

Bijlage 1 – Projectplan en Projectbudget



Format versie juni 2022

Titel PPS-voorstel: DATA op ORDE in de OPEN TEELTEN (DOOPT)

Aanvraagnummer: LWV22216

Inzenden uiterlijk 11 september 2022 via de indienlink op <https://kia-landbouwwatervoedsel.nl/regelingen/>. Op 2 november kreeg de ingediende versie de beoordeling **Positief advies voor honorering** van de 3 betrokken TKI's.

Dit document is de 24 maart 2023 versie van het projectplan en bevat definitieve uitwerking van DOOPT projectplan. Er zijn 3 nieuwe leden toegetreden bij DOOPT en 2 sectorpartijen zijn agenda-lid geworden.

Algemene informatie

Contactgegevens indiener/penvoerder (niet de onderzoekinstelling)

Naam: Tamme van der Wal
Organisatie: Agri Dataservices BioScope BV
e-mailadres: Tamme.vanderWal@bioscope.nl

Contactgegevens onderzoekinstelling

Naam: Corné Kempenaar
Organisatie: Wageningen Research – BU Agrosysteemkunde
e-mailadres: corne.kempenaar@wur.nl

Het PPS-voorstel draagt bij aan missie:

- A. Kringlooplandbouw
- B. Klimaatneutrale landbouw en voedselproductie
- C. Klimaatbestendig landelijk en stedelijk gebied
- D. Gewaardeerd, gezond en veilig voedsel
- E. Duurzame en veilige Noordzee, oceanen en binnenwateren
- F. Nederland de best beschermde en leefbare delta

Of aan Sleuteltechnologie: **ST1. Smart Technologies in Agri-Horti-Water-Food**

ST2. Biotechnologie en Veredeling

Of aan:

- Internationalisering
- Cross-over met TKI LSH
- Cross-over met TKI Logistiek

NB: slechts 1 vakje aankruisen

Als hierboven een missie is gekozen, bij welk MMIP binnen die missie past het voorstel?

Korte samenvatting van het PPS-voorstel

Het doel van dit 'Data Op Orde in de Open Teelten' (DOOPT) project is het verbeteren van de datapositie van boeren. Het project bouwt een fundament voor een betrouwbare manier waarop boeren de data van het eigen bedrijf kunnen opslaan en beheren, ten behoeve van de eigen bedrijfsvoering, onderzoek en het gecontroleerd delen met anderen, waaronder delen met overheid m.b.t. milieuprestaties (verplichting vanuit EU *Farm to Fork*).

Het project volgt uit de nieuwe inzichten vanuit met name het consortium onder PPS PL4.0 dat hier nog onvoldoende aandacht voor is, en cruciaal is om te komen tot data-delen. Deze nieuwe inzichten maken dat er aanvullend op het PL4.0 onderzoek extra middelen gevraagd worden. De middelen worden ingezet om een organisatorisch en technisch fundament te leggen onder de dataruimte van de boer en het dataruimte concept daarbinnen.

Activiteiten in DOOPT richten zich op updaten en uitrol van de Gedragscode Datagebruik in de landbouw, het ondersteunen van de ontwikkeling van het data-governance model (meeste stakeholders zitten reeds in PL4.0) en de ontwikkeling van een accreditatiesysteem voor data-opslag systemen. DOOPT verbindt en stemt af met andere nationale en internationale initiatieven. Een belangrijke driver voor dit project is de ontwikkeling van KPI's voor kringlooplandbouw, waarvoor bijzondere afstemming nodig is van bedrijfsgegevens tussen sector en overheid. De projectpartners zorgen ervoor dat boerendata voortaan op orde is, op het bedrijf en bij anderen die data verwerken voor de boer of voor eigen doeleinden (zoals bijv. RVO). Ook wordt een voorstel voor een Agrarische Data Autoriteit gedaan die controleert op naleving regelgeving, gedragscode en data-kwaliteit. Het project DOOPT wordt gefaciliteerd door onderzoekers van WUR en waar gewenst andere instellingen, die vanuit verschillende invalshoeken aan data vraagstukken werken. DOOPT zal hierbij aangestuurd worden door de doelgroep zelf: boeren in de open teelten, in afstemming met relevante partijen voor de realisatie van zo'n dataruimte. Het op orde brengen van data in de open teelten is van groot belang voor alle partijen/stakeholders in het agrifood domein. Met dit project wordt relevant en recent werk in onderzoek, de sector en bij de overheid, zowel in Nederland en Europa, vertaald in een verbeterd handelingsperspectief en een aanpak om de digitalisering van de landbouw te verbeteren.

