

## NIEUWE PROJECTEN GOEDGEKEURD

In de beoordelingsrondes in 2020 is groen licht gegeven voor de volgende projectvoorstellen.

<b>Project</b>	<b>HEVentie</b>
<b>Aangevraagd door</b>	ZLTO
<b>Korte beschrijving</b>	Het primaire doel van het project HEVentie is om de controle op het Hepatitis E Virus (HEV) mogelijk te maken op het primaire bedrijf, om zo het aantal met HEV besmette karkassen in het slachthuis te verminderen. Dit zal de voedselveiligheid van varkensvlees verhogen.
<b>Wat levert het op</b>	Dit onderzoek richt zich op effectieve interventies voor HEV infecties op het primaire bedrijf zodat het aantal HEV besmette dieren op het slachthuis- en daarmee besmetting van varkensvlees- teruggedrongen wordt. Mogelijk kan het HEV zelfs op het primaire bedrijf uiteindelijk geëlimineerd worden. Meer informatie: <a href="https://topsectoragrifood.nl/project/af-18119-1h4f-heventie-hepatitis-e-virus-intervention-in-primary-pig-production/">https://topsectoragrifood.nl/project/af-18119-1h4f-heventie-hepatitis-e-virus-intervention-in-primary-pig-production/</a>
<b>Looptijd</b>	januari 2019 - december 2022

<b>Project</b>	<b>Optimaliseren Diergezondheid Varkenshouderij fase 2</b>
<b>Aangevraagd door</b>	ZLTO
<b>Korte beschrijving</b>	Het gebruik van antibiotica in de Nederlandse veehouderij is de afgelopen jaren met 64% afgenomen. Er zijn echter nog steeds aanzienlijke verschillen in gebruik tussen veehouderijbedrijven. Het verder terugdringen van het antibioticumgebruik vereist een benadering op maat die zich concentreert op de factoren die bepalend zijn voor een laag antibioticumgebruik (zogenaamde kritische succes factoren). Ook de humane samenleving heeft belang bij het verminderen van het antibiotica gebruik in de veehouderij. Het doel van het project is de varkenshouder te motiveren stappen te zetten in een betere diergezondheid en hem daarbij te faciliteren.
<b>Wat levert het op</b>	Positieve stappen in de diergezondheid leiden tot trots op het bereikte resultaat, meer werkplezier, betere technische (en ook economische) resultaten en een lager antibioticagebruik. Het project is gericht op versterken van het ondernemerschap door ontwikkeling/optimalisering van een coachingsmodel dat uitrolbaar is in de sector en het krijgen van meer inzichten in de resistentieontwikkeling op de bedrijven om nog gericht antibiotica in te kunnen zetten.
<b>Looptijd</b>	januari 2019 - december 2022

<b>Project</b>	<b>SmartShortChain</b>
<b>Aangevraagd door</b>	FoodInsights BV
<b>Korte beschrijving</b>	Korte ketens zijn ketens van vertrouwen. Dit vertrouwen ontstaat door dat bij de boer of teler zelf gekocht wordt of dat er de mogelijkheid is om de boer of teler aan te kunnen spreken op de kwaliteit van het product. Dit zorgt voor consumentvertrouwen. Hiervoor moet o.a. de transparantie in de keten gefaciliteerd worden. Dit project is een eerste stap voor een mogelijk nieuw type voedselketen dat 100% transparantie als uitgangspunt heeft en waar de blockchaintechnologie bijdraagt aan de herwaardering van agrarische productie, vertrouwen in de keten borgt en de relatie met de consument versterkt. Van grond tot mond en van mond tot grond.
<b>Wat levert het op</b>	Aan de hand van een praktijk-case (fruitteler) wordt een waardeketen ingericht met de blockchain technologie. Deze waardeketen is gericht op transparantie en vraagsturing. Het te ontwikkelen model moet schaalbaar en eenvoudig toepasbaar zijn voor andere korte ketenpartijen die werken aan vraagsturing. Een belangrijk onderdeel van de case is de mogelijkheid om aan een product ook extra productwaarden toe te voegen zoals koolstofopslag op het perceel, wateropvang in de bodem, biodiversiteitstellingen en de nutriëntwaarden, mineralen, sporenelementen, etc. De blockchain-technologie valideert dan ook niet alleen de keten, maar biedt ook de mogelijkheid de bodem- en productwaarden te monitoren en vast te leggen.
<b>Looptijd</b>	april 2019 – juli 2020

<b>Project</b>	<b>PPS Microalgen</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Pychom B.V.
<b>Korte beschrijving</b>	Voor de productie van duurzamere dierlijke eindproducten zijn nieuwe diervoedingsstrategieën nodig die de weerbaarheid van landbouwhuisdieren tegen verstoringen van de (darm-)gezondheid vergroten. Resultierend in een beperking van antibioticagebruik, zodat de kans op antibioticaresistentie bij de mens en dier minimaliseert. In dit project wordt gekeken naar het effect van het toevoegen van micro-algen op de gezondheid en weerstand van jonge opgroeiende dieren (kuikens en biggen)
<b>Wat levert het op</b>	Meer inzicht in het werkingsmechanisme van de algen op de fysiologie van dieren door: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het ontrafelen van het werkingsmechanisme van de algen op de fysiologie en immuniteit van vleeskuikens en gespeende biggen.</li> <li>• Het vaststellen van het effect microalgen op verbetering gezondheid en preventie van sterfte.</li> <li>• Het vaststellen van de gewenste dosering algen in afhankelijkheid van gezondheidsstatus voor het bereiken van optimale gezondheidseffecten bij vleeskuikens en gespeende biggen.</li> <li>• Het valideren van de uit onderdeel 1-3 verworven kennis onder praktijkomstandigheden.</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	januari 2020 – december 2023

