



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

Actieprogramma Digitalisering





2



Voorwoord

De transitie naar een duurzame landbouw, visserij en voedselproductie en een robuuste natuur vraagt grote inspanningen op tal van terreinen. Naast deze noodzakelijke overgang zijn we ondertussen onderdeel van een al langer lopende transitie naar een digitale samenleving. De kunst is nu deze beide transities zodanig aan elkaar te koppelen door digitalisering als middel voor de gewenste ‘groene’ transitie op onze beleidsdomeinen in te zetten.

Het is uitdagend en intrigerend om een bijdrage te leveren aan de verbinding tussen beide transities. Dat doen we bijvoorbeeld binnen ons kennis- en innovatiebeleid, waarin we samen met private partijen en kennisinstellingen systematisch de inzet van digitalisering versterken in de sectoren en domeinen waar LNV in werkt.

Zoals de LNV Digitaliseringsvisie uit 2021 reeds aangaf, zijn er echter ook een aantal knelpunten te overwinnen. Bijvoorbeeld op het vlak van beschikbare en betrouwbare data, het delen van data, digitale competenties, verdienvermogen en wet- en regelgeving. Met dit LNV Actieprogramma Digitalisering pakken we deze

knelpunten aan, door een aantal randvoorwaarden voor digitalisering op orde te brengen. Dat is hard nodig; we moeten alle zeilen bijzetten, digitaal én analoog, om de groene transitie te versnellen en tegelijkertijd de partijen die in transitie zijn te ondersteunen. Ook het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is onderdeel van die transitie; intensieve(re) samenwerking op digitalisering met private én publieke partijen is daarom essentieel.

Dit Actieprogramma biedt ook de kaders voor een meer gedegen standpuntvorming, bijvoorbeeld voor nieuwe wetsvoorstellen van de EU op het gebied van digitalisering. Maar ook om de samenhang met het LNV Informatieplan en Rijksbrede digitale strategieën en plannen nader vorm te geven.

Wij reiken u graag dit actieprogramma (digitaal) aan. Het zet de toon voor de noodzakelijke inzet van digitale hulpmiddelen ten behoeve van de transitie naar een duurzame landbouw, visserij en voedselproductie en een robuuste natuur. Om samen met andere partijen effectief te werken aan het overwinnen van de knelpunten die spelen.



*Piet Adema,
Minister van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit*



*Christianne van der Wal -
Zeggelink,
Minister voor Natuur en Stikstof*





3



Inhoudsopgave

1 Context 4

1.1 Aanleiding en uitdaging 5

1.2 Hoofddoelen actieprogramma 7

1.3 Beoogde resultaten 8

2 Clusters van activiteiten 9

2.1 Activiteiten hoofddoel A: toegankelijke en bruikbare data 10

2.2 Activiteiten hoofddoel B: data-uitwisseling en verwerking 13

2.3 Activiteiten hoofddoel C: versterken cyberweerbaarheid, competenties en vaardigheden 16

2.4 Activiteiten hoofddoel D: adequate wet- en regelgeving 18

2.5 Activiteiten hoofddoel E: voldoende financiering en verdienvermogen 20

2.6 Activiteiten hoofddoel F: kennis en innovatie versterken 21

3 Uitvoering en evaluatie 22

3.1 Overzicht, monitoring en evaluatie van het Actieprogramma 23

1. Context



4





5



1. Context

1.1 Aanleiding en uitdaging

De versnelde klimaatverandering, achteruitgang van biodiversiteit en toenemende druk op het landelijk gebied laat inzien dat er een transitie noodzakelijk is richting een houdbare, duurzame landbouw en visserij en een versterking van biodiversiteit en natuur. Deze transitie is ingezet met de publicatie van de visie Waardevol en Verbonden. De urgentie van de transitie is groot en sluit aan bij de stappen die internationaal worden gezet, bijvoorbeeld in de Farm to Fork strategie, de Green Deal en de klimaatafspraken. Ook verschillende Kamerstukken (zoals de startnotitie Programma Landelijk Gebied en de brief Toekomst Landbouw¹) en rapporten (zoals van het Adviescollege Stikstofproblematiek) geven deze noodzaak aan.

Dit Actieprogramma Digitalisering is opgezet om digitale hulpmiddelen beter te kunnen inzetten voor de maatschappelijke uitdagingen. Dat zijn bijvoorbeeld het realiseren van minder schadelijke emissies naar bodem, lucht en water, verhoging van de biodiversiteit en een beter verdienvermogen voor boeren, tuinders en vissers. Het Actieprogramma draagt bij aan de transitie naar een toekomstbestendige landbouw (brief Toekomst Landbouw) en is ondersteunend voor het Nationaal Programma Landelijk Gebied. Voor het thema digitalisering heeft het

Kabinet voor de jaren 2023-2024 totaal € 52,7 miljoen uit de versnellingsmiddelen Transitie Landelijk Gebied gereserveerd.

Het Actieprogramma komt tegemoet aan de aanbevelingen die de heer Remkes in het rapport 'Wat wel kan' heeft opgesteld omtrent de doorontwikkeling van de landbouw via technische innovaties, nieuwe vormen van landbouw en vernieuwing. Door gezamenlijk op te trekken met belanghebbenden, leren we van elkaar en kan er versnelling plaatsvinden om de toekomst van de Nederlandse landbouw, natuur en visserij zeker te stellen. Zowel op de korte termijn, als op de middellange en lange termijn.

Zowel in nationaal als internationaal verband, binnen en buiten het agro- en natuurdomein, is reeds een aantal digitaliseringsstrategieën geformuleerd en loopt een groot aantal initiatieven. In de Kamerbrief 'Hoofdpijnen van het beleid voor digitalisering' van 8 maart 2022 is een publieke waarden-perspectief uitgewerkt en een kader voor de inzet van het kabinet op digitalisering. Maar denk ook aan de I-strategie Rijk, de Werkagenda Digitalisering (BZK), de Strategie Digitale Economie (EZK), de Beleidsvisie Zicht op Nederland, Europa's Digitale

Decennium en de EU-Digitaliseringsstrategie of de vele private en publiek-private initiatieven voor onder meer data-uitwisseling.

Voor de LNV domeinen betreft dit de LNV Digitaliseringsvisie uit 2021² en het LNV Informatieplan. De Digitaliseringsvisie inventariseert de kansen van digitalisering voor het realiseren van de beleidsdoelen van het Ministerie van LNV. De visie legt het accent op zowel het identificeren van de juiste randvoorwaarden om het gebruik en de doorontwikkeling van digitale systemen (software en hardware inclusief robotica) verder te bevorderen, als om het beheersen van mogelijke risico's van digitalisering zoals het verlies van regie op eigen data voor de agrariër, vendor lock-in, cyberdreigingen en ethische aspecten. In het Actieprogramma Digitalisering worden deze randvoorwaarden uit de LNV Digitaliseringsvisie omgezet in concrete acties. De randvoorwaarden zijn in figuur 1 weergegeven.

Een aanzienlijk deel van deze acties is gericht op sterkere samenwerking tussen sectorpartijen, mede-overheden en LNV.

¹ Kamerstuk 30 252 nr. 77, Toekomst Landbouw.

² Bijlage bij Kamerbrief 35570-XIV-79. Inzet van digitalisering voor een duurzame landbouw- en voedselketen en robuuste natuur. Hoofdpijnen als opstap naar een digitaliseringsstrategie.



6



Figuur 1. Randvoorwaarden voor digitalisering

Dat zijn partijen als boeren, telers, tuinders, vissers en toeleveranciers (waaronder soft- en hardwareleveranciers), certificeringsinstanties, maar ook de verwerkende industrie, voedingsindustrie, retailers, investeerders. En ngo's zoals natuurorganisaties en terreinbeheerders, kennisinstellingen, praktijkonderzoek, het (groen) onderwijs en publieke partijen zoals overheden, agentschappen en uitvoeringsorganisaties. De doorontwikkeling en verdere implementatie van digitalisering moet dan ook samen met hen uitwerking krijgen in dit actieprogramma. De acties, zoals deze in dit programmacontract zijn daarom niet in beton gegoten, maar een eerste aanzet tot gesprek, rol- en taakverdeling en invulling van de projecten. In de loop van de uitvoering van het programma zullen er nieuwe acties bij kunnen komen, en andere vervallen wanneer intensivering niet meer nodig blijkt.