Ontvangen advies in fase 1: positief neutraal negatief

Het positieve advies is gebruikt als aanmoediging om het voorstel verder en dieper uit te werken en ook met de belanghebbenden verder te bediscussiëren. Het advies gaf ook aan dat de ambitie erg groot is. Dat is ter harte genomen en in dit definitieve voorstel zijn er een aantal keuzes gemaakt waarmee het project beter afgestemd is op budget, tijdspad en een reëel resultaat.

Het advies gaf ook aan dat volgens TKI commissie dit project bij kan dragen aan MMIP D1 Waardencreatie en verdienvermogen, als secundaire missie. We hebben dit ook omarmd door ons nadrukkelijk(er) te richten op het belang van een goede datavoorziening voor de bepaling van de KPI's zoals die door het ministerie en andere partijen momenteel worden ontwikkeld. Het gaat dan vooral om het zgn. "License to Operate" (het mogen uitvoeren van bedrijfsactiviteiten op die plek, onderhevig aan regelgeving).

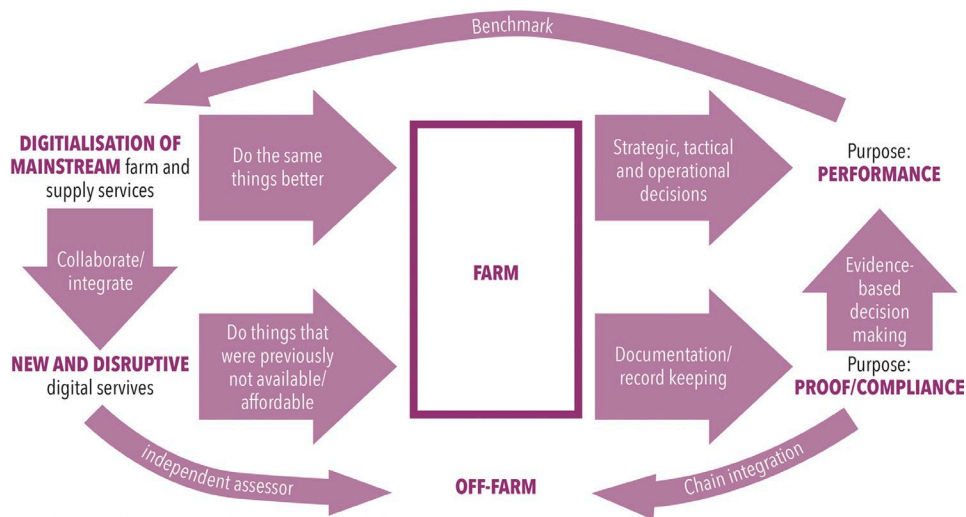
PPS-voorstel (maximaal 10 pagina's)

1. Doel en beoogde resultaten

Data is voor agrarische open-teelten bedrijven van belang voor twee belangrijke doelen (Figuur 1):

- het administreren van activiteiten ten behoeve van verantwoording naar overheid en keten, en
- het inzichtelijk maken van de eigen prestaties en het aangaan van een continue leer en verbeterproces (monitoren, optimaliseren en benchmarken).

Specifieker gaat het om (1) monitoren bodems, gewassen, dieren en milieu, (2) verantwoording aan overheden en ketenpartijen, (3) benchmarking, (4) optimalisatie bedrijfsprocessen (precisielandbouw), (5) optimalisatie ketenprocessen en (6) nieuwe kennis uit data van groepen van bedrijven (*peers*). Voorwaarde voor brede adoptie is het ontwikkelen van een sector-eigen datapositie voor bijvoorbeeld onderzoek voor boeren van belang.