<b>Project</b>	<b>Zoete Toekomst Texel</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Stichting Acacia Institute
<b>Korte beschrijving</b>	Doel van Zoete Toekomst Texel is te komen tot zelfvoorziening voor zoet water voor de agrarische sector op het eiland Texel. Daartoe moet zoetwater in een periode met een neerslagoverschot opgeslagen kunnen worden in de ondergrond en via een anti-verziltingsdrainage in de zomer weer gebruikt kunnen worden voor gewasproductie. Daarnaast zal gekeken worden naar coöperatieve vormen voor het gezamenlijk beheer van deze watervoorraden.
<b>Wat levert het op</b>	Ambitie van het project is om dit op 2 proeflocaties van 50-100 hectare te realiseren. Dat moet zicht geven op de technische en economische mogelijkheden van systemen op deze schaal. Doorkijk is dat er uiteindelijk dan zo'n 60-70 van deze locaties van 100 ha nodig zijn om volledige zelfvoorziening van zoet water te realiseren. Het project zal nieuwe kennis, ervaring en betrokkenheid van stakeholders opleveren zodat ze als 'versneller' gaan functioneren in relatie tot zelfvoorziening in zoet water en de bestrijding van verzilting.
<b>Looptijd</b>	maart 2020 – december 2022

<b>Project</b>	<b>Ontwikkelbudget glyfosaat vanggewas</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Noord
<b>Korte beschrijving</b>	Het verminderen van glyfosaatgebruik op maispercelen en in grasland (de zgn gele velden) staat maatschappelijk hoog op de agenda. Dit vraagt om een gezamenlijke sectorale aanpak, gericht op behoud van (en draagvlak voor) toelating van glyfosaat op langere termijn. De sector wil daarom laten zien verantwoordelijkheid te nemen voor verantwoord / duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Om vermindering van glyfosaatgebruik te realiseren gaan deelnemers van Vruchtbare Kringloop Achterhoek (VKA) en Vruchtbare Kringloop Overijssel (VKO) als regionale netwerk in voorjaar2020 hier aandacht aan besteden.
<b>Wat levert het op</b>	In totaal 30 demovelden van 5 ha bij deelnemers van VKO/VKA waar het vanggewas mechanisch wordt ondergewerkt. De locatie, manier van onderwerken, het resultaat en de ervaring van deelnemers worden gemonitord en vastgelegd.
<b>Looptijd</b>	maart 2020 – december 2020

<b>Project</b>	<b>Ontwikkelbudget Drinkgedrag kalf</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Melkveebedrijf Crumelhaeve
<b>Korte beschrijving</b>	Met behulp van een kennisvoucher van de provincie Overijssel hebben Melkveebedrijf Crumelhaeve, Projecten LTO Noord en VKON het drinkgedrag van kalveren in kaart gebracht. Dit is voortgekomen uit de vraag "Hoe kan het dat een kalf erg snel drinkt als het bij de koe blijft, maar dat het zo lastig kan zijn om het kalf te laten drinken uit een speen emmer"? En: "wat zijn de triggers voor een kalf om te gaan drinken"? Wanneer deze triggers achterhaald kunnen worden zouden er aanpassingen aan de hokken en drinksystemen doorgevoerd kunnen worden, waardoor de kalveren makkelijker drinken en beter biest opnemen.
<b>Wat levert het op</b>	Het project zal inzicht opleveren over ontwikkeling van nieuwe drinksystemen voor kalveren en een plan voor een vervolgstudie.

	Met het uiteindelijke doel om kalveren sneller, zelfstandig te laten drinken, waardoor de biestopname zo optimaal mogelijk is en de diergezondheid verbetert. Aan het toekennen van een ontwikkelbudget is de voorwaarde verbonden dat aan het eind van het traject een uitgewerkt projectplan wordt opgeleverd dat voorziet in een voldoende wetenschappelijke toetsing van de verschillende aspecten die van invloed kunnen zijn op het drinkgedrag.
<b>Looptijd</b>	februari 2020 – februari 2021