Uitdaging

De zogenoemde 'twin transition', de groene transitie en de digitale transitie, vereist een fundamentele omslag in denken, handelen en organiseren. Dat vraagt een enorme slagkracht van alle partijen die zich met de groene domeinen bezig houden. De kunst is om de digitale transitie te benutten om de groene transitie te versnellen. En dat gebeurt al: digitalisering speelt in de groene transitie een belangrijke rol, gezien de voorbeelden die er in bijna elk beleidsdossier wel te vinden zijn van digitale toepassingen, hulpmiddelen of systemen. Digitalisering is in die zin nauwelijks meer te zien als een 'innovatie'. Maar daarmee is nog niet gezegd dat het in de praktijk altijd wordt ingezet op de voor LNV belangrijke



7



maatschappelijke opgaven. Ook spelen er soms de nodige knelpunten waardoor deze gerichte inzet soms moeilijk of onmogelijk is. Het is daarbij een grote uitdaging om in de uitvoering met ketenpartijen, medeoverheden en andere stakeholders een gezamenlijke stap vooruit te zetten.

LNV ziet het echter wel als haar verantwoordelijkheid om te signaleren, agenderen, stimuleren en eventueel te faciliteren wanneer randvoorwaarden primair bij de verantwoordelijkheid van andere organisaties liggen. We moeten daarbij de verbinding blijven zoeken met lopende trajecten, die vaak als leidend voorbeeld kunnen gelden voor andere of nieuwe acties. Met dit actieprogramma maakt LNV zich daarvoor sterk.

Afbakening

De LNV Digitaliseringsvisie heeft niet per maatschappelijke opgave expliciet gemaakt wat de opgave voor digitalisering is, zoals antwoorden op vragen welke data specifiek per opgaven nodig zijn of welke specifieke meetmethodes moeten worden ingezet.

Doordat de visie vooral het accent heeft gelegd op de doorsnijdende randvoorwaarden zijn de acties in dit actieprogramma daar voornamelijk op gericht (zoals bijvoorbeeld op Europese richtlijnen, connectiviteit, cybersecurity). Waarbij het uiteraard de bedoeling is verbinding te zoeken met domein- of dossier-specifieke lijnactiviteiten (zoals cameratoezicht in slachthuizen, real-time vervoersbewijs dierlijke meststoffen, Nationaal Kennisprogramma Stikstof (NKS)).

Waar nodig wordt in de acties gezamenlijk opgetrokken. Als gevolg hiervan raakt het programma het natuurdomein, de land- en tuinbouw en veehouderij, visserij en voedselverwerking.

1.2 Hoofddoelen actieprogramma

Het actieprogramma heeft als doel: het versterken en versnellen van de groene transitie door middel van een grotere inzet van digitalisering voor een duurzame landbouw- en voedselketen en een robuuste natuur. De hoofddoelen met de daarbij behorende subdoelen zijn verderop in dit document kort samengevat, en worden verder uitgesplitst in te ondernemen activiteiten. De volgorde van de hoofddoelen, subdoelen en activiteiten is expliciet géén prioritering: de volgorde is gebaseerd op de volgorde van de randvoorwaarden in de Digitaliseringsvisie.

Hoofddoel A: toegankelijke en bruikbare data

“Data moet toegankelijker en bruikbaar zijn, zodat de benodigde data te gebruiken is – voor een goede werking van digitale systemen die groene en duurzame transitie – kan verzamelen.”

De daarbij behorende subdoelen:

- Kwaliteit en betrouwbaarheid van data verhogen
- Beschikbaarheid en toegang tot openbare data (op een veilige manier) vergroten
- Toereikende netwerkdekking uitbreiden in de groene domeinen

Hoofddoel B: data-uitwisseling en verwerking

“Het proces van data uitwisselen, delen en verwerken verbeteren en optimaliseren, zodat het mogelijk is om verzamelde data zorgvuldig te verwerken en analyseren op grond waarvan betere beslissingen kunnen worden genomen dan wel machines kunnen worden aangestuurd.

De daarbij behorende subdoelen:

- Technische interoperabiliteit vergroten en het combineren van data beter ondersteunen
- Architectuur voor data-uitwisselingen verbeteren
- Datadelen bevorderen door afspraken te maken over datahouderschap en gebruik
- Processen van dataverwerking optimaliseren
- Verantwoordelijk datagebruik en vertrouwen in AI vergroten

Hoofddoel C: versterken cyberveerbaarheid, competenties en vaardigheden

“Het opdoen van kennis over digitalisering meer stimuleren en de toepasbaarheid vergroten, zodat er voldoende competentie en vaardigheden binnen de domeinen van LNV beschikbaar zijn om digitale systemen veilig in te zetten.”

De daarbij behorende subdoelen:

- Digitale competenties, digitale weerbaarheid en vaardigheden van (toekomstige) gebruikers versterken, in samenhang met de ontwikkeling van advisering op het gebied van digitale systemen en precisietoepassingen





8



Hoofddoel D: adequate wet- en regelgeving

“Meer inzet op adequate wet- en regelgeving om digitale systemen/producten/manieren van werken daadwerkelijk te kunnen implementeren, adopteren en door ontwikkelen en ruimte te creëren voor doelsturing met inachtneming van de daarbij behorende risico’s.”

De daarbij behorende subdoelen:

- Beter inzicht in welke wet - en regelgeving in de weg staat voor een digitale transitie en met welke risico’s zij gepaard gaan
- Signalen op dit vlak onderzoeken en zo nodig om zetten in concrete acties (alternatieven of tijdelijke vrijstelling wet- regelgeving)
- Meer onderzoek naar mogelijkheden voor het aanpassen van belemmerende EU-regelgeving voor de inzet van digitalisering en meer betrokkenheid vanuit LNV bij invulling EU-wet- en regelgeving op het gebied van data en AI

Hoofddoel E: voldoende financiering en verdienvermogen

“Het realiseren van voldoende financiering en verdienvermogen, zodat het mogelijk en aantrekkelijk is voor de verschillende agrarische sectoren en andere spelers in de groene domeinen om te investeren in (de ontwikkeling van) digitale hulpmiddelen voor duurzame en economisch efficiënte alternatieven van voedsel produceren. Met aandacht voor een degelijk verdienmodel, mede op basis van beloning voor maatschappelijke diensten die geleverd worden.”

De daarbij behorende subdoelen:

- Betere informatievoorziening/voorlichting/advisering over ondersteuningsmogelijkheden en waar mogelijk nieuwe subsidies opzetten voor investeringen in digitalisering en precisietechnologie
- Eerlijke verdeling van digitale transitiekosten en voldoende financieringsmogelijkheden
- Samenwerking en kennisuitwisseling tussen Nederlandse en buitenlandse partijen op digitale technologieën stimuleren om marktkansen te benutten

Hoofddoel F: kennis en innovatie versterken

“Kennis ontwikkelen en innovatie versterken op het gebied van digitalisering met als doel slimme oplossingen te ontwikkelen voor de maatschappelijke vraagstukken waar de samenleving voor staat in de agrarische sector, de visserij en de natuur.”

De daarbij behorende subdoelen:

- (internationale) kennisuitwisseling en (internationale) samenwerking versterken/uitbreiden
- In samenhang met het LNV-informatieplan de publieke dienstverlening vanuit LNV verder optimaliseren en synergie versterken tussen ontwikkelingen in de groene domeinen en ontwikkelingen bij de overheid
- Onderzoek en experimenten (zoals proeftuinen en fieldlabs) uitbouwen en laten aansluiten op de behoefte van de sector daar waar het gaat om innovatie en digitalisering ten behoeve van maatschappelijke opgaven

1.3 Beoogde resultaten

In hoofdstuk 2. Clusters van activiteiten worden de beoogde resultaten op hoofdlijnen besproken. De effecten van dit programma, gericht op het orde brengen van cruciale randvoorwaarden, maken de weg vrij om digitalisering te laten bijdragen aan het doelbereik van diverse beleidstrajecten en beleidsdoelen. (Kwalitatieve) voorbeelden daarvan zijn:

- het bevorderen van kringlooplandbouw in Nederland en het verduurzamen van het agrarisch areaal;
- het versterken van de natuur en een verhoging van biodiversiteit in Nederland;
- het bieden van een weg vooruit op de ruimtelijke inrichting van de Noordzee en een toekomst voor de visserij;
- Een verbetering van het dierenwelzijn en de diergezondheid;
- Gezond, veilig en lokaal voedsel en voedselzekerheid;
- Versterking van het verdienvermogen van de boer, tuinder en visser in de agrofoodketen;
- Versterking van ons kennis- en innovatie ecosysteem op het gebied van digitalisering;
- Een verbetering van arbeidsomstandigheden in de domeinen van landbouw, natuur en voedselkwaliteit.

2. Clusters van activiteiten



9





10



2. Clusters van activiteiten

In deze paragraaf wordt per doel beschreven welke acties er in dit programma worden opgepakt, hoe deze acties in grote lijnen vorm gaan krijgen en wie deze acties verder opgaan pakken.



2.1 Activiteiten hoofddoel A: toegankelijke en bruikbare data

De hieronder beschreven activiteiten moeten bijdragen aan het toegankelijker en bruikbaar maken van data, zodat iedereen de benodigde data – nodig voor een goede werking van digitale systemen die kunnen worden ingezet voor een groene en duurzame transitie – kan verzamelen en gebruiken. Rekening houdend met een verscheidenheid van soorten data (publiek, privaat).

