

Projectvoorstel: Pilot Ontwikkeling duurzame teelt consumptieaardappelen in ketenperspectief**Achtergrond**Praktijkprogramma plantgezondheid

De pilot Ontwikkeling duurzame teelt consumptieaardappelen in ketenperspectief is één van de pilots onder het Praktijkprogramma Plantgezondheid 'Weerbaarheid in de praktijk'. LTO Nederland heeft dit praktijkprogramma opgesteld om invulling te geven aan acties benoemd in het Uitvoeringsprogramma Gewasbescherming 2030. Het praktijkprogramma is voor medefinanciering ingediend bij het ministerie van LNV. Het praktijkprogramma bestaat uit drie onderdelen die nauw met elkaar samenhangen.

1. Sectorale pilots

In de sectorale pilots worden haalbare en betekenisvolle doorbraken, small wins, in de ontwikkeling van weerbare teeltsystemen op praktijkschaal beproefd met als focus kennisontwikkeling. De pilot 'Ontwikkeling duurzame teelt consumptieaardappelen in ketenperspectief' is één van de 13 pilots in het praktijkprogramma. Deze pilot is een initiatief van de LTO Nederland-vakgroep akkerbouw en vollegrondsgroenten. Verschillende vakgroepleden hebben aangegeven te willen deelnemen. Doel van de pilot is om middels andere samenwerkingsvormen in de keten die bijdragen aan het verdienvermogen van de aardappelteler de verduurzaming van de consumptieaardappelteelt te stimuleren en in ketenverband te verwaarden. Het gaat dus om een systeemdoorbraak.

2. Expertteams

De thematische expertteams voeren inhoudelijk regie op de transitiebeweging in de praktijk, geven richting aan de transitie en aan de bredere toepassing van de kennis opgedaan in de pilots; kennisontwikkeling en deling. Uit het oogpunt van capaciteit en slagkracht wordt in het praktijkprogramma op maximaal drie sectoren overstijgende thema's tegelijkertijd ingezet. De keuze voor een thema hangt af van de innovatiebehoefte in de praktijk, de fase waarin aan een thema gerelateerde pilots zich begeven en het aantal initiatieven dat er loopt. Denkbare voorbeelden zijn biostimulanten en groene gewasbescherming, functionele biodiversiteit, onkruidbestrijding, precisie-gewasbescherming, emissiebeperking of de rol van de keten. De inzet vanuit de pilot in expertteams is afhankelijk van de behoefte en vragen vanuit de pilot.

De expertteams worden pilots overstijgend ingericht. De meerwaarde van de expertteams voor de pilots zit in het leren van in andere pilots en sectoren ontwikkelde kennis en ervaringen. Het gaat om het versnellen van de transitie, de bijbehorende randvoorwaarden en de opschaling van de pilots. De expertteams begeleiden, monitoren en dragen bij aan de opschaling van kleine doorbraken tot een grotere beweging. De expertteams voeren inhoudelijk regie op de transitiebeweging in de praktijk rondom een bepaald thema, dat pilots overstijgend is, en vormt daarmee de motor van het praktijkprogramma. Expertteams creëren overzicht en inzicht op basis van lopende pilots en initiatieven die deel uitmaken van een proeftuin en geven op basis daarvan richting aan opschaling en invulling van de benodigde randvoorwaarden. De expertteams borgen het integrale karakter van het programma en fungeren als katalysator voor de transitiebeweging. Een expertteam zal bestaan uit inhoudelijk deskundigen met uiteenlopende expertise: sectorspecialisten, adviseurs, techniekleveranciers, ketenpartners, beheerinstanties en kennispartijen. Naast de inhoudelijke kant vervult een expertteam dus ook een rol in de samenwerking tussen partijen. Voor doorbraken die op kleine schaal bewezen zijn ontwikkelt het expertteam een opschalingsstrategie die sturend is voor ontsluiting van kennis en innovatie naar het erf van de ondernemer, binnen het praktijkprogramma en daarbuiten.

teelt door aardappeltelers. Deze teelt is ondersteunend aan het komen tot een beter verdienvermogen van de teler.

De pilot is een initiatief van de LTO Nederland-vakgroep akkerbouw en vollegrondsgroenten. Er wordt ingezet op een systeemdoorbraak, niet alleen op het teeltbedrijf, maar nog belangrijker in de gehele keten met een beter verdienvermogen voor de teler. De pilot is een eerste stap, een small win, in het komen tot een sector- en ketenbrede verduurzaming van de consumptieaardappelteelt. In de stappen hiernaar toe zijn kennisdeling en communicatie belangrijke aspecten en zijn ze substantieel deel van de pilot.