Figuur 1: Motieven voor data opslag en gebruik op landbouwbedrijven. Rechts bedrijfsdoelen, links de databronnen vanuit bestaande en nieuwe dienstverleners (van der Wal, 2022, https://ifst.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/fsat.3601_9.x).

Het doel van dit 'Data Op Orde in de Open Teelten' (DOOPT) projectvoorstel is het funderen/realiseren van een betrouwbare manier waarop boeren de data van het eigen bedrijf, ten behoeve van de eigen bedrijfsvoering en van het gecontroleerd delen met anderen, kunnen opslaan en beheren (van facturen tot robot-aansturing). Dit ontbreekt nu aan het data-landschap en in de data-projecten tot nu toe was hiervoor steeds geen aandacht. De tijd lijkt nu rijp dit wel goed op te pakken, omdat er vanuit alle kanten tegen dit probleem aangelopen wordt: sector, overheid, keten en onderzoek kijken nog teveel naar elkaar en naar interne oplossingen, maar er ontstaat steeds meer steun voor juist een gezamenlijke aanpak. Geconcludeerd werd dat voor dit specifieke deel in de PPS PL4.0 nog onvoldoende ruimte is gemaakt. Nieuwe inzichten maken dat hier aandacht voor moet komen en ook extra middelen. Daarom doen we deze aanvraag bij Topsector AgriFood om deze omissie aan te pakken de komende 2 jaar, gekoppeld aan lopende werk in PPS PL4.0.

Er is door wetenschap en bedrijfsleven de afgelopen jaren vooral nadruk gelegd op het door ketenpartijen samenbrengen van data over landbouwbedrijven heen, om daarmee de eigen operatie te verbeteren (en als afgeleide daarvan soms de service naar de boer). De aandacht voor de individuele boer en diens behoefte aan data en data-analyses is daarbij onderbelicht gebleven. Ook de Europese Commissie heeft wetgeving in voorbereiding die de data-privacy (of: soevereiniteit) van onder andere bedrijven beter moet borgen. Partijen hebben zich wel ingespannen om boeren toegang te verlenen tot data over het boerenbedrijf zoals dat bij die partijen is opgeslagen, met onder andere de ontwikkeling van JoinData waarbij de boer ook zeggenschap heeft wat en hoe die partijen data van de boer met elkaar kunnen delen. Echter, vanuit het boerenbedrijf geredeneerd vormt de data bij

elk van die partijen slechts een stukje van het grotere geheel en biedt het samenbrengen van die data voor de boer zelf meerwaarde, door bijvoorbeeld zijn logboeken te koppelen aan prestaties, voor rapportages en bewijsvoering of voor het trainen en besturen van apparaten via kunstmatige intelligentie. Kortom, het lijkt wel of iedereen data van de boer heeft en daarmee bezig is, behalve de boer zelf (zie Figuur 2).



Figuur 2: Data over het bedrijf zit versnipperd over vele bronnen (van rechts naar links: satelliet-dataportaal, sensordata-portalen, leveranciers en afnemers portalen, machineportalen, RVO en andere overheidsregistraties, adviseursportalen (incl. bank, accountants e.a.) maar de boer heeft geen eigen dataruimte (kluis of wallet) waarin al deze data bijeengebracht wordt voor eigen gebruik.