A1 *Sectorspecifieke afspraken over representativiteit metingen en basiskwaliteit datasets (kwaliteitsnormen en gebruik data-keurmerk)*

Om te kunnen bepalen of data afkomstig van metingen betrouwbaar en kwalitatief hoog zijn, is het van belang dat er afspraken worden gemaakt over de representativiteit van metingen en basiskwaliteit van de datasets, bijvoorbeeld in de vorm van certificering. Vooral daar waar emissies gemeten worden zijn de criteria waar metingen aan moeten voldoen uiteenlopend, en tegelijkertijd de belangen groot. Maatregelen zijn het vastleggen van een kwaliteitsnorm sensoren en een data-keurmerk om als boer te kunnen controleren of de data betrouwbaar en van hoge kwaliteit zijn.

Een onderdeel van deze actie zal zijn om – voortbouwend op de Nationale Agenda Precisielandbouw – met agrofood-ketens én hun toeleveranciers een breed gedragen standaarddatakeurmerk in te stellen dat de FAIR-dataprincipes³ naleeft, om zo de kwaliteit van (meta)-data-uitwisseling in de landbouw te verhogen. Daarnaast wordt er binnen deze actie onderzocht waar de digitale mogelijkheden liggen om doelsturing toe te passen, met data (zoals bijvoorbeeld uit het areaalmonitoringssysteem) en de mogelijkheden van precisielandbouw.

³ Data die vindbaar (Findable), toegankelijk (Accessible), deelbaar (Interoperable) en herbruikbaar (Reusable) is.

Als beleidsinstrument wordt een werkgroep opgesteld die gezamenlijk toewerkt naar een convenant en een keurmerk omtrent data-kwaliteit.

A2 *Interdepartementaal onderzoek naar mogelijkheden (gedeeld) gebruik van meet- en monitoringssystemen in de diverse sectoren.*

Om de kwaliteit en betrouwbaarheid van data te verhogen is het belangrijk dat meetsensoren, slimme camera's, en (areaal)monitoringssystemen met bijvoorbeeld satellietdata en AI beter en nauwkeuriger worden. Het is daarom van groot belang dat via publiek-private samenwerking er wordt ingezet op doorontwikkeling van (slimme) sensoren ten behoeve van real-time (bedrijfs-, dier-, gewas- of product)monitoring, op het gebied van o.a. stalemissies, dierenwelzijn (o.a. in slachthuizen), diergezondheid, visvangst en biodiversiteit en transparantie over circulariteit en voedselverspilling in de agrofoodketen. Het ontwikkelen van dit soort meet- en monitoringssystemen kost tijd en geld. Om dit proces te kunnen versnellen en kosten te delen, wordt er binnen deze actie gekeken of het mogelijk is om door crossovers en co-creatie tussen agrarische en technische topsectoren de doorontwikkeling van sensortechnieken en in landbouw, visserij en natuur te versnellen.

Bij de ontwikkeling van deze nieuwe technieken en het openstellen van systemen is het essentieel dat het veiligheidsaspect wordt meegenomen. Samenwerking op het gebied van data, brengt regelmatig privacy en veiligheidsvraagstukken met zich mee, waar



11



aan de voorkant over nagedacht moet worden. Als beleidsinstrument wordt (BO-)onderzoek ingezet om mogelijkheden van (gedeeld) gebruik van meet- en monitoringsystemen in de diverse sectoren te onderzoeken.

A3 Een basisstelsel voor monitoring waar uitvoeringsorganisaties en andere overheden en de private sector samenwerken, dataverzameling op landelijk niveau oppakken en onderdeel maken van de gebiedsgerichte aanpak

In het kader van de gebiedsgerichte aanpak gaat LNV kijken welke data nodig zijn om een gebiedsgerichte aanpak feitelijk mogelijk te maken. Waarbij de benodigde data op landelijk niveau worden verzameld, zodat er een landelijke databank ingericht kan worden en de data niet per gebied worden verzameld en gefragmenteerd wordt opgeslagen/beheerd. In sommige gevallen zal data

misschien al beschikbaar zijn, maar is de data nog niet bruikbaar, omdat deze niet gedetailleerd of actueel genoeg is. Hier kan gekeken worden naar mogelijke verbeteringen in desbetreffende dataverzameling instrumenten, zoals ook beschreven in de voorgaande paragraaf. Thema's die hierbij spelen gaan over de vraag of het louter om open publieke data gaat of ook over data van private partijen, waarvoor deze data precies wordt gebruikt en wat de (wettelijke) grondslagen zijn om deze data te delen.

In interdepartementaal verband blijft LNV betrokken in het Geo-informatieberaad en met uitvoeringsorganisaties en andere overheden zoals waterschappen, en kijkt waar nog kansen liggen voor verdere afstemming in data-verzameling, data-analyse, hergebruik van data en data-governance. Vanuit het oogpunt van het Ministerie van LNV

gaan we na in hoeverre nog betere benutting van bestaande data mogelijk is tussen verschillende beleidsvelden. Denk hierbij aan bijvoorbeeld geodata, perceelsregistratiedata en grondgebruiksgegevens (meer gedetailleerd: en actuele satellietdata, DIAS, Sen4CAP, Performance Monitoring, centrale aardobservatie voorziening).

Aanvullende inzet is nodig om extra open-data voorzieningen (zoals remote sensing data in het Satelliet-dataportaal) in te zetten in het kader van het nieuwe GLB, met name op het punt van de eco-regelingen. Nederlandse betrokkenheid is gewenst bij het opzetten van de European Green Deal Data Space en de European Agricultural Data Space, om te zorgen dat de Nederlandse open-data voorzieningen een goede plek in deze initiatieven krijgen.

Ruimte voor satellietdata

Vanuit het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) wordt de omslag gemaakt van steekproefcontroles naar monitoring. RVO is nu een zgn. areaalmonitoringsysteem aan het inrichten, een nieuw voorgeschreven onderdeel voor grondgebonden GLB-regelingen.

Hiervoor is een stabiele en continue beschikbaarheid van satellietdata nodig. RVO onderzoekt de mogelijkheden van een DIAS (Creo Data and Information Access Service,) om die beschikbaarheid te borgen.

Hiermee kan invulling worden gegeven aan de doorontwikkeling van compliance monitoring (voldoen individuele begunstigen aan regelingsvoorwaarden) naar van performance monitoring (monitoren van landelijke-/gebiedsdoelen van het NSP, of andere ontwikkelingen) naar uiteindelijk een KPI monitoringsysteem.

Verschillende Nederlandse overheidsdiensten overleggen regelmatig over het satellietdatagebruik en hoe de satellietdatavoorziening georganiseerd kan worden. Dit heeft de potentie om uit te groeien tot

een breed inzetbare voorziening die ingezet kan worden voor de verschillende opgaves waar we als Nederland voor staan. Het kan gebruikt worden om gebiedsgericht werken (o.a. stikstofproblematiek) en kringlooplandbouw te monitoren en KPI's vast te stellen. Denk bijvoorbeeld aan de biodiversiteitsmonitor voor de veehouderij en de akkerbouw. Ook daar zal gebruik van satellietdata gemaakt kunnen worden. Ook biedt een satelliet-datavoorziening verdere kansen voor het ontwikkelen van nieuwe diensten voor commerciële partijen.



12



LNV blijft betrokken bij het GODAN (global open data for agriculture and nutrition) initiatief, waarbij de focus specifiek gelegd wordt op het thema 'open data ten behoeve van duurzame voedselzekerheid'. Een van de mogelijkheden is om hiervoor verschillende partijen zoals RVO, CIO LNV, NVWA, het Waterschapshuis, de NSO en de WUR, periodiek bij elkaar te laten komen om datastromen beter af te stemmen en mogelijkheden voor hergebruik van data te onderzoeken, zodat er een duidelijk overzicht ontstaat van welke data beschikbaar is, en mogelijke data-overkill en dubbelingen in de toekomst vaker voorkomen kunnen worden.

A4 Knelpunten mobiele dekking LNV domeinen in kaart brengen en oplossingen bieden (afspraken providers, alternatieven).

Vanuit het actieplan Digitale Connectiviteit van Min EZK is het doel geformuleerd dat in 2023 99.5% van Nederland toegang heeft tot snel internet via de vaste lijn. Echter, ondanks de hoge dekkingsgraad geven partijen aan dat

in sommige gebieden de dekking nog niet op orde is. Ook wanneer bovenstaande doel is behaald zullen er naar waarschijnlijkheid nog problemen met connectiviteit zijn; dit geldt op perceelniveau, maar ook in grensgebieden en op grote binnen- en kustwateren.

