

Rapport

'Inventarisatie lopende pilotprojecten'



Uitgebracht aan:

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Uitgebracht door:
Stichting LTO Programma's en Projecten
Postadres Postbus 240
8000AE Zwolle



Om in 2030 een emissievrije gewasbescherming te realiseren is onder meer een snelle toelating van duurzame gewasbeschermingsmiddelen noodzakelijk. - Foto: Van Assendelft

Datum: 15 - 07 - 2021

Inhoud

1. Aanleiding	3
2. Doel van de opdracht	3
3. Beoogde resultaten	4
4. Aanpak	4
4.1 Fasering en bijbehorende activiteiten	4
4.2 Doorlooptijd uitvoering plan van aanpak.....	6
5. Participanten en projectorganisatie	6
6. Opgeleverde resultaten opdracht	7
7. Conclusies	12



1. Aanleiding

Het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie gewasbescherming 2030 bevat de mogelijkheid voor het starten van nieuwe pilotprojecten of aansluiten bij lopende pilotprojecten op diverse terreinen. Pilotprojecten zijn bedoeld om experimentele ideeën in de praktijk te laten rijpen op demonstratie bedrijven of bij agrarische ondernemers op het bedrijf.

Een nieuwe inrichting van het teeltsysteem kan in experimentele setting ronkende resultaten opleveren, maar in de praktijk jammerlijk mislukken, bijvoorbeeld doordat omstandigheden niet of minder controleerbaar zijn. Er moet daarom voldoende ruimte zijn om experimentele ideeën in de praktijk te laten rijpen. Dit kan aan de hand van pilotprojecten bij demonstratiebedrijven of bij agrarische ondernemers op het bedrijf.

In veel regio's en in de sectoren zijn al initiatieven die gekenmerkt kunnen worden als demonstratiebedrijven of bij agrarische ondernemers op het bedrijf. Verschillende private partijen ondersteunen deze perspectievolle demonstratiebedrijven of onderdelen ervan. De inzet is om zo snel mogelijk via pilotprojecten te proberen de transitie in de praktijk te brengen en daarvan te leren. Deels kan hiertoe worden aangesloten bij al lopende pilotprojecten en deels zullen hiervoor nieuwe pilotprojecten worden gestart. In deze opdracht van LNV aan de Stichting LTO Programma's en Projecten brengen we de "lopende" sectorale en regionale initiatieven anno april 2021 in beeld.

2. Doel van de opdracht

Het doel van deze opdracht is het in kaart brengen van de sectorale en regionale initiatieven en het beoordelen op welke manier deze aansluiten bij en bijdragen aan het realiseren van de doelen van het uitvoeringsprogramma "Toekomstvisie gewasbescherming 2030"

We inventariseren daartoe de lopende pilotprojecten* op de diverse terreinen die in het uitvoeringsprogramma worden genoemd.

* Afbakening: Bij pilotprojecten hebben we het volgens het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 over 'rijping van experimentele ideeën' in de praktijk, op demonstratiebedrijven of bij agrarische ondernemers op het bedrijf zelf. Dit impliceert dat in de inventarisatie de volgende categorieën niet als pilotprojecten worden aangemerkt:

- Onderzoek en innovatie zelf
- Initiatieven in een kunstmatige / niet natuurgetrouwe setting.
- Een initiatief zónder actieve betrokkenheid van agrarisch ondernemers
- Activiteiten gericht op (uitsluitend) kennisverspreiding (zie paragraaf 5.2.3 van het Uitvoeringsprogramma).

We leveren een rapport op met daarin opgesomd welke pilotprojecten door de verschillende partijen worden uitgevoerd en bij welke pilotprojecten kan worden aangesloten en hoe deze aanhaken op de drie strategische doelen van het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030.

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

3. Beoogde resultaten

Het opleveren van een rapport met daarin het antwoord op de volgende vragen.

1. Welke pilotprojecten worden momenteel door verschillende partijen uitgevoerd?
2. Bij welke pilotprojecten kan worden aangesloten?

Onder sectie 7.2 van het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 staan een aantal trajecten genoemd waarbij de focus niet direct op gewasbescherming ligt, maar waarvan de onderwerpen wel van belang zijn voor de transitie naar weerbare teeltsystemen. Het gaat hierbij om het Nationaal programma landbouwbodems, Kringlooplandbouw, Deltaplan Biodiversiteitsherstel, GLB en Nationaal Strategisch Plan en de Herbezinning van het mestbeleid. Deze trajecten gaan we screenen op relevante pilots die hieronder plaatsvinden.