De aardappelsector heeft de opgave om de komende jaren minder afhankelijk te worden van gewasbeschermingsmiddelen voor de teelt van kwalitatief hoogwaardige consumptieaardappelen. Enerzijds ligt er een maatschappelijke opgave die de bedrijven aangaan, anderzijds zullen er de komende jaren minder middelen beschikbaar zijn. Om stappen te zetten naar duurzame teeltsystemen, is het noodzakelijk om dit te benaderen vanuit een ketenperspectief en dat de teler een eerlijke beloning krijgt voor zijn inspanningen, of te wel het draagt bij aan een beter verdienvermogen. Dit verbeterde verdienvermogen is de katalysator voor de uitrol en inbedding van duurzame teeltsystemen bij de telers.

Primair ligt de focus in de pilot op het komen tot nieuwe samenwerkingsvormen in de keten, gebaseerd op de eisen van de eindafnemer en de vertaling naar de teelt, niet alleen technisch, maar ook bedrijfseconomisch. Nu ligt de regie in de keten met name bij de fritesfabrikanten. Daarnaast lijkt de keten vast te zitten, wat een belemmering is om doorbraken te realiseren. De stap naar andere rassen of andere teeltsystemen kan alleen in ketenverband worden gezet, waarbij het eigenlijk gaat om twee partijen: de eindafnemer (veelal fastfoodketens) en de telers. Met de stap naar andere rassen/teeltsystemen wordt een andere samenwerkingsvormen in de keten ontwikkeld, met de focus op het verdienvermogen van de aardappeltelers en op het verwaarden van de toegevoegde waarde voor deze telers.

In het kader van verduurzamen van de consumptieaardappelteelt zijn er meerdere opties: uiteenlopend van het verduurzamen van de teelt van de huidige rassen tot direct de grote stap zetten naar nieuwe resistente rassen. Hierbij gaat het met name om resistentie (of meer waarschijnlijk een aanzienlijk lagere vatbaarheid) tegen schimmels. Kijken naar het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen worden deze nu met name ingezet voor de bestrijding en beheersing van schimmels. Met de inzet van duurzame rassen ligt de focus enerzijds op de gerichte inzet van gewasbeschermingsmiddelen en anderzijds op de toepassing van groene gewasbescherming en biostimulanten. De LTO Nederland-vakgroep akkerbouw en vollegrondsgroenten kiest voor het zetten van de grote stap voorwaarts. De richting van de pilot kan worden bepaald, maar de precieze invulling van de activiteiten kan niet op voorhand worden ingevuld, dat is een gezamenlijke zoektocht en experiment.

Meer concreet gaat het in de pilot om de volgende stappen:

- Onderzoeken en beschrijven condities van de afnemers en verdeling in de keten
- Maken van afspraken over het experiment met alle ketenpartijen
- Invullen van deze condities door de telers
- Produceren
- Verkopen en marktonderzoek
- Aanpassen
- Betrekken van de keten
- Produceren
- Kennisdeling en kennisuitwisseling