Als beleidsinstrument wordt (BO-)onderzoek ingezet, om in kaart te brengen welke oplossingsmogelijkheden en alternatieven haalbaar zijn.

A5 Aansluiting op digitaliseringstrends in het buitenland een belangrijk aandachtspunt maken in internationale strategieën en kennisprogramma's, zowel in Europa (Horizon Europe) als daarbuiten, waaronder kennisuitwisseling gericht op LMIC's

In 2022 heeft het Netherlands Food Partnership in opdracht van het ministerie van LNV een quick scan studie uitgevoerd om in kaart te brengen wat er ligt aan kansen/risico's t.a.v. digitalisering in Low &

Middle Income Countries (LMIC's). Een belangrijke randvoorwaarde om ook in LMIC's digitalisering mogelijk te maken in de agrarische sector is het faciliteren van Nederlandse bedrijven die willen uitbreiden naar LMIC's, inclusief digitalisering. Nederlandse ICT-Agribedrijven kunnen een leidende rol spelen in de ontwikkeling van ICT-agri-oplossingen, gebaseerd op de combinatie van diepgaande landbouwkennis en geavanceerde technologieontwikkeling. Denk aan applicaties voor vroegtijdige waarschuwingen voor plagen en ziekten, teeltoptimalisatie en optimalisatie watergebruik. Een sterke samenwerking tussen de publieke en private sector, en verschillende door Nederland gefinancierde (sectorale) programma's bevorderen publiek-private partnerschappen voor implementatie. Dergelijke partnerschappen kunnen een belangrijke rol spelen bij het creëren van duurzame businesscases voor digitale diensten in de landbouw.

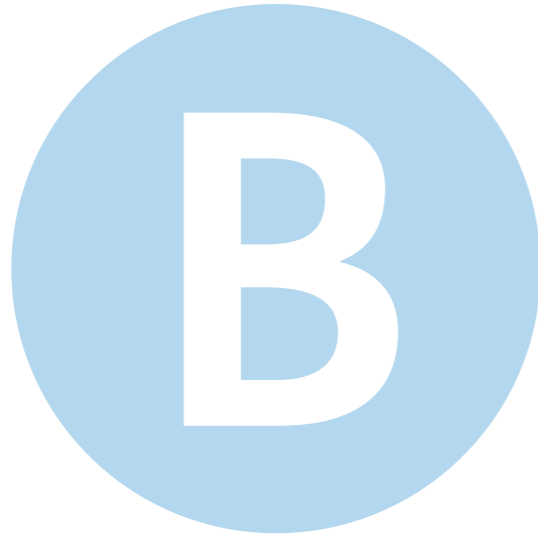
Netwerkend

Datagedreven systemen staan of vallen met een technische basis die degelijk en dekkend is. Dat gaat bijvoorbeeld om GPS-gegevens, mobiele datastromen of glasvezel in het buitengebied. Soms is het niet mogelijk om met gangbare technologie een realtime gegevensstroom op te zetten. Dan kunnen databuffers

(die wachten met verzenden tot er weer bereik is) of alternatieve verbindingen mogelijk uitkomst bieden. Zo kan Galileo PRS (de Europese tegenhanger van het Amerikaanse GPS-systeem) een positie nauwkeuriger en sneller bepalen dan GPS, en is het betrouwbaarder in stedelijke gebieden. Dat kan nuttig zijn voor systemen als vangstregistratie en mesttransporten.



13



2.2 Activiteiten hoofddoel B: data-uitwisseling en verwerking

De hieronder beschreven activiteiten moeten bijdragen aan het optimaliseren en verbeteren van het proces rondom data uitwisselen, data delen en data verwerken, zodat het mogelijk is om verzamelde data zorgvuldig te verwerken en analyseren.

B6 Afspraken met leveranciers van software en hardware in de landbouw om interoperabiliteit te waarborgen, bij voorkeur via afspraken op EU-niveau of via keurmerken en whitelists op B2B-niveau

Vanuit de Europese Strategie voor Data worden verscheidene nieuwe richtlijnen en verordeningen ingesteld (zoals de Data Act) die raken aan interoperabiliteit, naast het al bestaande European Interoperability Framework. Desalniettemin blijkt bijvoorbeeld dat importregistratiesystemen (zoals

TRACES) voor fyto- en veterinaire producten niet goed op elkaar aansluiten, waardoor data-uitwisseling niet tot stand gebracht kan worden. Het is daarom van belang dat er meer ingezet wordt op internationale afspraken over interoperabiliteit en dat leveranciers van software/data die internationaal opereren worden gestimuleerd om producten af te stemmen. RVO heeft met NIVA een ecosysteem gecreëerd met een aantal betaalorganen. Dit zou aanknopingspunten kunnen bieden. Een concrete stap die hierin genomen wordt is om vanuit LNV met leveranciers van software en hardware in de landbouw (en natuurbeheer) via een keurmerk of convenant afspraken te maken over interoperabiliteit.

B7 Overheidssystemen beter aansluiten op sectorsystemen

Ook binnen de overheid zijn er stappen te zetten in het versterken van de interoperabiliteit tussen IT-systemen. Het doel van deze actie is dan ook om te kijken of bijvoorbeeld de systemen van RVO en NVWA beter aangesloten kunnen worden op bijvoorbeeld bedrijfsmanagementsystemen, zodat boeren geen data apart of dubbel meer hoeven aan te leveren. Dat kan inhouden dat deze directe koppelingen met de systemen van NVWA en RVO zorgen dat data (na autorisatie) automatisch uitgewisseld wordt. Dit moet tevens zorgen voor een veilige en snellere verwerking en meer transparantie van datagebruik bij de overheid, alsook de verzamelde data over (en bij) de boer. Daarnaast moet ook binnen de overheid gekeken worden naar de mogelijkheden om datasystemen beter op elkaar

aan te sluiten zodat het combineren van verschillende datastromen beter wordt ondersteund, en dit eenvoudiger ontsloten kan worden naar de ondernemer of natuurbeheerorganisatie.

Daarnaast is uniformering van de digitale keten van belang voor het beschikbaar maken van gegevens van sensoren in één dashboard. Naast het ondersteunen van roadmaps voor deze data-infrastructuren wil LNV tot een database komen waar koppel eigenschappen van sensoren van verschillende fabrikanten openbaar beschikbaar gemaakt worden, zodat agrarische bedrijven en platformontwikkelaars gestandaardiseerde koppelingen tot stand kunnen brengen. Een andere stap die gezet zal worden is samen met EZK uit te zoeken hoe de harmonisatie van bedrijfsidentificatie zoals BRS, UBN, KvK en GLN versneld kan worden. Op internationaal niveau is dan ook het afstemmen van authenticatie- en machtigingssystemen tussen verschillende gebruikers/aanbieders van belang.⁴

B8 AGRO-ICT overleg oprichten en verkenning Informatieberaad Landbouw en Natuur

Om de uitdagingen bij de architectuur van data-uitwisseling aan te pakken is het nodig om een AGRO-ICT overleg (hernieuwd) op te zetten, waarbij het ministerie (en CIO LNV, RVO, NVWA) samen met partijen uit de sector afspraken maakt over de te ontwikkelen architectuur voor

⁴ Mogelijk kan hier voortgebouwd worden op de eIDAS verordening. De EU-verordening eIDAS zorgt dat overheidsorganisaties in de EER-landen elkaars eID's toegang gaan geven.



14



het uitwisselen van data; waarbij wordt onderzocht hoe bestaande data-uitwisseling -en autorisatieplatforms beter met elkaar kunnen worden verbonden en afspraken worden gemaakt (over machtigingen datadelen en authenticatie). Er zijn reeds stappen gezet om een roadmap data-infrastructuur open teelten te ontwikkelen, die als startend kader voor het AGRO-ICT-overleg kan gelden. Binnen deze actie neemt LNV een coördinerende/faciliterende rol op zich. Het AGRO-ICT-overleg kan de opmaat zijn tot een data-autoriteit of informatieberaad, naar het model van het Informatieberaad Zorg. Daartoe wordt een haalbaarheidsstudie opgezet die in kaart brengt of het model van het Informatieberaad Zorg werkbaar is voor LNV domeinen.

B9 Internationale afspraken en samenwerking op het gebied van data-uitwisseling, e-identificatie en e-verificatie op B2G niveau

Om een betere gezamenlijke architectuur voor data-uitwisseling tussen internationale partijen te realiseren is het belangrijk dat er op internationaal/EU-niveau wordt samengewerkt zodat er afspraken worden gemaakt over data-uitwisseling en verder ingezet wordt op Europees stelsel voor e-identificatie en e-verificatie (zoals CEF componenten). Onderzoek is nodig naar of in Europees verband tot een stelsel voor (juridisch sluitende) identificatie en verificatie van gegevens kan worden gekomen. Het voorbeeld van meststoffen kan dan dienen om bredere afspraken over identificatie en verificatie te maken.

