (*beide vinkjes = 1 punt*).

Er is sprake van een technische verandering, zoals bijvoorbeeld:

- Innovatie vanuit (praktijk)onderzoek
- Nieuwe ICT-systemen
- Ondersteunende technieken op het agrarisch bedrijf

Beschrijf hier de technische verandering.

Er is sprake van sociale verandering, zoals bijvoorbeeld:

- Een verandering in de rol van de agrarische ondernemer binnen de maatschappij
- Een verandering binnen handelsrelaties
- Binnen de organisatie van werkenden op het agrarisch bedrijf
- In de (economische of sociale) waardering van de boer
- Op het gebied van samenwerking
- Gedragsverandering

Beschrijf hier de sociale verandering.

Bijlage: Toelichting op de vragen.

Vraag	Eigenschap van de small win	Indicator waarop vraag is gebaseerd met toelichting	Contra-indicator(en)
1 en 2	Concrete uitkomsten	<p>Binnen de small-wins benadering staat centraal dat er <u>concrete uitkomsten</u> zijn waaruit blijkt dat er daadwerkelijk wordt bijgedragen aan de strategische doelen.</p> <p>Toelichting: Weerbare planten en teeltsystemen: Weerbaarheid is hier gedefinieerd als het natuurlijke vermogen van een plant- of teeltsysteem om zich te verweren tegen plagen of ziekten. Logischerwijs is er dan minder behoefte aan gewasbeschermingsmiddelen.</p> <p>Verbinding land- en tuinbouw met natuur: Verbinden van land- en tuinbouw met natuur is binnen het UP geen doel op zich: Door landbouw en natuur te verbinden wordt ook de weerbaarheid vergroot. Functionele agrobiodiversiteit is een vorm van biodiversiteit die direct of indirect bijdraagt aan de ondersteuning van teelten, en in dit geval aan de weerbaarheid deze teelten. Vandaar dat er bij dit kader ook wordt gekeken naar de vermindering van gewasbeschermingsmiddelen.</p> <p>Nagenoeg zonder emissies naar het milieu en zonder residuen op producten: Hieraan wordt bijgedragen als sprake is van een afname van emissies naar het milieu of residuen op producten.</p>	<p>Enkel beloftes en ideeën, (nog) geen concrete resultaten.</p> <p>Er zijn (nog) geen aanwijzingen dat er daadwerkelijk bijdrage wordt geleverd aan de doelen.</p>
3	Diepgaande verandering	<p>Small wins zijn veranderingen op systeemniveau, ook wel veranderingen van de 'tweede of derde orde'.</p> <p>Dit houdt in dat de veranderingen geen aanpassingen zijn binnen het huidige systeem (bijvoorbeeld het optimaliseren van een bestaande techniek) maar een verandering van het systeem zelf of de onderliggende waarden en normen.</p>	<p>Meer van hetzelfde Snelle, makkelijke winst Laaghangend fruit Stap om binnen het huidige systeem te passen Best practice</p>
4	Bescheiden betekenis	<p>De small wins-theorie benadrukt het belang van bescheiden oplossingen voor grote vraagstukken: Grootschalige stappen, vaak gebaseerd op een simplistische weergave van deze vraagstukken kunnen leiden tot ongewenste effecten. Door de focus te leggen op bescheiden, concrete stappen kan dit voorkomen worden.</p> <p>Binnen het UP kan dit worden voorkomen door te zorgen dat er echt is nagedacht over de implementatie op het agrarisch bedrijf, aangezien de agrarisch ondernemer centraal staat binnen het UP.</p>	<p>Een grootschalige stap Een directe stap naar het einddoel</p>
5	Positieve beoordeling	<p>Het woord 'win' zegt het al: Direct betrokkenen moeten enthousiast zijn over de verandering. Dit zorgt voor energie.</p>	<p>De verandering wordt gezien als een klein verlies voor velen</p>

6	Weerstand en barrières	Op het moment dat er belemmeringen zijn of er weerstand ontstaat is dit een teken dat een innovatie niet past in het huidige systeem (het systeem voor de transitie). Door deze actief aan te pakken en dus niet te ontwijken zorg je ervoor dat er systeemverandering plaatsvindt, omdat je dan echt de onderliggende waarden en normen raakt.	Het enkel benoemen van een barrière, maar hier niets aan doen Er zijn geen barrières/belemmeringen Het is makkelijk te behalen
7	Een combinatie van sociale en technische verandering	Het gaat bij small wins altijd om een combinatie van inhoudelijke technische veranderingen en sociale veranderingen. Technische verandering heeft betrekking op technieken of ondersteunende systemen. Sociale verandering heeft betrekking op relaties en gedrag. Hierbij kan het dus ook gaan over de relatie tussen een agrarisch ondernemer en burgers.	Alleen technische of sociale verandering

Small wins stappenplan

- 1 Een provocatieve ambitie formuleren → UP doelen
- 2 Identificeren en waarderen van small wins → Toetsingskader
- 3 Het activeren van de juiste mechanismen voor verdieping, verspreiding en verbreding van de small win

Het onderstaande lijstje dient ter inspiratie voor het verspreiden, verbreden of verdiepen van small wins, om te zorgen dat deze leiden tot een transitie

Werkgroepen

Werkgroepen die een small win identificeren kunnen op projectniveau adviseren over de verspreiding, verdieping of verbreding van small wins. Hierbij kunnen ze op het volgende letten:

Van idee naar praktijk



Zorg dat de small win praktijkrijp is, bijvoorbeeld door:

- Samen te werken met agrarische ondernemers
- De small win in te brengen bij praktijkgerichte projecten gericht op implementatie
- Onderzoek de praktische barrières en ga hiermee aan de slag

Leg verbinding met (andere) innovatieve projecten

- Verderop in de keten
- In de omgeving, bijvoorbeeld van de provincie of gemeente
- Kan de innovatie op een andere teelt worden toegepast?



Lokale verspreiding

Zorg dat de small win wordt verspreid door:

- de small win onderdeel te maken van educatieprogramma's
 - Kenniscentra
 - Maak verbinding met onderwijsinstellingen
 - Cursussen
- de small win te presenteren op belangrijke evenementen
 - Over gewasbescherming of plantgezondheid
 - Over innovatie
 - Over de specifieke teelt

Transitieteam & Programmabureau

Het Transitieteam en het Programmabureau zijn verantwoordelijk voor de programmabrede aansturing van de verspreiding, verdieping of verbreding van small wins. Hierbij kan het volgende gedaan worden:



Inzet netwerken

Zorg dat de small win in alle relevante netwerken wordt verspreid

- Zet positieve resultaten voorop!
- UP-brede communicatie zoals Groen Kennisnet en de website
- Verspreiding in de netwerken van relevante UP-partners, zoals telers en adviseurs

Bredere stimulans

Onderzoek mogelijkheden voor financiële stimulering, bijvoorbeeld door de small win onderdeel te maken van:

- Een subsidieregeling
- Certificering of keurmerken
- Private investeringen

Onderzoek of verbinding kan worden gelegd met andere beleids- of kennisprogramma's