We leveren een rapport op inclusief een functioneel overzicht van alle geïnventariseerde pilotprojecten.

In dit overzicht zijn ook enkele pilotprojecten opgenomen die nu niet meer lopen. Deze zijn wel van belang om te benoemen omdat ondernemers daarmee na afloop van de pilot in het veld aan de slag zijn gegaan. We willen hun ervaringen betrekken bij de huidige praktijkpilots in het Uitvoeringsprogramma Gewasbescherming en anderzijds ook hen voorzien in informatie die uit de recent opgestarte praktijkpilots naar voren gaat komen.

4. Aanpak

4.1 Fasering en bijbehorende activiteiten

- De inventarisatie geeft duidelijk de voor de pilotprojecten verantwoordelijke partijen weer;
- De inventarisatie geeft duidelijk de mate waarin pilotprojecten publiek/privaat gefinancierd wordt;
- De volgende partijen worden betrokken bij het uitwerken van dit voorstel: alle partners van het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie gewasbescherming 2030, onderzoeksinstituten en andere overheden. Daarnaast zullen gericht aanvullende partijen geconsulteerd worden;
- Uitgangspunt bij de inventarisatie is de volgende documentatie:
 1. Hoofdlijnenakkoord waterzuivering glastuinbouw
(<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-32627-20.html> en <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-598825>)
 2. Toekomstvisie gewasbescherming 2030
(<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-27858-449.html> en <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-880308>)
 3. Pakket van maatregelen emissiereductie gewasbescherming open teelten
(<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-880311> en <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-landbouw-natuur-voedselkwaliteit/documenten/rapporten/2019/04/16/pakket-van-maatregelenemissiereductie-gewasbescherming-open-teelten-acties-algemeen>)

4. Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie gewasbescherming 2030
(<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-27858-518.html>,
<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-950116> en
<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-950118>)

Methodiek:

-Inventarisatie-

Er is gestart met deskresearch van openbare secundaire bronnen.

Vervolgens heeft ook fieldresearch plaatsgevonden.

De partners uit het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 zijn geconsulteerd bij de uitvraag naar de pilots. Daarnaast zijn middels fieldresearch brancheorganisaties als LTO Nederland, ZLTO, LTO Noord, LLTB, NFO, KAVB, LTO Glastuinbouw NL, BO Akkerbouw, Collectieven Agrarisch Landschap- en Natuurbeheer (ANV's), Bionext en onderstaande organisaties (zie afbeelding) benaderd om te checken of we alles compleet hebben. Hierbij is hen de gelegenheid geboden om de conceptversie te controleren op volledigheid en juistheid van de informatie over de genoemde pilots.



-Structureren-

Vervolgens is alle gevonden en toegezonden informatie gestructureerd en op een rij gezet.

Per pilotproject zijn hiertoe de volgende zaken op een rij gezet:

1. Naam pilotproject
2. Korte omschrijving pilotproject
3. Betrokken/verantwoordelijke partijen pilotproject
4. Aansluiting bij de 3 strategische doelen van het Uitvoeringsprogramma
5. Mate waarin pilotproject publiek/privaat gefinancierd
6. Looptijd pilotproject
7. Hoe aansluiting met UP te maken

Bijbehorende activiteiten zijn:

- A. Inventarisatie pilotprojecten en betrokken partijen bij de pilotprojecten en mate waarin pilotprojecten publiek/privaat gefinancierd**
- B. Structureren van de geïnventariseerde pilotprojecten**
- C. Beschrijven van de aansluiting bij de strategische doelen waarbij de pilotprojecten worden aangesloten**
- D. Project coördinatie en -regie**

4.2 Doorlooptijd uitvoering plan van aanpak

In onderstaand schema een overzicht van de periode waarop de werkzaamheden betrekking hadden. In het eerste schema zoals begroot volgens de offerte. In het tweede schema zoals in werkelijkheid is gerealiseerd.

FASE	WEEKNR	1	2	3	4	5	6	7	8
A. <u>Inventarisatie</u> pilotprojecten		█							
B. <u>Structureren</u> geïnventariseerde pilotprojecten					█				
C. <u>Beschrijven</u> aansluiting strategische doelen							█		
D. Project <u>coördinatie</u> en -regie		█							

Werkelijke realisatie van de doorlooptijd. De activiteiten zijn uitgevoerd tussen 10 mei 2021 en 30 juni 2021. Na 30 juni zijn enkel nog reacties van enkele partners verwerkt die in juni vanwege verlof niet in de gelegenheid waren om te reageren.