Het probleem van de ontbrekende eigen dataruimte lijkt zich vooral te manifesteren in de open teelten (alhoewel het ook breder gevoeld wordt inmiddels), waar met vele leveranciers en afnemers gewerkt wordt en data behorende bij een teelt steeds wisselt, zoals bijv. wisselende percelen bij rotaties. Bovendien gaat het om soevereiniteit van de boer over het gebruik van die data, en over het borgen van dataprivacy van de bedrijfseigen data. Naar analogie van andere sectoren, zoals bijv. SmartMobility, FinTech en E-Health is er in de landbouw een op hoofdlijnen en conceptueel structuurontwerp voor beveiligde dataopslag bedacht, met de werktitel de Dataruimte ('Data Space' in het Engels). Dit dataruimte-ontwerp schetst een softwaredienst binnen de data-infrastructuur van een boerenbedrijf, die een gebruiker (teler) op veilige wijze representeert in het digitale gegevensverkeer. Alle gegevens over de identiteit van een gebruiker, dan wel die herleidbaar zijn tot de gebruiker, dan wel door een gebruiker zijn aangeleverd worden in de dataruimte (dit wordt ook wel data-kluis deel genoemd, in het Engels Data Wallet) afgeschermd. Alleen de gebruiker en eventueel door hem gemachtigde partijen hebben de mogelijkheid om gegevens toe te voegen, te wijzigen, te gebruiken en te verwijderen. Met de dataruimte kunnen partijen in de agrarische sector bedrijfsspecifieke data veilig opslaan en gebruiken voor verbetering van bedrijfsprocessen, en veilig delen met ketenpartijen en overheden. Veilig betekent dat andere partijen niet zomaar bij de data kunnen en daar verdiensten mee maken zonder dat de boer er weet van heeft. Private data betekent data die te maken hebben met de planning en uitvoering van processen op het landbouwbedrijf, inclusief afgeleide kengetallen en prestatie-indicatoren. Dit betekent ook dat aanbieders van datakluisen de afscherming van data garanderen, geen gegevens afleiden uit de afgeschermd data en geen winstoogmerk hebben op een dataruimtedienst. Echter het gaat verder dan dat. Behalve dat boeren de zeggenschap moeten krijgen over wat er met data gebeurt, is veel data pas echt van waarde als het gaat om grote hoeveelheden data van gegarandeerde kwaliteit. Wanneer boeren

samen (kunnen) werken aan het bijeenbrengen van boeren data, levert dat dus ook een economische positie op. Ook hiervoor werkt dit project aan een concept van datakluisen voor alle boerendata. Zie verder ook de tekst in de Bijlage van dit projectplan.

Het tempo waarin aan een oplossing voor deze problematiek wordt gewerkt is erg laag. BO Akkerbouw, Ministerie LNV, RVO en WUR hebben dit knelpunt nog eens bevestigd, en werken aan een gezamenlijke bestuurlijke roadmap 'Naar een data ecosysteem in de open teelten'. DOOPT is een integraal onderdeel van deze roadmap. Wat o.a. nodig is om agrarische bedrijven met open teelten vertrouwen te geven in data-delen, is zorgen dat er een dataruimte per bedrijf komt waarmee het bedrijf controle heeft op alle bedrijfsgevoelige en andere data van het eigen bedrijf, deze veilig kan opslaan en van waaruit data die op het bedrijf gegenereerd wordt gedeeld kan worden met ketenpartners en app-ontwikkelaars, startups, etc. Dit alles onder regie van de boer en in overeenstemming met condities die breed in de sector en keten geaccepteerd zijn. Dit kan vervolgens door boerenorganisaties verder ontwikkeld worden tot een positie waarmee de machtsbalans op data weer wordt hersteld.

Kortom, er is behoefte aan organisatorische, en daarop afgestemde technische, oplossingen om een impuls te geven aan (vertrouwen in) datadelen door primaire agrarische ondernemers om daarmee hun datapositie te verbeteren en de ontwikkeling van interessante toepassingen te versnellen (eerst funderen en governance regelen, daarna een pilot in open teelten) en te komen tot op brede schaal slim-data gebruik in open-teelten. Zo'n oplossing zal in dit project worden vormgegeven en hoe dit in het IT en data landschap vorm krijgt. Het resultaat van het DOOPT project bestaat uit:

- Kenmerken waaraan dataruimte moeten voldoen, protocollen voor validatie en certificatie daarvan, en heldere en breed gedragen definities van data, privacy, soevereiniteit en de borging daarvan;
- Geïmplementeerde, nieuwe gedragscode, en tools om naleving vast te stellen;
- Overzicht van naleving door bestaande datasystemen;
- Een structuur van governance waarmee accreditatie, certificatie en ook handhaving geregeld wordt (een stap waarmee de Boer aan zijn data-Roer komt te staan);
- Technische standaarden, met name gericht op uitwisseling tussen boer en overheid t.b.v. KPI's en voor andere regelgeving;
- Verbindingen leggen en beter afstemmen tussen de diverse data-deel initiatieven in Nederland;
- Goede afstemming op andere initiatieven die baat hebben met een verbeterde data-positie van de boer, zoals projecten die aan KPI's werken;
- Ontwikkeling van boerenorganisaties als data-stewards.