<p>Doel</p> <p>Doel van de pilot is om middels andere samenwerkingsvormen in de keten die bijdragen aan het verdienvermogen van de aardappelteler de verduurzaming van de consumptieaardappelteelt te stimuleren en in ketenverband te verwaarden. Het gaat dus om een systeemdoorbraak. Uitgegaan wordt van het perspectief van de teler. De basis hierbij is het toepassen van nieuwe resistente (of weinig vatbare) rassen en het uitgaan van de eindgebruiker van de fritesaardappelen (fastfoodketen) voor het produceren van duurzame frites.</p> <p>Met de pilot, een small win, wordt vanuit de teelt ingezet op het systeendenken in de teelt en in de keten. Voor het in gang zetten van een bredere beweging ligt in de pilot de focus nadrukkelijk op kennisontwikkeling en -verspreiding.</p>	
<p>Doel, hogere ambitie</p> <p>Wat willen we als LTO bereiken / de baten?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. In ketenverband ontwikkelen van nieuwe vormen van samenwerking, die bijdragen aan het verdienvermogen van de aardappeltelers, primair gericht op een hogere prijs voor de aardappelen. 2. Het verduurzamen van de teelt, wat kan door andere teeltsystemen en het uitgaan van andere, resistente, aardappelrassen die aansluiten bij de wensen van de eindgebruiker (denk aan grootte, vorm en zetmeelgehalte van de aardappelen, maar ook leveringszekerheid). 3. Kennisontwikkeling en -verspreiding van de perspectieven van de nieuwe aanpak en samenwerking vanuit de deelnemers in de pilots, om te komen tot een bredere toepassing in de praktijk. Betreft onder andere het in beeld brengen van stimulansen voor het oppakken van het ontwikkelde en geleerde. Met als finaal doel dat andere telers overstappen op andere rassen. Geldt zowel pootgoed- als consumptieaardappeltelers. <p>De resultaten van de pilot moeten de positie van de consumptieaardappeltelers in de keten versterken en moet het leiden tot een hoger verdienvermogen, waaronder saldo. Van de telers worden immers de grootste veranderingen verwacht: andere rassen telen, meer vraag gestuurd gaan werken, het produceren van duurzame consumptieaardappelen met toegevoegde waarde.</p> <p>De ketenpositie en het verdienvermogen van akkerbouwers zijn speerpunten voor de vakgroep akkerbouw en vollegrondsgroenten. Projecten en initiatieven waaraan de vakgroep meewerkt moeten bijdragen aan de realisatie van deze speerpunten.</p>
<p>Te bereiken resultaten en producten?</p> <p>Welk concreet resultaat gaan we maken, wat is daarvoor nodig en er nu niet is?</p>	<p>De te bereiken resultaten en producten van het project zijn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nieuwe vormen van samenwerking in de keten, die bijdragen het verdienvermogen van de aardappeltelers. Het gaat hierbij niet alleen om de prijs, maar ook om leverings- en afnamevoorwaarden, kwaliteitseisen, etc. Er komt meer regie hierop bij de telers te liggen, met als resultaat onder andere meer zekerheden en een hogere marge. 2. Eén of meer beschikbare resistente (of weinig vatbare) consumptieaardappelrassen die breed opgepakt worden in de teelt, om zo bij te dragen aan een duurzame teelt en keten.

<p>Voor wie doen we dit?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Teeltconcepten, of onderdelen ervan, die bijdragen aan een duurzame teelt en – keten, zoals samenwerkingsvormen in de keten, teelten met een breder gebruik van groene gewasbescherming en biostimulanten ipv de reguliere gewasbeschermingsmiddelen, efficiënt gebruik van oppervlaktewater. 4. Eindgebruikers die overstappen naar frites van de nieuwe, duurzame en duurzaam geteelde, rassen. 5. Verspreiding van de resultaten en van de perspectieven van de nieuwe aanpak en samenwerking vanuit de deelnemers in de pilots. De verspreiding zal ingevuld worden via bestaande structuren, zoals die van LTO Nederland en de rLTO's, adviseurs, het Duurzaam praktijknetwerk akkerbouw en het digitaal kennisplatform CRKLS. De in te zetten middelen zijn onder andere vlogs, persberichten, fact sheets en bijeenkomsten.
<p>Raakvlakken andere projecten</p>	<p>In onderstaande opsomming is uitgegaan van lopende projecten en initiatieven.</p> <p>Holland Innovative Potato (HIP): https://hollandinnovativepotato.nl/.</p> <p>Lopende projecten met betrokkenheid BO Akkerbouw:</p> <ul style="list-style-type: none"> PPS FAB+ PPS Integrale aanpak voor de akkerbouw op zand PPS Innovatieve emissieloze toedieningstechnieken 4.0 PPS Milieu-indicator gewasbescherming Project Onderzoek effectiviteit laag-risico middelen als alternatief voor neonicotinoïden in aardappelen Project Onderzoek effectiviteit laag-risico middelen tegen Phytophthora in aardappelen Project Effect van biostimulanten op droogtestress in aardappelen PPS Beter Bodembeheer <p>Onderzoek phytophthora resistente rassen in 2020: convenant Versnelde transitie naar robuuste aardappelrassen en POP3 project 'Verduurzaming van de aardappelteelt in Flevoland'</p> <p>Onderzoek naar een biologisch teeltsysteem voor aardappelen waarin Phytophthora en aardappelcysteaaltjes 2015: https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/projecten/onderzoek-naar-een-biologisch-teeltsysteem-voor-aardappelen-waar-in-phytophthora-en</p> <p>Convenant robuuste aardappelteelt Bionext: https://bionext.nl/thema-s/plantgezondheid/aardappel-convenant/</p> <p>Onderzoek sector: https://www.agrico.nl/research</p> <p>Innovatieve technieken: https://www.proeftuinprecisielandbouw.nl/deelnemer/klaas-schenk/</p>