FASE	WEEKNR	1	2	3	4	5	6	7	8	
A. <u>Inventarisatie</u> pilotprojecten		█								
B. <u>Structureren</u> geïnventariseerde pilotprojecten						█				
C. <u>Beschrijven</u> aansluiting strategische doelen							█			
D. Project <u>coördinatie</u> en -regie		█								

Uit bovenstaand schema met de benodigde doorlooptijd per fase (weergegeven in weeknummers) blijkt dat de inventarisatiefase meer tijd vergde dan aanvankelijk gedacht. Er is getracht om zoveel mogelijk informatie eerst zelf te verkrijgen via deskresearch en daarna fieldresearch. Dat laatste leverde wel veel vertraging op omdat veel mensen met een overvolle agenda zaten en de prioritering elders hadden liggen of op vakantie waren. Vandaar de langere doorlooptijd van de fase "Inventarisatie". Hierdoor is de fase van het structureren ook wat naar achteren geschoven. We zijn er wel in geslaagd om in week 7 een conceptversie van de lijst op volledigheid en juistheid te laten controleren door de partners uit het Uitvoeringsprogramma Gewasbescherming. We dachten dit binnen de resterende 2 weken tot het eind van de opdracht (30 juni) te kunnen realiseren. Echter een aantal medewerkers van de partners waren in de laatste weken van juni met verlof. Ook moesten een aantal partners intern navraag doen. Daardoor hadden we op 30 juni nog niet alle reacties binnen om te verwerken. In de week na 30 juni hebben we de lijst zo volledig kunnen mogelijk maken met de reacties van de partners erin verwerkt.

5. Participanten en projectorganisatie

De opdracht is vanuit LNV verstrekt aan opdrachtnemer Stichting LTO Programma's en Projecten.

Onderhavige opdracht is gerealiseerd door de aan de Stichting gelieerde organisatie ZLTO. Dit onder auspiciën van het MT van Stichting LTO Programma's en Projecten. Vanuit LTO Nederland is de specialist gezonde planten ingeschakeld voor de inhoudelijke expertise en een adviserende functie.

De Stichting LTO Programma's en Projecten heeft een duurzame bedrijfsvoering voor de agrarische sector in de groene ruimte hoog in het vaandel staan. Het gezamenlijk initiëren en uitvoeren van programma's en projecten met een landelijk of bovenregionaal karakter die bijdragen aan het versterken van de positie van boeren en tuinders in markten / of maatschappij staat bij de Stichting centraal. Vanuit LTO nederland zetten we ons volop in om een werkbaar Uitvoeringsprogramma Gewasbescherming te krijgen waardoor we ook in 2030 koploper blijven in het telen van gezonde en veilige voedsel- en sierteelproducten. We willen dat telers rendabel gezonde gewassen kunnen blijven telen, internationaal toonaangevend zijn op het gebied van duurzame gewasbescherming. We ondersteunen middels onze projecten op het boerenerf onze boeren en tuinders volop met innovatie en doorontwikkeling van teeltsystemen, alles gericht op een verdere verduurzaming van hun teelt.

6. Opgeleverde resultaten opdracht

De onder hoofdstuk 4 benoemde activiteiten hebben geleid tot dit onderhavig rapport en een functioneel overzicht van alle geïnventariseerde pilotprojecten. Hieronder een overzicht van de pilotprojecten en aan welke drie strategische doelen opgenomen in de "Toekomstvisie gewasbescherming 2030" zij een bijdrage leveren of hebben geleverd.

In bijlage 1 van deze rapportage een uitgebreide lijst met per pilotproject de volgende zaken op een rij:

1. Naam pilotproject
2. Bedrijf/organisatie (aanspreekpunt pilot)
3. Looptijd pilotproject (start- en einddatum)
4. Betrokken/verantwoordelijke partijen pilotproject
5. Mate waarin pilotproject publiek/privaat gefinancierd*
6. Aansluiting bij de 3 strategische doelen van het Uitvoeringsprogramma
7. Hoe aansluiting met Uitvoeringsprogramma te maken

*voor zover bekend en bereidheid om deze gegevens (exacte bedragen) te verstrekken.

Een korte omschrijving van ieder pilotproject is weergegeven in bijlage 2. Daarbij is uitgegaan van een beknopte samenvatting geconcentreerd op doelstelling en (te bereiken) resultaten van de pilot.