B10 In kaart brengen wat door de huidige Europese wet- en regelgeving⁵ niet wordt gedekt en waar met name voor MKB nog sector specifieke afspraken gemaakt moeten worden over de wijze waarop data wordt gedeeld en gebruikt.

Vertrouwen in datadelen is cruciaal, daarom wil LNV in samenspraak met het veld, en voortbouwend op de publiek-private initiatieven zoals Precisielandbouw 4.0, Chain Transparency 4.0, Data op Orde in de Open Teelten (DOOPT), The Next Fruit 4.0, NXTGEN High Tech Agrifood, de Dutch Blockchain Coalition, en NL AI Coalition komen tot algemeen aanvaarde handvatten voor datadeling en tot goede afspraken hierover tussen diverse datagebruikers en aanbieders. Dat is een verdere

⁵ NIS2, AI-Act, Data Governance Act, Digital Market Act, Digital Service Act, Data Act en Datadeelcoalitie

(Camera)toezicht in beeld

Steeds vaker worden slimme camera's of andere sensoren toegepast om toe te zien op handelen of gedrag. Bijvoorbeeld in slachthuizen, op het erf of in fabrieken. Zeker als het gaat om camerabeelden en geluidsopnames is privacy-wetgeving relevant. Digitaal toezicht roept vragen op omtrent de eigendom van beelden, privacy van werknemers, realtime informatie en validatie van die gegevens.

Maar digitaal toezicht levert ook kansen op om bijvoorbeeld mestfraude eerder te signaleren, om de databehoefte van verschillende toezichthouders te stroomlijnen en transparantie in voedselveiligheid, dierenwelzijn en emissies te borgen.

Het is dus nodig om dossieroverstijgend samen te werken zodat (juridische en technische) ervaringen met slim cameratoezicht (AI) in bijvoorbeeld visserij gedeeld worden met de ontwikkeling van digitaal toezicht in

slachthuizen of stallen. En dat ervaringen met bodycams (en de juridische basis daarvan) bij handhaving en politie bij kunnen dragen aan een juiste beslissing om bodycams in risicovolle (controle)taken bij de NVWA toe te kunnen passen voor de veiligheid van de medewerkers.

Het samenbrengen van verschillende expertises is daarbij cruciaal om tot een wettelijke, werkbare en technisch optimale oplossing te komen, die aansluit bij bestaande systemen en kosteneffectief is.





15



voortzetting van de activiteiten die als antwoord op de motie Boswijk⁶ zijn ingezet. Voor de invulling daarvan onderzoekt LNV hoe aangesloten kan worden bij de Europese wetgevingskaders die voor de governance van dataruimtes worden uitgewerkt (de Data Act en Data Governance Act) en bij de modellen van de International Data Spaces Association (IDSA), via een werkgroep LNV, RVO, CIO LNV en NVWA.

B11 Databehoeftes en dataverzamelingen binnen LNV beter stroomlijnen en afstemmen

Ten aanzien van dataverzameling en datadeling tussen overheden is het belangrijk dat er onder andere met RVO en NVWA wordt bekeken welke mogelijkheden en wettelijke grondslagen er bestaan om de verschillende databehoeften en dataverzamelingen te stroomlijnen en te delen, zodat de behoefte aan datadelen én de beperking van administratieve lasten voor relaties wordt gefaciliteerd. Hiervoor wordt verbinding gezocht met het op handen zijnde CDO-stelsel, dat ook binnen LNV wordt toegepast.

Verder zal LNV samen met RVO en NVWA verkennen hoe we de verschillende monitors, databanken, registraties en dataportalen (indien mogelijk) nader op elkaar af kunnen stemmen en kunnen werken aan het centraal positioneren van dergelijk (beeld)materiaal in Nederland.

⁶ Kamerstuk 21 501 - 32 nr. 1325 Motie van het lid Boswijk over in EU-verband inzetten op het versterken van de datapositie van boeren

B12 Gezamenlijk optrekken in het trainen en ontwikkelen van AI-systemen

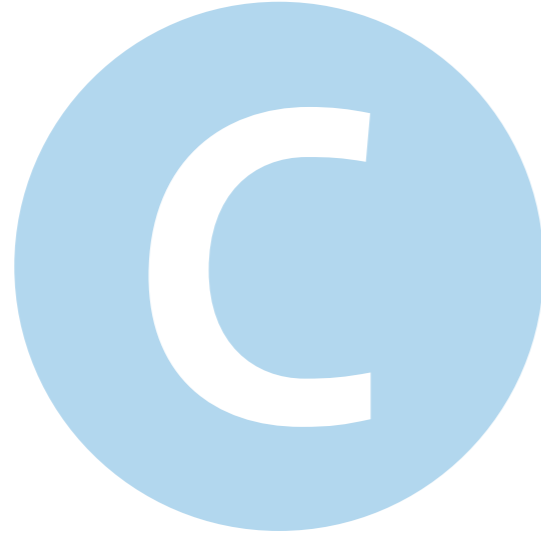
LNV wil in samenwerking met diverse partijen, onder meer binnen de AI-coalitie, verder werken aan de doorontwikkeling van AI-systemen die bijdragen aan maatschappelijke opgaven; zoals systemen voor smart farming, smart breeding, robotica, autonome kassen; voedselverwerking, personalized nutrition en monitoring flora en fauna.

Daarnaast moet de samenwerking tussen de verschillende topsectoren en TO2-instellingen op de thema's data, AI, robotica en sensoren worden uitgebouwd om een versnelling teweeg te brengen. Daarbij ook in kaart brengen wat de mogelijkheden zijn om sectoroverstijgend samen te werken op het trainen van AI om kosten te besparen en implementatie te versnellen (bijvoorbeeld voor camera's met beeldherkenning voor de inventarisatie van insectenpopulaties in biodiversiteitsmonitoring en het herkennen van plagen en ziekten in de teelt).

B13 Afspraken met sectorpartijen over transparantie gebruik AI, big-data en prijsvorming

Voor het vertrouwen in het gebruik van AI en big data binnen agrifood, visserij en natuurbeheer zijn goede afspraken over de uitlegbaarheid en afwenden van risico's van dergelijke systemen nodig. De Europese AI-act die in ontwikkeling is, moet hier grotendeels in voorzien, als het bijvoorbeeld gaat over hoog-risico AI-systemen. Maar ook het gebruik van sensoren met AI-technologie

in het agro-, natuur- en visserijdomein kan grote impact hebben op biodiversiteit, waterkwaliteit, bodemkwaliteit en verdienvermogen; zeker als geautomatiseerde monitoringssystemen autonoom machines aansturen. Om daar vertrouwen in te kweken en tegelijkertijd verantwoordelijkheid voor de resultaten van AI-modellen te realiseren wil LNV met partijen in de agroketen, visserij en natuursector bekijken of er afspraken gemaakt kunnen worden over de uitlegbaarheid en het afwenden van risico's van toegepaste artificiële intelligentie. Met name voor AI-systemen die een impact kunnen hebben op de maatschappelijke opgaven binnen de LNV-domeinen.



2.3 Activiteiten hoofddoel C: versterken cyberweerbaarheid, competenties en vaardigheden

De hieronder beschreven activiteiten moeten bijdragen aan voldoende beschikbare competenties om digitale systemen veilig te gebruiken zodat de toepasbaarheid van digitalisering in de natuur, landbouw en visserij sector kan worden vergroot.

C14 In kaart brengen welke digitale competenties, kennis en vaardigheden nog ontbreken bij boeren, telers of tuinders en initiatieven ondersteunen

Om met digitale technieken te kunnen omgaan zijn soms nieuwe kennis en vaardigheden nodig, bijvoorbeeld voor het werken met soft- en hardwaresystemen en het interpreteren van (geo)informatie. Het kost soms veel moeite om innovaties in de praktijk te brengen,

vanwege de focus op technisch-gedreven oplossingen, in tegenstelling tot gebruiker-gedreven oplossingen.

Stakeholders geven aan dat het aanbod van opleidingen gericht op digitalisering/robotisering nog niet altijd aansluit bij de behoefte; het gaat om het versterken van praktische vaardigheden voor diverse doelgroepen. Ook is er behoefte aan meer kennisdeling over digitale systemen tussen boeren, telers of tuinders, waarbij de overheid een faciliterende rol kan spelen.

LNV ondersteunt het groene onderwijs verder via een mogelijke versterking op het versnellingsprogramma digitalisering en technologisering, zodat nieuwe curricula, workshops en trainingen kunnen worden samengesteld;

Daarnaast wordt uitgezocht uit hoe LNV ondersteuning kan bieden aan initiatieven zoals de Fruit Tech Campus en World Horti Center waar professionals uit sectoren, mbo, hbo en wo samenwerken om aan digitale competenties voor duurzame opgaven te werken en digitale innovaties verder ontwikkelen zodat ze toepasbaar zijn in de dagelijkse praktijk van de agrariër, natuurbeheerder of voedselverwerker.