	https://www.proeftuinprecisielandbouw.nl/deelnemer/jan-pieter-evenhuis/
--	---

<p>Project governance</p> <p>De pilot is een initiatief van de LTO Nederland-vakgroep akkerbouw en vollegrondsgroenten en het maakt onderdeel uit van het LTO Nederland Praktijkprogramma Plantgezondheid 'Weerbaarheid in de praktijk'.</p> <p>Er wordt een begeleidingscommissie samengesteld bestaande uit vertegenwoordigers van de vakgroep, de deelnemende telers, ketenpartijen, POC en BO Akkerbouw. De genoemde organisaties moeten nog gevraagd worden deel te nemen in de begeleidingscommissie.</p> <p>De aan te stellen projectleider is secretaris van de commissie, die wordt voorgezeten door een vertegenwoordiger van de vakgroep.</p>	
<p>Project activiteiten</p> <p>Hoofdactiviteiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herinrichten van de ketensamenwerking, met aandacht voor de (markt)positie, leveringscondities voor de telers en het toekennen van toegevoegde waarde voor telers. De start ligt in de afstemming tussen eindgebruiker en telers. - Uitwerken van het aspect duurzaamheid voor de betrokken ketenpartijen en hoe dit kan worden gecommuniceerd in de keten en naar de consument. - Ontwikkelen producten: denk onder andere aan resistente (minder vatbare) rassen, toepassing van groene gewasbescherming en biostimulanten naast/ipv de reguliere gewasbeschermingsmiddelen, efficiënt watergeven, toepassing van beslissingsondersteunende systemen. - Uitvoeren van teelten in pilotverband. - Verwerken van de geogoste aardappelen tot frites voor een fastfoodketen. - Samenwerking met andere pilots in expertteams en in proeftuinen van het LTO-praktijkprogramma plantgezondheid. - Communicatie en kennisuitwisseling. 	
<p>Projectactiviteiten</p> <p>Alle activiteiten + wie voert ze uit</p>	<p>Het project start in 2021 met voorbereidende activiteiten en wordt in 2025 afgesloten.</p> <p>Activiteiten 2021</p> <p>De aan te stellen projectleider start in 2021 met in overleg met de initiatiefnemers het opstellen van het projectplan. Onderhavige pilot is géén onderzoeksproject, maar een pilot waarin nieuwe ontwikkelingen op praktijkschaal worden beproefd, met als focus verdere actieve uitrol in de praktijk.</p> <p>De start ligt bij het met de betrokken ketenpartijen doorspreken van de herinrichting van de keten doorgesproken, uitgaande van het verdienvermogen van de teler bij de toepassing van duurzame teeltsystemen. Hierbij gaat het ook om het doorvertalen van het aspect duurzaamheid in de gehele keten. De mogelijkheden, voorwaarden en eisen worden in beeld</p>

gebracht en verder geconcretiseerd en ingevuld gedurende de looptijd van de pilot.

Bouwstenen wat betreft de teelt zijn met name nieuwe resistente (weinig vatbare) rassen, de alternatieven voor gewasbeschermingsmiddelen (groene middelen, biostimulanten, mechanische technieken), efficiënt watergeven (oa. dripirrigatie) en de toepassing van innovatieve technieken. Onder andere de hiervoor aangegeven projecten zijn bouwstenen en input voor deze pilot. In de pilot worden ze op een geïntegreerde wijze opgepakt. Voor de keten gaat het om technische zaken t.a.v. de te leveren producten (hoeveelheden, grootte, bewaarbaarheid, etc), maar om een nieuwe manier van samenwerken in de keten. De verwachting is aannemelijk dat de nieuwe aanpak in ieder geval voor de telers meer risicovol zal zijn.

Het is belangrijk dat de resultaten, zowel kwantitatief als kwalitatief, kunnen worden gemeten, onder meer om ze te kunnen vergelijken met de reguliere teelt en keten. Het gaat niet alleen om teeltaspecten zoals opbrengst in gewicht, kleur en zetmeelgehalte, maar ook om de teeltkosten en de prijsopbouw in de keten tot en met de fastfoodketen. Belangrijke aspecten zijn de bakkwaliteit en de kleur.