2. Passendheid binnen de KIA en bijdrage aan het portfolio

Het project DOOPT valt onder de missie: **ST1. Smart Technologies in Agri-Horti-Water-Food** doordat het bijdraagt aan het ontwikkelen en vooral het toepassen van data-gedreven, autonome en AI-gebaseerde systemen ter ondersteuning van de dagelijkse praktijk van de boer. Met DOOPT wordt het datamanagement en governance beter en breder georganiseerd. Hiermee werkt DOOPT aan handelingsperspectief voor de sector, door organiseren en afstemmen van data gebruik en data delen, de governance en de standaardisatie van data-uitwisseling tussen sector en overheid. Daarmee draagt het project een belangrijk deel bij aan het verbeteren van begrip en vertrouwen in datahubs, het verhogen van kennis over goede praktijk (Code of Conduct/gedragscode), en aan het concreet maken van de rol van landbouworganisaties in het herstellen van de machtsbalans in de data-economie.

3. Impact

Het delen van data is in de agrarische sector een blijvende kiezelsteen in de schoen, terwijl het voor velen (allen) wel duidelijk is dat delen een essentiële functie is om data tot meerwaarde te brengen. Tot nu toe maken vooral

grote partijen hier gebruik van, waardoor bij veel boeren het gevoel ontstaat kind van de rekening te zijn en dat *hun* data vooral in het voordeel van die andere partijen wordt gebruikt. Het ontbreekt de sector aan een goede positie om als tegenmacht te fungeren. Door dit beter te organiseren heeft DOOPT een grote impact op de datapositie van boeren en de primaire producenten. Het helpen ontwikkelen van de gedragscode data-delen van BO Akkerbouw, en met name de ontwikkeling van tools om vast te stellen of partijen de gedragscode ook naleven, zal meer duidelijkheid en handelingsperspectief bieden voor boeren (beter gefundeerde keuzes voor partijen maken) en voor databedrijven (beter uitleggen hoe met data omgegaan wordt).

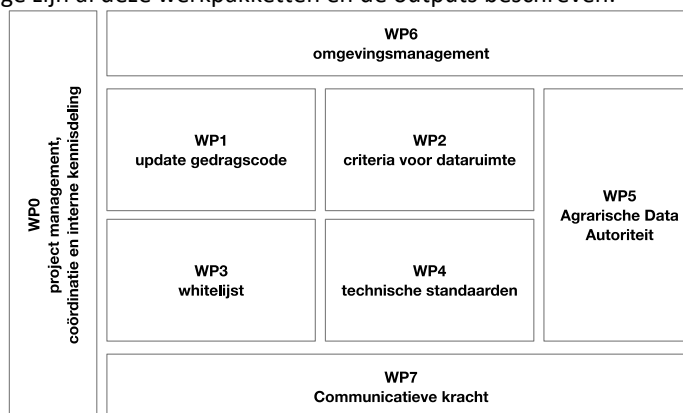
DOOPT bouwt voort op PL4.0 en krijgt ook weer een voortgang in de Hollandse Datalinie, een use case in het NXTGEN-HIGHTECH Groeifonds project. Daar wordt op basis van ontwerp-aspecten in dit project weer het vervolg gemaakt, met name een realisatie van een boeren datahub.

Het project heeft een speciaal werkpakket gewijd aan de communicatie en kennisverspreiding. De richting daarvan is zowel naar boeren, telers, adviseurs etc. enerzijds, en naar software partijen, databedrijven etc. anderzijds. De focus op de KPIs zorgt voor een directe aansluiting bij de actualiteit, en een meest missende connectie tussen bedrijf en overheid. Het zorgt ook voor een realistisch doel waar bovendien momenteel een blinde vlek zit bij alle partijen.