<b>Project</b>	<b>Roadmap voor verdiepend gebruik van sensor data</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Noord
<b>Korte beschrijving</b>	Het doel van dit project is het opstellen van een duidelijke roadmap voor het integreren van sensor data met betrekking tot bodem en vochtvoorziening uit verschillende pilots, ten behoeve van het realiseren van technisch en financieel duurzame informatievoorziening richting agrariërs. Deze informatievoorziening ondersteunt dagelijkse handelingen, zoals irrigatie, bemesting en landbewerking. Door een roadmap op te stellen voor een geïntegreerde informatiestrategie, kan de weg worden vrijgemaakt voor een hoogwaardige en duurzame informatievoorziening voor agrariërs in Nederland.
<b>Wat levert het op</b>	Het resultaat van dit project is een concrete stappenplan (roadmap) om te komen tot een geïntegreerde informatiestrategie inzake bodem en vochtvoorziening, met daarin opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• De technische mogelijkheden</li> <li>• Aangrenzende initiatieven</li> <li>• Belangrijkste stakeholders</li> </ul> Daarnaast wordt een werkend proof of concept van een geïntegreerde informatieservice opgezet.
<b>Looptijd</b>	juli 2020 – maart 2021

<b>Project</b>	<b>BedrijfsEigen Stikstofnorm VKA (BES-VKA)</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Vereniging Vruchtbare Kringloop Achterhoek en Liemers (VKA)
<b>Korte beschrijving</b>	Melkveebedrijven die aantoonbaar met de KringloopWijzer, goede gewas-opbrengsten combineren met een hoge fosfaatefficiëntie van de veestapel hebben binnen de huidige derogatie niet de mogelijkheid om fosfaat-evenwichtsbemesting te realiseren, waardoor een negatief fosfaatoverschot ontstaat. Met meer ruimte voor de toepassing van dierlijke mest dan de huidige N-normen voor dierlijke mest kan het negatief fosfaatoverschot worden verkleind. Door de hogere N-input uit dierlijke mest kan de N-kunstmestgift worden verlaagd. Dit sluit aan bij de gedachten van Kringlooplandbouw. Het doel van het project is onder praktijkomstandigheden aantonen dat de toepassing van de BedrijfsEigen Stikstofnorm (BES) mileukundig verantwoord is en bedrijfsmatig uitvoerbaar.
<b>Wat levert het op</b>	Resultaten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedegen en bewuste implementatie van de BES via een Plan van Aanpak opgesteld met adviseurs die de doelstelling van de VKA kennen en in het bijzonder van de BES-VKA kennen. Inzicht in de uitgevoerde bemesting op perceelsniveau voor de analyse en de rapportage.</li> <li>• Leeromgeving voor ondersteuning van een succesvolle implementatie van de BES voor 20 deelnemende bedrijven.</li> <li>• Inzicht in hoe de BES-systematiek het best kan worden geïmplementeerd op bedrijfsniveau zonder nadelige effecten op het milieu.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inzicht op welke manier BES kan bijdragen aan de ontwikkeling van Kringlooplandbouw.</li> <li>• Een praktische monitoringssystematiek voor de beoordeling van de kwaliteit van de bedrijfsvoering die bepalend is voor de grond- en oppervlakte waterkwaliteit.</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	januari 2020 – december 2021

<b>Project</b>	<b>Akker van de toekomst</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Stichting Future Food Production
<b>Korte beschrijving</b>	<p>De Akker van de Toekomst in de Noordoostpolder is de fysieke proeftuin voor een verregaande vorm van circulaire landbouw waarbij natuur-inclusiviteit een grote rol speelt. Met de groei van de mechanisatie neemt de bodemdruk toe. Door klimaatverandering is het vaak te nat om met machines het land op te gaan. Hierdoor gaat de bodemgezondheid achteruit, waardoor gewassen minder vitaal zijn en er meer gewasbescherming en bemesting nodig is. Grote percelen in monocultuur zorgen voor een grotere ziekte- en plaagdruk. Hiermee is en blijkt de akkerbouw sterk afhankelijk van gewasbeschermingsmiddelen. De Akker van de Toekomst laat zien dat er (nieuwe) mogelijkheden zijn voor een circulaire én rendabele landbouw die ruimschoots tegemoet komt aan maatschappelijke wensen. Da aanpak is gericht op: strokenteelt, onbereden-bedden-teelt, zo licht mogelijke en geautomatiseerde werktuigen, de grond blijft zolang mogelijk “groen”, vruchtwisseling met minimaal 5 gewassen, maximaal gebruik van natuurlijke eigenschappen van gewassen en onderlinge natuurlijke interacties tussen gewassen, gebruik van compost en mest, precisietechnieken.</p>
<b>Wat levert het op</b>	<p>Het doel van de Akker van de Toekomst is samen te vatten als een vergaande vorm van circulaire landbouw met een ruimhartig oog voor natuurinclusiviteit. De volgende ambities zijn geformuleerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimaal gebruik gewasbeschermingsmiddelen (90% vermindering)</li> <li>• Laag energieverbruik (&gt;40% vermindering)</li> <li>• Geen gebruik van fosfaat en kalium in kunstmestvorm</li> <li>• Minimaal gebruik N (stikstof) in kunstmestvorm (max 30kg/ha/jr)</li> <li>• Minimalisering van verliezen van mineralen naar het milieu (drainwater dat voldoet aan drinkwaternorm voor wat betreft N)</li> <li>• Laag watergebruik (80% vermindering)</li> <li>• Natuurvriendelijk (binnen context van een productiebedrijf) (voldoet aan natuurmeetlat die nu in ontwikkeling is)</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	april 2020 – december 2022