In samenwerking met het Digital Trust Center van EZK stimuleert LNV de (door)ontwikkeling van cyberweerbaarheidcentra voor de groene domeinen, en richt LNV zich op betere samenwerking met (data)ketenpartners in de groene domeinen op het gebied van cybersecurity

(o.a. met het oog op de implementatie van de Netwerk- en informatiebeveiligingsrichtlijn uit de EU).

C15 Internationale projecten opzetten om kennisuitwisseling op digitaal vlak met specifieke landen verder uit te bouwen

In juni 2022 is de beleidsnotitie 'Doen waar Nederland goed in is'⁷ naar de Kamer verstuurd. In deze notitie wordt aangegeven dat duurzaamheid en digitalisering leidend zijn in de focus op meer buitenlandse handel en in de samenwerking met ontwikkelingslanden. Om stappen te kunnen zetten in de duurzaamheid- en digitaliseringstransitie stelde het kabinet extra mensen en budget beschikbaar om nieuwe initiatieven op deze gebieden te ontwikkelen.

Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen kunnen een grote bijdrage leveren aan duurzame economische ontwikkeling in andere landen, maar kunnen ook veel leren en kennis op doen van landen die ook koplopers zijn op het gebied van innovatie. In deze actie wordt aanvullend inzet gepleegd om agro-ICT-oplossingen uit te wisselen en nieuwe markten aan te boren via missies en evenementen gericht op data, AI, robotica en andere vormen van digitale hulpmiddelen in de agrofoodketen en natuur. Ook wordt hier aandacht besteed aan de opkomende technologieën, en ook de nieuwe ontwikkelingen en de effecten op de maatschappij in het verlengde daarvan.

⁷ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/beleidsnotas/2022/06/24/beleidsnotitie-buitenlandse-handel-en-ontwikkelingssamenwerking>



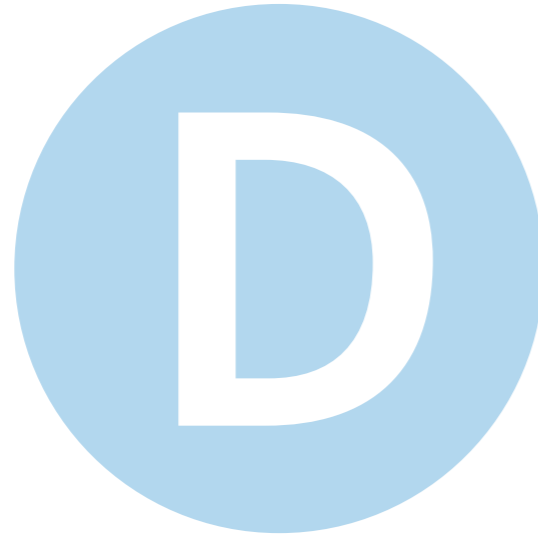


17



*C16 Digitale kennis, vaardigheden en digitaal bewustzijn
LNV-medewerkers vergroten*

Binnen het departement wordt middels het Informatieplan LNV en Rijksacademie voor Digitalisering en Informatisering Overheid (RADIO) digitale kennis, vaardigheden en bewustzijn bij medewerkers versterkt. Onder andere door het opzetten van workshops, trainingen en ontwikkelen van datawerkplekken. De ontwikkeling van het CDO stelsel speelt hier tevens een rol bij.



2.4 Activiteiten hoofddoel D: adequate wet- en regelgeving

De hieronder beschreven activiteiten moeten bijdragen aan adequate wet- en regelgeving om digitale systemen/

producten/manieren van werken daadwerkelijk te kunnen implementeren, adopteren en door ontwikkelen.

D17 Een helpdesk opzetten waar meldingen van casussen worden gemaakt en opgepakt waarbij wet- en regelgeving in de weg staan voor (digitale) innovatie.

Deelnemers van de Nationale Proeftuin Precisielandbouw (NPPL), uitvoeringsorganisaties van EZK/LNV en sectorpartijen hebben aangegeven dat de huidige wet- en regelgeving met regelmaat in de weg staat van betere inzet van de mogelijkheden van digitalisering. Zo worden uitvoeringsorganisaties en agentschappen nu nog geconfronteerd met verplichtingen tot analoge, terrestrische bemonstering voor toezicht en handhaving, wat met de inzet van digitalisering overbodig zou zijn, maar door wet- en regelgeving wordt verplicht. Het is daarom van belang dat wet- en regelgeving voldoende

ruimte bieden voor experimenten en alternatieven die bewezen bijdragen aan de doelstelling van de regelgeving.

Dat heeft te maken met het abstractieniveau van regelgeving, en daarmee de ruimte die wordt geboden aan nieuwe technologieën. Om digitalisering in het agro- en natuurdomein optimaal in te kunnen zetten is het van belang dat belemmerende wet- en regelgeving in kaart wordt gebracht. Een helpdesk opzetten kan hierbij dienen als hulpmiddel voor uitvoeringsorganisaties én partijen in de groene domeinen om casussen in te dienen, waarbij de implementatie van innovatie en nieuwe technieken/methodes m.b.t. digitalisering wordt belemmerd door de huidige wet- en regelgeving.

Deze casussen worden uitgewerkt en kunnen aanleiding zijn – wanneer wetenschappelijk bewezen is dat de digitale

Biodiversiteitsmonitoring op Databasis

De Nationale Databank Flora en Fauna is een knap staaltje ‘citizen science’ dat uitgegroeid is tot de meest uitgebreide database voor natuurgegevens over de verspreiding van planten- en diersoorten.

De al jaren bestaande databank zit in een transitieproces dat enkele jaren duurt om te komen tot (per 31 december 2024) een databank die open data bevat

en gratis toegankelijk is voor eenieder. Momenteel zit er een subsidiebeschikking in de lijn bij LNV bedoeld voor verdere uitvoering van het transitieproces en ook voorzetting van beheer en exploitatie van de NDFF. Daarmee wordt een grote stap gezet richting open data voor biodiversiteitsmonitoring.

Wanneer deze NDFF-data gekoppeld wordt aan andere databronnen (zoals realtime waterkwaliteitsmetingen,

satellietdata, weer-gegevens, etc.) kan een scherper beeld neergezet worden van de staat van een gebied, op het gebied van bodem, water en biodiversiteit. Een beeld wat vervolgens gebruikt kan worden om gebiedsbeheerders te belonen voor prestaties via de Eco-regelingen in het nieuwe GLB, of te waarschuwen voor achteruitgang via KPI-trajecten. Dit beeld kan tevens gebruikt worden bij het sturen op doelstellingen die specifiek voor een gebied te maken zijn.



19



innovatie in de geest van de wet bijdraagt – om een wetsvoorstel in te dienen tot wijziging van de belemmerende regelgeving. Een uitdaagrechtregeling⁸ zou hierbij mogelijk initiatiefnemers kunnen ondersteunen bij het leveren van bewijslast voor alternatieve productiemethoden op basis van innovatie en digitalisering, die wetenschappelijk bewezen een verbetering of minimaal gelijke resultaten opleveren t.o.v. methoden die verplicht zijn in de wet.

D18 Internationale samenwerking voor digitale vormen van monitoring, handhaving en certificering en betrokkenheid bij toekomstige EU wet- en regelgeving op het gebied van digitalisering

In Europees verband wil LNV verkennen of een werkgroep mogelijk is, (of aanhaken bij een lopend initiatief) die toewerkt naar digitale vormen van monitoring en handhaving en die inzet/samenwerkt op initiatieven rond digitale verstrekking en uitwisseling van vergunningen/certificaten in EU-verband (Bijv. CITES). Beoogde deelnemers zijn bevoegde gezagen/toezichthouders en keuringsinstanties. Naast een werkgroep is het ook van belang dat LNV betrokken blijft bij toekomstige EU wet- en regelgeving op het gebied van digitalisering.

⁸ Een regeling betreffend het uitdaagrecht ('Right to challenge') houdt in dat de overheid een regeling opzet waarin ze de ruimte wil bieden aan initiatieven van burgers en verenigingen in de samenleving op het gebied van wetgeving. Zie ook: Right to Challenge | Kenniscentrum voor beleid en regelgeving (kcbr.nl)

D19 Verzorgen van LNV-inbreng op nieuwe voorstellen over (EU) regelgeving op het gebied van digitalisering (zoals AI, Data, robotica)

In 2020 heeft de Europese Commissie (EC) de Europese datastrategie gepresenteerd, met als doel het creëren van een interne markt voor data, waarin data vrij gedeeld kan worden 'voor ieders profijt'. Dit binnen de kaders van reeds bestaande wet- en regelgeving, zoals de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG). Belangrijk onderdeel van de strategie is dat er duidelijke en eerlijke toegangs- en gebruiksregels voor data zijn. Daartoe heeft de EC begin 2022 de Data Act geïntroduceerd. Deze verordening reguleert wie welke data mag gebruiken en onder welke voorwaarden.