DOOPT zal zich laten inspireren en voeden door partner Stichting Boer & Data en haar visie op en ervaring met boeren dataruimtes en door de kennis en ervaring van de Boerderijen van de Toekomst, met name in Lelystad, Reusel/Vredepeel, Valthermond en Hengelo (Gld.). Daarnaast wordt het licht opgestoken bij de voorlopers die in de Nationale Proeftuin Precisie Landbouw (NPPL) deelnemen. Er zal een insteek regionaal en langs teelten gekozen worden, omdat dan maximaal kan worden meegelift met andere initiatieven. Ook worden de resultaten van recente Horizon projecten als IOF2020, SmartAgriHubs, NIVA en MEF4CAP en andere Europese initiatieven als het 'strategy for data' (incl. Data Act), en 'Agriculture of Data' hierin meegenomen en vertaald naar de praktijk in Nederland.

4. Aanpak van het project

Het project bestaat uit een aantal werkpakketten, die allen een duidelijk onderscheidbaar thema hebben, maar toch samenwerken (zie figuur). Per werkpakket worden er een aantal deliverables opgeleverd, die verspreid in de tijd vrij komen. In de bijlage zijn al deze werkpakketten en de outputs beschreven.



Figuur 3: Werkpakketten, en hun onderlinge samenhang grafisch weergegeven.

Tabel 1: Overzicht van activiteiten, trekker en in welk kwartaal de activiteit plaatsvindt (jaar 1 is 2023, uitloop in 2025).

	ACTIVITEIT	TREKKER	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
WP1	Update van gedragscode datagebruik	BO Akkerbouw									
WP2	Criteria voor dataruimte (zelftest)	Nog beslissen (LTO)									
WP3	WP3. White list digital tools voor dataruimte van de boer	Nog beslissen									
WP4	Technische standaarden en KPI's	AgroConnect									
WP5	Agrarische Data Autoriteit	BO Akkerbouw									
WP6	Omgevingsmanagement	WUR									
WP7	Communicatieve kracht (kennisverspreiding, dialoog)	Sectoren									

Tabel 2: Overzicht van deliverables DOOPT.

Deliverable (en WP dat het levert, fine tuning bij kick off)	opleverdatum
Nieuwe gedragscode datagebruik gedocumenteerd (WP1, BO Akkerbouw)	Q2 2023
Voorstel governance dataruimte concept agrarische data (WP1,5)	Q1 2024
Criteriaalijst zelftest gedocumenteerd en gepresenteerd (WP2)	Q4 2023
Tekening dataruimte concept (WP2)	Q1 2023
White list tools compliant met gedragscode (WP3)	Vanaf Q1 2024
Doorvertaling uitkomsten WPs 1 -5 naar glastuinbouw (Hortivation)	Vanaf Q1 2024
Doorvertaling uitkomsten WPs 1-5 naar melkveehouderij (ZuivelNL)	Vanaf Q1 2024
Doorvertaling uitkomsten WPs 1-5 voor loonwerkbedrijven (Cumela)	Vanaf Q1 2024
Doorvertaling uitkomsten WPs 1-5 naar coöperaties (SAF-leden in DOOPT)	Vanaf Q1 2024
Advies aan beoordeelde tools over hoe compliant te worden (WP3)	Q2 2024
Update standaardisatiebehoefte algemeen vanuit AgroConnect (WP4)	Q2 2023
Beschrijving standaardisatie uitwisseling data boerenbedrijven (WP4)	Q3 2023
Proof of concept of KPI uitwisseling tussen boerenbedrijf en RVO (WP4)	Q1 2024
Documentatie van initiatieven en stakeholders aanpalende projecten (WP6)	Vanaf Q1 2023
Bespreken consequenties voor doelen DOOPT (WP7)	Q2 2024
Concept Agrarische Data Autoriteit beschikbaar (WP5)	Medio 2024
Publicaties en presentaties op media van partners (WP7, input vanuit WPs 1-6)	Doorlopend