<b>Project</b>	<b>Elektrisch beregenen</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Noord
<b>Korte beschrijving</b>	<p>Dit project gaat nader onderzoeken hoe elektrisch beregenen voor agrarisch ondernemers zo interessant is te maken dat zij de overstap gaan maken. Het project kent de volgende doelstellingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het inzichtelijk maken van de belangrijkste belemmeringen voor agrarisch ondernemers om de overstap naar elektrisch beregenen te maken</li> <li>• Het nader onderzoeken hoe deze belemmeringen verminderd of weggenomen kunnen worden</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het tonen van de werking en de voordelen van elektrisch beregenen</li> <li>• Het uitdragen van deze voordelen aan de boeren in de regio en daarbuiten en andere belanghebbenden</li> </ul>
<b>Wat levert het op</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een enquête waarin agrarisch ondernemers gevraagd wordt naar de kennis over elektrisch beregenen (zijn de voordelen bekend?) en redenen van het al dan niet toepassen van elektrisch beregenen.</li> <li>• Een overzicht van de belangrijkste belemmeringen voor het overstappen op elektrisch beregenen.</li> <li>• Een voorstel van hoe deze belemmeringen te verminderen of weg te nemen.</li> <li>• Het in de praktijk tonen van de werking en de voordelen van elektrisch beregenen. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 4 demonstratiebijeenkomsten op de bedrijven van De Jong en Luth.</li> <li>◦ Berekening en beschrijving van de economische besparingen en de verminderde CO<sub>2</sub>- en stikstofuitstoot.</li> <li>◦ Website waarop aan de hand van de demolocaties de belangrijkste resultaten worden getoond.</li> </ul> </li> <li>• Nieuws- en persberichten, eindverslag en slotbijeenkomst.</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	mei 2020 – november 2021

<b>Project</b>	<b>Duurzame gewasbescherming van bladgewassen</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Stichting Proeftuin Zwaagdijk
<b>Korte beschrijving</b>	Bladgewassen worden in hun groei soms sterk belemmerd door insecten en schimmels waardoor het nodig is gewasbeschermingsmiddelen toe te passen. De druk op het beperken van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen neemt toe en het beschikbare pakket aan middelen neemt af. Deze ontwikkelingen noodzaken telers van bladgewassen hun teelt verder te verduurzamen. Doel van dit project is kennis te vergaren over het beperken van de milieubelasting en beheersbaarheid van ziekten en plagen met bestaande en perspectiefvolle gewasbeschermingsstrategieën voor bladgewassen. Binnen het onderzoek wordt beoordeeld welke methoden daadwerkelijk kansrijk zijn om in de praktijk toe te passen.
<b>Wat levert het op</b>	De nadruk ligt op het ontwikkelen van effectieve en duurzame strategieën zodat bij hoge ziekte- en plaagdruk misoogsten en schade aan de bladgewassen voorkomen wordt. Deze strategieën zijn systeeminnovaties die in de praktijk worden geïmplementeerd. Productie van kwalitatief uitstekende gewassen blijft zodoende gewaarborgd terwijl de groene beheersingsmethoden de meer milieuvriendelijke gewasbeschermingsmiddelen verdringen.
<b>Looptijd</b>	januari 2020 – december 2023

<b>Project</b>	<b>Onderzoek Ondersteuning Nederlandse Wijnbouw</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Vereniging Nederlandse Wijn Producenten
<b>Korte beschrijving</b>	De Nederlandse wijnboer mist specifieke kennis en expertise over bijvoorbeeld ras-specifieke teeltmethoden, gunstige gisten, of de invloed van verschillende vinificatie methoden. Wanneer er meer kennis is over rassen en hoe ze zich gedragen in de wijngaard én in de wijnkelder dan helpt dit de Nederlandse wijnbouwsector gerichter keuzes te maken voor de gewenste teelt en vinificatiemethoden.

<b>Wat levert het op</b>	Voor de wijnbouw in Nederland specifieke kennis over: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het maken van lager alcohol wijnen.</li> <li>• Vergisting en standtijd opties voor het ras Sauvignier Gris, waardoor verschillende aroma wijnen mogelijk zijn.</li> <li>• Invloed van ontbladeringsmethoden op de aroma's van een wijn.</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	juli 2020 – juli 2021

<b>Project</b>	<b>Blijvende verzekeraarbaarheid varkenshouderij</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Verzekeringen
<b>Korte beschrijving</b>	In toenemende mate wordt de varkenssector geconfronteerd met enorme premiestijgingen en de onverzekerbaarheid van individuele bedrijven. Dat, in combinatie met het beperkte en afnemende verzekeringsaanbod, resulteert in onzekerheid bij de ondernemers. De overkoepelende belangenorganisatie, POV, heeft LTO Verzekeringen gevraagd hiervoor een oplossing te zoeken. Doel van dit project is blijvend dekking te bieden voor de gewenste verzekeringen in de varkenssector.
<b>Wat levert het op</b>	LTO Verzekeringen gaat een langdurige relatie aan met een verzekeraar die bereid is verder te denken en op verzoek van de sector/belangenbehartiger dekking zal ontwikkelen voor nieuwe (thans onverzekerbare) risico's. (dierziekten, bedrijfsschade doordat bedrijven op slot moeten of in een gebied zitten waar een vervoersverbod geldt). De dekking zal toegankelijk zijn voor nagenoeg alle bedrijven, zodat onverzekerbaarheid niet meer terugkomt.
<b>Looptijd</b>	mei 2020 – oktober 2020