Bovenstaande wordt als kaders voor de drie teelt- en afzetjaren onder het project verder ingevuld met de begeleidingscommissie en met de pilotdeelnemers.

Er zijn meerdere aardappeltelers geïnteresseerd in deelname en er is contact met een fastfoodketen. In de opzet en in de begroting is uitgegaan van 3 telers.

Activiteiten 2022-2024

Gedurende 3 jaar telen de 3 aardappeltelers één of meer resistente (of weinig vatbare) rassen. Per jaar teler wordt uitgegaan van 2 hectare teelt onder het project. Uitgegaan wordt van reguliere teeltmethoden met de inzet van onder andere dripirrigatie, specifieke, innovatieve, toedieningstechnieken gewasbeschermingsmiddelen, groene middelen en biostimulanten. Ook de toepasbaarheid van beslissing ondersteunende systemen is onderdeel van de pilot. De projectuitvoering en de te nemen beslissingen worden besproken met de begeleidingscommissie. Welke zaken specifiek worden beproefd wordt in het projectplan beschreven en kan jaarlijks op basis van de ervaringen en resultaten worden bijgesteld.

De communicatie en de kennisverspreiding is primair gericht op de ketenpartijen, van veredelaars, telers tot en met (eind)gebruikers. Doel is het delen van de kennis en ervaringen om bij te dragen aan de verdere uitrol van de duurzame consumptieaardappelveredeling, -teelt en -verwerking. Er worden veldbijeenkomsten voor akkerbouwers gehouden, als ook ketenbijeenkomsten.

	<p>De resultaten van de pilot worden jaarlijks geëvalueerd in samenwerking met de begeleidingscommissie en wordt daar waar nodig de verdere uitvoering van de pilot bijgesteld.</p> <p>2025 Afronding, met focus op communicatie en kennisuitwisseling en op de verdere opschaling en de rol van de partners hierin.</p> <p>Alle jaren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Delen van kennis binnen de proeftuinen: Inhoudelijke deskundige/projectleider. - Delen van kennis met expertteams en vice versa: Inhoudelijke deskundige/projectleider.
--	---

Begroting

De uitgewerkte begroting is apart bijgevoegd. Ter onderbouwing van de begroting de volgende opmerkingen:

1. Projectleider

Er wordt een externe projectleider aangezocht en aangesteld vanuit de stichting of vanuit ZLTO.

2. Ureninzet telers

De inzet van de betrokken telers is een in kind bijdrage in het project.

3. Teeltkosten

Het is nog niet bekend welke teeltmaatregelen worden genomen. In overleg met de vakgroep is een bedrag van € 12.500 per hectare per jaar aangehouden voor de out of pocket kosten voor het telen: pacht of landhuur, inzet van middelen en van teelttechnieken. Dit bedrag is gebaseerd op eigen ervaringen van consumptieaardappeltelers.

4. Inzet in expertteams en proeftuinen

De inzet vanuit de pilot in expertteams en proeftuinen wordt vraaggestuurd ingevuld, gezien vanuit de pilot. Deze inzet moet dus bijdragen aan het uitvoeren van de pilot en het realiseren van de doelen. Er is in de begroting geen sprake van het medefinancieren van de overhead van de expertteams en de proeftuinen.

5. Inzet begeleidingscommissie

De inzet van de leden van de begeleidingscommissie is een in kind bijdrage in het project.

6. Rol en inzet LTO NL

De sectorspecialist van LTO Nederland heeft een aanzienlijke rol in dit project. Zijn inzet is een in kind bijdrage in het project.

Twee opmerkingen bij de begroting:

1. Er is alleen, zowel bij BO Akkerbouw als het ministerie van LNV, subsidie aangevraagd voor te maken kosten. De ureninzet van telers, LTO Nederland en van de leden van de klankbordgroep is de in kind bijdrage aan dit project;

2. Het subsidieverzoek is eerder bij het ministerie van LNV ingediend en de hoogte van het aangevraagde bedrag staat vast.

(beoogde) Financier	Hoogte bedrag (incl. BTW)
Ministerie van LNV	€ 241.536
BO Akkerbouw	€ 255.093
In kind bijdrage	€ 194.740
Totaal	€ 691.369