Andere voorbeelden van (te ontwikkelen) wetgeving zijn de AI Act en de Data Governance Act, die ook op de groene domeinen een impact kunnen hebben. Middels deze actie wordt een flexibele klankbordgroep EU-wetgeving opgezet, die vanuit groene sectoren en vanuit beleidsdossiers appreciaties van (openbare) wetsvoorstellen verzamelt en actief inbrengt in de Nederlandse inzet wanneer dit gewenst is. Ook onderwerpen zoals cybersecurity, privacy en ethische aspecten van digitalisering m.n. AI kunnen onderdeel zijn van deze actie.



2.5 Activiteiten hoofddoel E: voldoende financiering en verdienvermogen

De hieronder beschreven activiteiten moeten bijdragen aan voldoende financiering en verdienvermogen voor ondernemers in de landbouw, visserij en natuur sector, zodat het mogelijk en aantrekkelijk is om te investeren in digitalisering.

E20 Onderzoeken of huidige financiële ondersteuningsmogelijkheden voldoende versnelling of opschaling bieden en of extra subsidies nodig zijn, dan wel dat data een onderdeel wordt van een nieuw verdienmodel voor partijen waar dit nu nog niet het geval is.

Gelet op de urgentie van de maatschappelijke opgaven rondom verduurzaming van de landbouw, stikstof, klimaat en natuur, is het belangrijk dat er genoeg financiële ondersteuningsmogelijkheden zijn voor bedrijven in de agrarische sector.

Daarnaast is het belangrijk dat de diverse financieringsmechanismes (zoals regeling groen economisch herstel, investeringen precisielandbouw, omschakelprogramma Duurzame Landbouw) goed op elkaar zijn afgestemd en er wordt gezocht naar samenwerking op het gebied van digitalisering, zodat voor agrarisch ondernemers helder is welke digitale innovaties bijdragen aan de maatschappelijke doelstellingen en het verdienvermogen, en waar eventuele financiële ondersteuning op gebaseerd is. Dit moet ook voorkomen dat er dubbele subsidies ontstaan.

Ook de uitwisseling van data zelf kan een onderdeel zijn van een nieuw verdienmodel: verdienen aan transparantie, datadelen en verantwoording. Meerdere concepten zijn hiervoor reeds bedacht zoals in certificering, het (door) ontwikkelen van apps voor (gewas)groeimodellen, en big data analyse. Het is zaak hier op een systematische manier op door te bouwen. Hier kan worden aangesloten bij de voorstellen van de Taskforce Verdienvermogen om bijvoorbeeld digitale dashboards te hanteren om ketentransparantie over prijsvorming en beloning te creëren en door te verkennen welke digitale hulpmiddelen zoals blockchain en data-infrastructuren nodig zijn om die ketentransparantie mogelijk te maken.

E21 Koppeling met KPI-trajecten

Naast de ontwikkeling van kritische prestatie-indicatoren (KPI's) voor de kringlooplandbouw zijn er KPI's (in ontwikkeling) voor biodiversiteitsmonitoring. Ook de doelen uit het GLB hebben raakvlak met deze KPI's. Het

is belangrijk dat er eenduidigheid is op hoe bepaalde prestaties gemonitord worden. Van belang is de data, de methode en de algoritmen die bij deze monitoring toegepast worden. Transparantie, wederzijds vertrouwen en een 'single point of truth' zijn nodig om KPI's op een juiste manier te kunnen toepassen; in deze actie wordt bekeken welke randvoorwaarden in de Digitaliseringsvisie extra aandacht verdienen voor het toepassen van KPI's in verschillende beleidsterreinen.





2.6 Activiteiten hoofddoel F: kennis en innovatie versterken

De hieronder beschreven activiteiten moeten bijdragen aan meer kennis op het gebied van digitalisering en het stimuleren van innovatie zodat er slimme oplossingen gevonden worden voor de maatschappelijke vraagstukken waar de samenleving voor staat in de agrarische sector, de visserij en de natuur.

F22 Link leggen en afstemmen met nieuwe/bestaande LNV-programma's en projecten met digitale componenten

Binnen de kaders van de KIA-LWV ontwikkelt en programmeert LNV samen met andere partijen nieuwe programma's en projecten waarin (componenten van) digitalisering ten behoeve van de maatschappelijke opgaven/missies centraal staan, de zogenoemde sleuteltechnologieën. Afstemming en samenwerking ook wat betreft financieringsmechanismes is daarbij van groot belang.

F23 Samenwerking kennisinstellingen verbeteren en onderlinge synergie vinden.

LNV wil de samenwerking tussen relevante topsectoren programma's versterken, om de samenwerking op digitalisering in de groene domeinen te vergemakkelijken. Dat houdt ook in dat zowel tussen de TO2-instellingen onderling als tussen TO2-instellingen en universiteiten de co-creatie en crossovers voor innovaties moeten worden versneld.

F24 Uitbouwen internationale samenwerking en kennisuitwisseling op het gebied van innovatie en digitalisering in de landbouw, natuur en voedselsector ten behoeve van een groene en duurzame transitie

Hoewel Nederland een van de koplopers is op het gebied van digitalisering en innovatie in de agrarische sector, zijn er nog veel landen, zoals Frankrijk, Duitsland, Verenigd Koninkrijk en Japan, waar van geleerd kan worden en waar kennispartnerschap van grote toegevoegde waarde zijn. Een belangrijke actie van dit programma is dan ook uitbouwen van internationale samenwerking en kennisuitwisseling op het gebied van innovatie en digitalisering in de landbouw, natuur en voedselsector. De participatie van LNV in een nieuw EU-partnerschap over data en landbouw is een eerste invulling van deze actie.

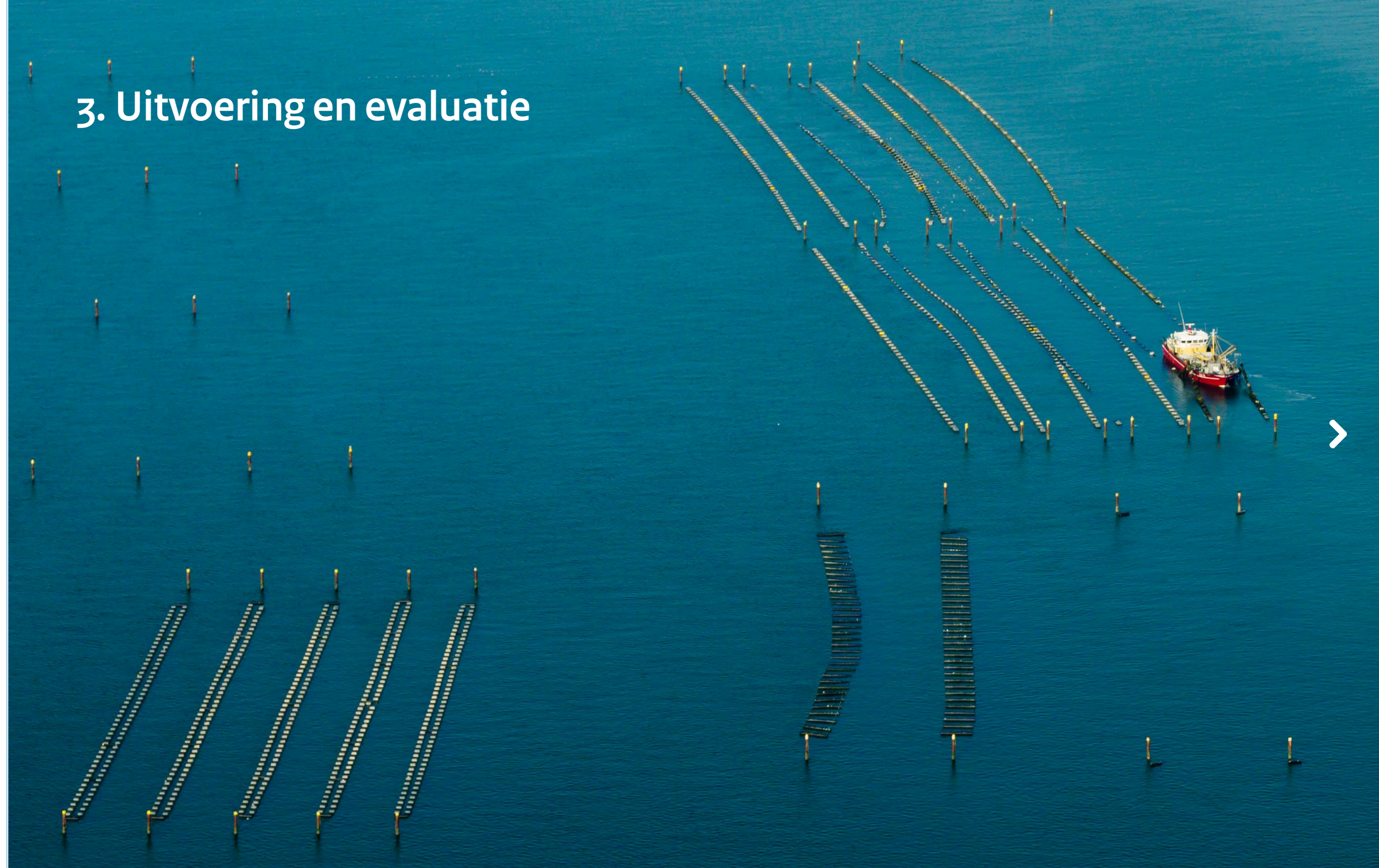
F25 Kennishiaten digitalisering in de landbouw, natuur en voedselsector nader identificeren, versnellende onderzoeken opzetten en innovaties in de praktijk laten landen