<b>Project</b>	<b>Zoet op Zout</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Stichting Acacia Institute
<b>Korte beschrijving</b>	Het project Zoet op Zout is een initiatief van agrariërs in het Lauwersmeergebied. Samen met Stichting Proefboerderijen Noordelijke Akkerbouw (SPNA), LTO Noord, Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW), The Potato Valley (TPV) en Acacia Institute, hebben zij de handschoen opgepakt en het initiatief genomen om het project Zoet op Zout te ontwikkelen. Zoet op Zout betreft een ambitieus en haalbaar plan om de agrarische sector rond het Lauwersmeer (en waddenregio) door kennisontwikkeling inzicht en handelingsperspectief te geven om de klimaateffecten op te kunnen vangen.
<b>Wat levert het op</b>	Het project levert kennis op over het beheer van het zoete (grond)water en het verbeteren van de productieomstandigheden voor de agrarische sector in de Waddenregio in relatie tot verzilting, klimaatverandering, zeespiegelstijging en bodemdaling. Meer concreet gaat het dan om het ontwikkelen van 6 bouwstenen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boeren Meten Water</li> <li>• Toekomstbestendig regionaal waterbeheer (scheiden zoet en zout, zoete stuw, meer zoetwater beschikbaar).</li> <li>• Anti-verziltingsdrainage &amp; ondergrondse opslag.</li> <li>• Zouttolerant bouwplan.</li> <li>• Economisch en financieel inzicht.</li> <li>• Kennisborging en kennisdeling met lokale, regionale agrariërs.</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	oktober 2020 – oktober 2023

<b>Project</b>	<b>Datamanagement ruwe data melkveehouderij</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Tjerk Hof
<b>Korte beschrijving</b>	Melkveehouders moeten in de huidige markt zo efficiënt mogelijk produceren en zich naar marktpartijen en maatschappij kunnen verantwoorden over de manier waarop producten tot stand komen. Voor beide opgaven is beschikbaarheid van data noodzakelijk. Technische ontwikkelingen maken het mogelijk veel meer brongegevens (ruwe data) over productie en productiemethode vast te leggen en te interpreteren. De vraag is of daarmee de melkveehouder eenvoudig meer sturingsinformatie beschikbaar krijgt om efficiënt zijn bedrijfsvoering te optimaliseren en te verduurzamen en of dat ook leidt tot een betere en meer accurate verantwoordingen over het productieproces (emissies). Slimme analyses van (historische) data van het bedrijf zelf per perceel en per dier kunnen meer inzicht geven dan de geaggregeerde analyses van deze data.
<b>Wat levert het op</b>	Op te leveren is een plan van aanpak voor het verkennen van de mogelijkheden van gebruik van ruwe data bij het sturen van het graslandmanagement. Daartoe zal in het voortraject verkend worden wat er al beschikbaar is aan informatie om zo tot een concreet en gericht actieplan te kunnen komen. De digitale graslandgebruikskalender wordt als app gebouwd en getoetst bij melkveehouders. De opbouw van de app is zodanig dat deze van alle gangbare systemen data kan lezen. Aan de hand van de gegevens in de app kan de veehouder het graslandgebruik optimaliseren (bemesting, watervoorziening, beweiding, oogstmoment).
<b>Looptijd</b>	augustus 2020 – december 2020

<b>Project</b>	<b>Ontwikkelbudget Nieuwe Boeren Familie Overijssel</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Food Hub
<b>Korte beschrijving</b>	Toekomstgericht ontwikkelen in de agrosector in Overijssel staat in dit project centraal. Hoe dat precies moet is nog onduidelijk, evenals het bijbehorend perspectief van de boer. Er is een zoektocht nodig naar nieuwe oplossingen met perspectief waarvan de boer een centraal onderdeel is, maar zeker niet degene die het (alleen) kan oplossen. Ervaringen met de Nieuwe Boeren Familie worden naar Overijssel vertaald.
<b>Wat levert het op</b>	De ontwikkeling van een prototype van hoe een Overijsselse Nieuwe Boerenfamilie er uit kan gaan zien. Deze wordt gevalideerd bij eindgebruikers (testers). Met deze inzichten – die uitgebreid gedocumenteerd worden – kan een plan van aanpak gecreëerd worden voor de ontwerp- en uitvoeringsfase.
<b>Looptijd</b>	januari 2021 – december 2021

<b>Project</b>	<b>Precisielandbouw 4.0 - fase 2</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Wageningen Plant Research
<b>Korte beschrijving</b>	In 2019 is de topsector AgriFood PPS Precisielandbouw 4.0 gestart met als doel een collectieve inspanning te leveren om te komen tot een basis voor grootschalig, slim, veilig, transparant en 'in control' gebruik van data in open teelten (inclusief teelt van voedergewassen) en agrifood-ketens in Nederland. Verbeteren van de data-positie van de boer staat centraal.