5. Organisatie

Het DOOPT consortium bestaat primair uit vertegenwoordigers van agrarische bedrijven: LTO's en de akkerbouw- (BO Akkerbouw), melkveehouderij- (ZuivelNL) en glastuinbouwsectorvertegenwoordigers (Hortivation). De sectoren fruit (NFO) en bloembollen (KAVB) kiezen voor agenda-lidmaatschap van DOOPT en worden op de hoogte gehouden van voortgang. Hiermee hebben we een brede en goede vertegenwoordiging van de primaire gebruikers van de te ontwikkelen dataruimte. Daarnaast zijn Cumela en AgroConnect betrokken namens loonwerkers en ICT-bedrijven. AgroConnect adviseert BO Akkerbouw. BioScope, VAA Data Works en Stichting Boer & Data zijn actieve private spelers in dit domein en leveren een bijdrage vanuit die rol. Agrifirm, Avebe en Cosun werken samen binnen SAF-verband. Zij worden lid van het consortium vanuit hun doel bij te dragen aan data-gedreven landbouw. Vanwege late toetreding SAF-leden aan het consortium wordt tijdens eerste kick off bijeenkomst van de DOOPT partners belangen nader afgestemd in belang van de te ontwikkelen governance (zie ook notulen van overleg). Momenteel werkt BO Akkerbouw met LNV, RVO en WUR aan een roadmap 'Naar een data ecosysteem in de open teelten'. De roadmap volgt uit een constatering binnen de lopende PPS PL4.0 dat extra inspanningen nodig zijn om data-gedreven landbouw volwassen te maken. DOOPT is een invulling van de PL4.0 constatering en richt zich op een belangrijk deel van de roadmap. De stuurgroep van PL4.0 zal als klankbord fungeren voor de DOOPT PPS, waarbij NFO en KAVB ook al regelmatig voortgangsbijeenkomsten bijwonen. In het roadmap traject zijn LNV en RVO direct betrokken; belangrijke partijen in de ontwikkeling van een breed gedragen data ecosysteem voor data-gedreven landbouw inclusief nauwkeurige verantwoording van milieu-prestaties aan overheden.

De organisatie van DOOPT wordt als volgt. In najaar 2022 en begin 2023 zal de penvoerder en de trekker vanuit WUR de afspraken met het DOOPT consortium definitief maken. Na een kick off begin 2023 met alle partners zal er jaarlijks minimaal 2 maal voortgangsoverleg zijn en afstemming met de klankbordgroep. Daarnaast zal er twee-maandelijks o.l.v. de projectleider overleg zijn met de werkpakkettrekkers over voortgang en bijstellingen indien nodig. Er zijn geen NO-GO/GO momenten voorzien.

Penvoerder van DOOPT is Agri-Dataservice Bioscope BV, onderdeel van LTO Bedrijven. WPR is de penvoerder namens de betrokken kennisinstellingen. De penvoerder Bioscope wordt ook coördinator van de PPS, WPR doet de fin. administratie.

6. Kennisvalorisatie en -disseminatie

DOOPT richt zich op verbetering van de datapositie en -ruimte van het boerenbedrijf. De op te leveren gedragscode, criteria voor de dataruimte, zelf-test voor compliance aan de code, en de white list van software-tools die compliant zijn, zorgen dat er dataruimtes (-hubs) per bedrijf kunnen ontstaan van waaruit efficiënter en duurzamer geproduceerd kan worden, en van waar uit nieuwe kennis tot stand kan komen. Efficiëntie wordt behaald zowel bij verantwoording van milieu-prestaties naar de overheid als bij het data-gedreven managen van de bedrijven. Dit alles vergt een nauwe afstemming met ketenpartijen, overheden, stakeholders en internationale initiatieven. Hierin is ruim voorzien in de verschillende werkpakketten. De koepelorganisaties die de agrarische bedrijven vertegenwoordigen zijn in de lead. Zij zorgen voor communicatie en dialoog over WP1, 2, 3, 4, 5 en 6 resultaten naar hun achterbannen via hun media en bijeenkomsten (WP7). Daarnaast vindt informatieoverdracht en dialoog plaats naar de ketenpartijen via de lopende PPS Precisielandbouw 4.0 en het te starten NXTGEN HIGHTECH programma. Hierbinnen valt ook afstemming met ICT-leveranciers. Voor details, zie bijlage 1 WP7.

Voor interne communicatie is voorzien in organisatie. De penvoerder zorgt voor minimaal 2 bijeenkomsten per jaar met alle partners en 2-maandelijks voortgangsoverleg met de trekkers van werkpakketten. Verslagen van deze bijeenkomsten worden gedeeld met alle partners van DOOPT.