Een gezond kennis- en innovatiesysteem is nodig om de wereldwijde ontwikkelingen in digitale oplossingen bij te kunnen benen, de kansen van digitalisering te verzilveren en

de kennishiaten op te vullen. Om de opkomende technologie en haar impact te inventariseren zal hier actie en onderzoek voor uit gezet moeten worden zodat het ministerie de kennis in pacht heeft en vooruitstrevend te werk kan gaan. Om ook daadwerkelijk kennis te kunnen implementeren is het belangrijk dat onderzoeken aansluiten bij de vraag vanuit de sector. Daarom moet er samen met de sector/brancheorganisaties een inventarisatie gemaakt worden, waar kennishiaten zich bevinden, zodat hier nieuwe onderzoeksprogramma's voor kunnen worden op gezet. Vervolgens kan dit als input gebruikt worden voor nieuwe PPS'en, BO-onderzoek, nWR-onderzoek etc. Onderstaande onderwerpen zijn al geïdentificeerd:

- Missiegedreven innovatieprogramma ST1: met versnelling op onder andere AI, robotica, AR, datadelen, blockchain, digital twins, personalised food, sensoriek, IoT, cyberweerbaarheid, monitoring, remote sensing, zie actie F22;
- Innovaties in dienstverlening van de overheid zelf. Innovatie zodat de publieke dienstverleners blijven bij de innovaties in de LNV-sectoren; Blijven als overheid stimuleert innovatie en digitalisering. De I-strategie van het CIO-Rijk biedt voor deze acties het rijksbrede kader, maar in het Informatieplan LNV worden de ambities voor de informatievoorziening voor de LNV-domeinen specifiek gemaakt. Deze actie richt zich op het in kaart brengen van kennisvragen die daarbij ontstaan, en het uitzetten van die vragen bij relevante kennisinstellingen.

3. Uitvoering en evaluatie



22





23



3. Uitvoering en evaluatie

Voor een aantal acties geldt dat deze voor een deel reeds zijn belegd bij private en publieke partijen. Zo lopen er de nodige acties op het gebied van het ontwikkelen van een data-infrastructuur, competenties en kennis & innovatie. Deze lopende acties vormen het uitgangspunt voor, indien nodig, verdere versterking. Andere acties vragen een nieuwe start, zoals op het gebied van data-architectuur of wet- en regelgeving. In het kader van de uitvoering van dit actieprogramma zal bij aanvang nog preciezer worden bepaald welke aanvullende of nieuwe acties noodzakelijk zijn. Dat doen we continu op basis van de activiteiten die we starten of versnellen. Zo kunnen we over de volle breedte van de doelstellingen aan dit programma werken.

3.1 Overzicht, monitoring en evaluatie van het Actieprogramma

De inventarisatie die bij de totstandkoming van het programma is uitgevoerd, biedt een grote kans om de voortgang van de verschillende trajecten in het actieprogramma te blijven monitoren en te evalueren.

Als onderdeel van dit actieprogramma wordt dan ook gestreefd naar een periodieke update van de brede inventarisatie, zodat nieuwe witte vlekken en kennishiaten kunnen worden gesignaleerd. Maar ook om nu lopende acties als afgerond te kunnen markeren, en blijvend de

verbinding te zoeken tussen lopende en nieuwe trajecten, die al of niet vanuit het actieprogramma worden gestart.

Op 19 januari 2023 is een openbare stakeholder-bijeenkomst georganiseerd om stakeholders van buiten en binnen de overheid te informeren en te consulteren over de voorgestelde acties. Deze stakeholders zijn betrokken geweest bij de verdere scherpstelling van de acties, en worden wederom benaderd om deel te nemen in de uitvoering van het actieprogramma, alsook via de klankbordgroep(en). Een groot deel van de acties kan LNV namelijk niet alleen; hiervoor is samenwerking met allerhande partijen nodig. Het streven is om lerend te evalueren, en ex durante bij te sturen op acties en de causale verbanden tussen hoofddoel, subdoel en activiteit.

Externe Klankbordgroep

Voor het succesvol uitvoeren van dit actieprogramma, is contact met externe private en publieke organisaties van groot belang. Dat gebeurt in ieder geval in de projecten. De samenhang met ontwikkelingen in de verschillende domeinen wordt geborgd door periodiek op programmaniveau de input en reflectie van externe partijen te vragen. Enerzijds draagt dit bij aan het creëren en behouden van draagvlak, anderzijds helpt dit om eventuele bijsturing te onderbouwen.

Daarvoor wordt een klankbordgroep opgericht. Deze klankbordgroep zal 2x per jaar bij elkaar komen of wanneer noodzakelijk vaker. Te overwegen is om klankbordgroep bijeenkomsten te vervangen door meerdere netwerkbijeenkomsten per jaar. Het voortbouwen op de positieve energie van de bijeenkomst met externe stakeholders van 19 januari 2023 ligt voor de hand. De leden zijn afkomstig van de organisaties die in het kader van het opstellen van de LNV Digitaliseringsvisie zijn geïnterviewd, en partijen die in een later stadium hun interesse toonden voor deze visie.

Financiële consequenties

In september 2021 is de Digitaliseringsvisie aan Tweede Kamer verstuurd. In die visie is een uitvoeringsprogramma aangekondigd. Dit actieprogramma is het resultaat van deze toezegging. Het actieprogramma heeft een langlopend karakter waarvan de eerste twee jaar (2023 en 2024) in het teken staan van het opstarten van nieuwe of het versterken van lopende acties. In de brief aan de Tweede Kamer d.d. 25 november 2022 “Toekomstvisie Agrarische Sector” (TK Vergaderjaar 2022-2023, 30 252, nr. 77) is aangekondigd dat het Kabinet hiervoor € 52,7 miljoen beschikbaar stelt uit het Transitiefonds. Over de dekking van het actieplan voor latere jaren, voor de intensivering van lopende of het opstarten van nieuwe acties,



24



heeft nog geen besluitvorming plaats gevonden. Het is aan een nieuw kabinet om hier een besluit over te nemen. Verdere intensivering vraagt om de middelen zoals die eerder zijn ingebracht in het kader van de Toekomstbrief Landbouw en voor het Landbouwakkoord in wording. Zonder deze financiële dekking zal de benodigde inzet van digitalisering om de doelen van het NPLG te behalen trager verlopen.

Voortgangsbewaking en prioritering

Bij de verdere concretisering van de acties in projectplannen zal de monitoring- en evaluatieaanpak verder worden uitgewerkt.

Daarnaast wordt met de projectinitiatiefnemers bekeken of er volgordelijkheid in bepaalde acties zit, die ertoe leidt dat een actie een hogere of lagere prioriteit krijgt. In het actieprogramma kan niet alles tegelijk, maar het programma streeft wel een brede inzet na. Deze brede inzet wordt steeds bij de start van nieuwe projecten integraal meegenomen.

De inzet op een aantal acties is reeds geïntensiveerd via projecten met publieke en private partijen. Dat geldt voor zowel lopende activiteiten als nieuwe initiatieven.

De voortgang van deze projecten wordt bewaakt door bij de start aandacht te besteden aan criteria zoals effectiviteit (doelmatigheid), domeinoverstijgende bijdrage, haalbaarheid en efficiëntie. Tijdens de looptijd van projecten wordt hierop gemonitord en waar nodig bijgestuurd.

Het voornemen is om in 2024 private (agrarische) samenwerkingsinitiatieven in enkele LNV-domeinen financieel te ondersteunen via een uitbreiding van de EIP-regeling 'Samenwerken aan innovatie'. In najaar 2023 en voorjaar 2024 zullen deze en andere mogelijkheden nader worden verkend en ingeregeld.



Colofon

Dit is een uitgave van het

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag

www.rijksoverheid.nl

Meer informatie: actieprogrammadigitalisering@minlnv.nl

September 2023