	De activiteiten omvatten in fase 1 een haalbaarheidsstudie naar verbetering van de data-positie van de boer, in fase 2 (2a) gaat het om onderzoek naar en demonstratie van de meerwaarde van slim data-gebruik binnen boerengroepen (zogenaamde use cases), en (2b) technische en organisatorische afspraken rondom data-architectuur principes. Dit project heeft betrekking op het realiseren van twee boerengroepen. De boerengroepen gaan aan de slag met 'slim data-gebruik toepassingen' die meerwaarde opleveren in de volgorde boerenbedrijf - keten - maatschappij
<b>Wat levert het op</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inzicht in hoe bedrijven het best ingericht kunnen worden voor het bij elkaar brengen van de benodigde data;</li> <li>• Inzicht in kwaliteit van pootgoed o.b.v. verzamelde en geanalyseerde data;</li> <li>• Inzicht in gebruik Cool farm tool op Akkerbouwbedrijven en in ketens;</li> <li>• Toepassingen van precisielandbouw in de boerengroepen (naar verwachting focus op plantdichtheid);</li> <li>• Inzichten voor afspraken over architectuur-principes data-gebruik die de sectoren willen maken.</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	januari 2021- december 2023

<b>Project</b>	<b>LTO Doe Fonds</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Noord
<b>Korte beschrijving</b>	Voor het project “De bodem als Ecosysteemdienstversterker” zijn 25 bodembehandelplannen gemaakt, voor agrariërs uit de hele sector, in de Zuid-Hollandse Delta en de regio Rotterdam. Dit project is er op gericht deze deelnemers te stimuleren te investeren in 'natuurlijk bodembeheer' door een tegemoetkoming aan te bieden van 50% op de materiaal- en (eventuele) loonwerkkosten. Vraag is of dit de deelnemers stimuleert om te experimenteren met natuurlijk bodembeheer, waardoor zij minder afhankelijk worden van chemische inputs en krachtvoer en tegelijkertijd hun bodem en gewas weerbaarder en voedzamer maken. De toepassing van een LTO Doe-fonds wordt getest met als doorkijk dat het voor andere regio's en/of andere thema's ingezet kan worden. De impact en het effect van dit project wordt geëvalueerd.
<b>Wat levert het op</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het vormgeven van een LTO Doe-fonds, met name om financiële belemmering voor agrariërs (gedeeltelijk) weg te nemen, zodat agrariërs aan de slag gaan met vooruitstrevend advies. Dit fonds kan alleen ingezet worden voor operationele kosten, welke worden geadviseerd in de bodembehandelplannen;</li> <li>• Een specifieke toepassing voor 25 agrariërs in Zuid Holland op het thema bodem, dit ondersteunt hen in begeleiding, coördinatie en uitvoer van de individuele bodembehandelplannen die zij reeds ontvangen hebben.</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	september 2020 – december 2021

<b>Project</b>	<b>Ontwikkelbudget Waterstof Goeree-Overflakke/Hoeksche Waard</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Noord
<b>Korte beschrijving</b>	Het opslaan van geproduceerde duurzame energie in waterstof lijkt kansrijk. Twee ondernemers in Zuid-Holland willen hun gehele energiebehoefte duurzaam opwekken en onderzoeken of het mogelijk is om zelf energieleverancier te worden. Enthousiasme vanuit andere partijen heeft tot uitgebreid onderzoek geleid naar verschillende bestaande en nieuwe technieken om het energiesysteem van de toekomst te ontwerpen.

<b>Wat levert het op</b>	Elk van de bedrijven zal een eigen mix van energietoepassingen moeten kiezen. Het doel van het project is een nadere uitwerking van een rendabele businesscase en de realisatie hiervan. Op deze manier kan worden gedemonstreerd hoe opwekking van duurzame energie en de omzet hiervan in waterstof er toe kan leiden dat boeren en tuinders op rendabele wijze hun eigen energieverbruik volledig kunnen dekken vanuit hun eigen opwekking van duurzame energie.
<b>Looptijd</b>	oktober 2020 – januari 2021

<b>Project</b>	<b>Ontwikkelbudget Landelijke Aanpak IPM Glyfosaat</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Noord
<b>Korte beschrijving</b>	<p>Veel agrariërs gebruiken glyfosaat bij graslandvernieuwing voorafgaand aan herinzaai en het onderwerken van de groenbemesters bij de teelt van snijmais. De vraag is of dit altijd de meest duurzame (betaalbare) maatregel is. Het gebruik van glyfosaat leidt tot 'gele velden' in het voorjaar, wat maatschappelijk vragen oproept. Er zijn verschillende stakeholders die een rol spelen in de aanpak van de reductie van glyfosaat in graslandbeheer en onderwerken van groenbemesters. Daarnaast lopen er al initiatieven om het gebruik van glyfosaat tegen te gaan door mechanische bewerking in verschillende delen van Nederland.</p> <p>Om te komen tot een Landelijk Plan van Aanpak IPM glyfosaat graslandbeheer en onderwerken groenbemesters is een ontwikkelfase voorzien. Dit om bestaande kennis te delen, lopende netwerken te identificeren, bestaande en nieuwe communicatie uitingen met elkaar af te stemmen en hiermee een gezamenlijke landelijk aanpak te definiëren.</p>
<b>Wat levert het op</b>	Het eindresultaat is een Landelijk Plan van Aanpak IPM glyfosaat graslandbeheer en onderwerken groenbemesters. Dit plan is gedragen door verschillende partijen en zal ook gezamenlijk worden uitgevoerd.
<b>Looptijd</b>	maart 2020 – mei 2020

<b>Project</b>	<b>Boer Burger Dialoog</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Noord
<b>Korte beschrijving</b>	Het doel van de PPS Boer Burger Dialoog is een goede verankering van agrarische bedrijven in hun directe omgeving. Met andere woorden: wederzijds begrip tussen boer en burger resulterend in gezonde vitale bedrijven die bijdragen aan de kwaliteit van de omgeving (economisch, ecologisch & sociaal), waar boer en burger trots op zijn. Een goede boer-burger dialoog is daarvoor essentieel, juist ook op het niveau van het agrarisch bedrijf zelf. Dit maakt dat de gewenste ontwikkeling van de landbouw niet iets is wat aan de sector wordt opgelegd maar juist een ontwikkeling is die door de ondernemer zelf wordt vormgegeven vanuit het gesprek met zijn of haar omgeving.
<b>Wat levert het op</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een platform om continuïteit te borgen na de looptijd van de PPS gedragen door een collectief van agrarische partijen</li> <li>• Overzicht van bestaande tools, technieken en voorbeelden</li> <li>• Video's met (succesvolle) praktijkvoorbeelden</li> <li>• Stappenplan voor boeren en tuinders om dialoog vorm te geven</li> <li>• Nieuwe tools om dialoog te voeren voor boeren en tuinders</li> <li>• Brochure met nieuwe inzichten en tips</li> <li>• Cursusmateriaal (online) voor erfbetreders</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trainingen voor boeren en tuinders</li> <li>• Projectwebsite met resultaten en focus op communicatie</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	februari 2021 – februari 2022

<b>Project</b>	<b>Innovatieve maisteelt</b>
<b>Aangevraagd door</b>	Louis Bolk Instituut
<b>Korte beschrijving</b>	<p>Snijmais is in Nederland een belangrijk voedergewas voor melkvee vanwege de gunstige voederwaarde met verminderde N-uitstoot en methaan-emissie. De teelt ervan kent echter ook nadelen: nitraatuitspoeling, achteruitgang algemene bodemkwaliteit (incl. waterinfiltratie en vochtvasthoudend vermogen), residuen van gewasbescherming (bijv glyfosaat) in het milieu en het ontbreken van bijdrage aan biodiversiteit.</p> <p>Deze PPS werkt aan doorontwikkeling van chemie-vrije maisteelt, in combinatie met een minimale grondbewerking omdat dit vanwege de bodembedekking grote voordelen biedt voor bodemkwaliteit en biodiversiteit.</p>
<b>Wat levert het op</b>	Projectresultaten: door bemestings- en teeltproeven, plus het vergelijken met de standaardteelt van mais (kerende grondbewerking/met chemie), zowel in proeven in herhalingen als in praktijkpercelen bij innovatieve agrariërs, een onderbouwd inzicht leveren in de perspectieven en meerwaarde. Een wetenschappelijke publicatie maakt deel uit van de resultaten.
<b>Looptijd</b>	februari 2021 – december 2024

<b>Project</b>	<b>The Next Fruit 4.0</b>
<b>Aangevraagd door</b>	De Nederlandse Fruittelersorganisatie (NFO)
<b>Korte beschrijving</b>	De afgelopen 4 jaar is in het project Fruit 4.0 succesvol gewerkt aan technologie en datamanagement voor de fruitteelt. Dit project loopt eind dit jaar af. Gezien het belang van technologie voor de toekomst van de NL fruitteelt is een PPS ingediend voor een vervolg. Dit project (The Next Fruit 4.0) is positief beoordeeld door de Topsector T&U. De aanleiding voor dit project is dat fruittelers (1) voor grote uitdagingen staan in verdere verduurzaming van de teelt, (2) oplossingen zullen moeten vinden voor toenemende arbeidskosten.
<b>Wat levert het op</b>	<p>De cases resulteren in meerdere voor fruittelers praktische toepassingen waaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een gevalideerd prototype precisiespuit voor meerdere gewassen en (vrucht)bomen die o.b.v. slimme rekenregels en beslismodellen en gecombineerd met ziekte- en plaagdetectie tot op dopniveau wordt aangestuurd (case 1).</li> <li>• Gevalideerde prototypen van robots voor snoei en oogst in grootfruit en/of de opslagverwijdering in kleinfruit (case 4).</li> <li>• Gevalideerde sensoren en rekenregels om fysiologische en fytopathologische eigenschappen te verzamelen van meerdere fruitgewassen (case 2).</li> <li>• Gevalideerde beslismodellen (BOS), ontwikkeld op basis van verzamelde data en kennis van experts. De modellen zijn gericht op teeltoptimalisatie, gewasbescherming en bewaring (case 2 en 3).</li> <li>• Uitbreiding van maatregelen ter vermindering van risico op bewaarverlies (case 3).</li> <li>• Datastandaarden en -protocollen voor data-uitwisseling (alle cases).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duidelijkheid over randvoorwaarden zoals geschikte boomgaardinrichting (alle cases).</li> <li>• Economische validatie en bredere adoptie van de nieuwe technologie (alle cases).</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	januari 2021 – december 2024

<b>Project</b>	<b>Uitbreiding Landbouw als vliegwiel voor de energietransitie</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Noord
<b>Korte beschrijving</b>	<p>De uitbreiding van deze lopende PPS richt zich op de volgende aspecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inzet van dit project is om in een aantal Regionale Energie Strategie gebieden (RES) de bijdrage van landbouw aan duurzame energieproductie te maximaliseren. Gebaseerd op goede verdienmodellen voor de ondernemer. Via samenwerking gemeente/provincie, netbeheerders en samenwerkende agrariers.</li> <li>• Versnelde introductie fossielvrije landbouwmechanisatie: Doel: wegnemen belemmeringen naar fossielvrije landbouwmechanisatie. Via samenwerking landbouwmechanisatiebedrijven, fabrikanten en het al bestaande innovatienetwerk van de PPS (pioniers in het inpassen van hernieuwbare energie in hun agrarische bedrijfsvoering, die ook als launching customers functioneren voor fossielvrije mechanisatie in Nederland).</li> </ul>
<b>Wat levert het op</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enkele lokale pilots met ondernemers en bijbehorende uitvoeringsplannen waar ondernemers maximaal hernieuwbare energie produceren met minimale maatschappelijke kosten. Verslag van resultaten (energiebijdrage, toegepaste oplossingen, verdienmodellen).</li> <li>• Twee nieuwe regionale pilots in de Noordoostpolder en de gemeente Dinkelland waar de lessen en oplossingen uit de eerdere pilots worden meegenomen met als gevolg een sneller gebiedsproces.</li> <li>• Inzicht in de potentiële bijdrage landbouw aan de RES Fryslân (gebied Noord Friese Wouden) en de potentiële bijdrage landbouw aan RES Hoeksche Waard (rapporten).</li> <li>• Belemmeringen die de introductie van fossielvrije mechanisatie tegenhouden zijn in kaart gebracht.</li> <li>• Een doorbraakagenda die aangeeft wat nodig is om de belemmeringen weg te nemen.</li> <li>• Actieagenda met uitvoeringsprogramma gericht op het oplossen van de verschillende belemmeringen.</li> <li>• Opstarten projecten gekoppeld aan het uitvoeringsprogramma gericht op oplossingen voor belemmeringen.</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	januari 2021 – december 2023

<b>Project</b>	<b>Versnellingskamer klimaatgericht ondernemen</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Noord
<b>Korte beschrijving</b>	<p>Met dit project gaan we samen met (agrarisch) ondernemers aan de slag met de uitdagingen op gebied van klimaat, energie, natuur en water. Ook gaan we verkennen op welke wijze de ondernemer beloond kan worden vanuit het gezamenlijk belang van betrokken partijen in de ontwikkeling van een duurzaam Vechtdal. We creëren in het Vechtdal een regionale Versnellingskamer waar samengewerkt wordt aan innovatieve bijdragen aan klimaatoplossingen in het landelijk gebied.</p>

<b>Wat levert het op</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drie uitgewerkte oplossingsvarianten voor het opzetten van regionale ketens incl. duurzame businessmodellen.</li> <li>• Toolset Milieu &amp; emissies – ontwikkeld conform de resultaten uit o.a. Netwerk Praktijkbedrijven.</li> <li>• Toolset Energie – ontwikkeld en getest in de praktijk bij drie boeren in het Vechtdal.</li> <li>• Toolset Water – ontwikkeld en getest in de praktijk bij drie boeren in het Vechtdal.</li> <li>• Toolset Natuur - ontwikkeld en getest in de praktijk bij drie boeren in het Vechtdal.</li> </ul>
<b>Looptijd</b>	oktober 2020 – oktober 2023

<b>Project</b>	<b>Ontwikkelbudget Innovatietraject Boeren in Transitie</b>
<b>Aangevraagd door</b>	LTO Noord
<b>Korte beschrijving</b>	<p>Toekomstgericht ondernemen vraagt van ondernemers goede afweging van mogelijkheden voor hun bedrijf mede gelet op de omgeving waarin ze produceren. Door zowel Food HUB (Nieuwe Boeren Familie) als LTO Noord (programma Voor de volgende generatie) en NAJK (Boer zoekt boer) zijn initiatieven gestart om met (jonge) ondernemers hierover het gesprek aan te gaan.</p> <p>Partijen hebben elkaar daarbij opgezocht en willen verkennen op welke wijze samenwerking op dit dossier versterkt kan worden. Daarbij is de doorkijk met name gericht op het bereiken van een bredere groep ondernemers en dus niet alleen ondernemers die in een project participeren.</p>
<b>Wat levert het op</b>	Een gezamenlijk traject (NAJK, LTO Noord en Food HUB) gericht op het vernemen van ondernemerschap en transitie in de landbouw, door (jonge) boeren in hun kracht te zetten.
<b>Looptijd</b>	januari 2021 – januari 2023