Num	Pilot Naam	aansluiting doelen UP
1	Aangepast slootkantenbeheer voor meer biodiversiteit	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
2	Aanleren van monitoringstechnieken: de sleutel tot succes van biologische gewasbescherming	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
3	Aanleren van monitoringstechnieken: van drempel naar de sleutel tot succes van plaagbeheers	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
4	Aanpak emissie in de Fruitteeltsector	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
5	Aanvraag aantonen nul-lozing	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
6	Agricorder TM DNA veldtest voor bacterieziekten in aardappelen	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
7	Akker van de toekomst	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
8	Akkerranden langs intensieve gewassen	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
9	Akkerrandenbeheer Land van Heusden en Alten	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
10	Akkerrandenbeheer Midden-Brabant	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
11	Akkerrandenbeheer Oost-Brabant	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
12	Akkerrandenbeheer West-Brabant	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
13	Alternatieven voor glyfosaat in graslandbeheer en voor het onderwerken an groenbemester en	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
14	Automatisch wieden praktijkrijp	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
15	Beperking oppervlakkige afspoeling akkerbouwpercelen Zeeland	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
16	Beperking piekmissie GBM naar oppervlakte water vanuit landbouw in Zeeland	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
17	Bestrijding bonenvlieg ten behoeve an een soepele eiwittransitie	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
18	Beter Bodembeheer 1 en 2*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
19	Bethuneproject	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
20	Biobased Teelt: growing a green future*	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden ; Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
21	Biodivers Fruit Telen Limburg	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
22	Biodiversiteitsmonitor akkerbouw*	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
23	Bodemkracht: verhoogde gewasweerbaarheid bij droogte dankzij goede bodempraktijken	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
24	Boer, Bier, Water	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
25	Boeren Bodem Bollenteiler	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
26	Boeren voor Drinkwater Overijssel	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
27	Bollenpolder van de Toekomst	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
28	Bollenrevolutie 4.0	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
29	Bonenspintmijt – oplossing met natuurlijke vijanden*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
30	Boomkekerijenlandschap van gogh park	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
31	Chemievrij Mais telen	Nagenoeg zonder emmissies naar milieu
32	Collectieve wasplaats De Rips	Nagenoeg zonder emmissies naar milieu
33	Colorado Beetle Catcher: duurzame machinale plaagbestrijding	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
34	DAW Groesbeek-citters	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
35	De Groene Tulp; teeltstrategieën met inzet van techniek, groene/low risk middelen en verbetering van de bodemkwaliteit	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
36	Demonstratie en effectiviteitsonderzoek driftreducerende spuittechnieken*	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
37	Ditylenchus dipsaci*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
38	Duistbestrijding in de granenteelt*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
39	Duurzaam Schoon Grondwater	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
40	Duurzame beheersing onkruiden*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
41	Duurzame beheersing van onkruiden	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
42	Duurzame bollenteelt in Drenthe	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden en Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
43	Duurzame gewasbescherming van bladgewassen	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten;
44	Duurzame gewasbeschermingsstrategieën/toepassen laag risico stoffen/ weerbare fruitgewassen/acute vraagstukken	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
45	Een 95% driftarme boomkekerij	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
		Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten

Num	Pilot Naam	aansluiting doelen UP
46	Effect van biostimulanten op droogtestress in aardappelen*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
47	Effect van de bodem op weerbaarheid van aardappelknollen tegen biotische stress*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
48	Effect van lagedrukbanden meten	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
49	Effecten van nutriënten op ziekten, plaagorganismen en hun bestrijders	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
50	Effectieve bestrijding van knolcyperus: een praktijktest voor elektro-fysische bestrijding	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
51	Effectieve emissiereductie gewasbeschermingsmiddelen: "erfemissies"	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
52	Effectiviteit laag-risico middelen als vervanging voor de zaadcoating met neonicotinoïden in suikerbieten*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
53	effectiviteit laag-risico middelen tegen Phytophthora in aardappelen*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
54	Emissiebeperking sector bomen, vaste planten en zomerbloemen door datagedreven gewasbescherming.	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
55	Erfafspoeling akkerbouw groningen	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
56	Erfafspoeling Fryslan	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
57	Experimenten in ruwvoerteelt	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
58	Experimenteren met kruidenrijk grasland	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
59	FAB+ : integratie van natuurlijke plaagbestrijding en doeltreffende diversificatie in plantaardige productiesystemen	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
60	Fabulous farmers	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
61	Fruit en grondwater in Gelderland	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
62	Functionele Biodiversiteit in en om de kas	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
63	Gebiedsgerichte aanpak Glastuinbouw	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
64	Gebiedsgerichte preventie van ziekten en plagen, boomkwekerijsector	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
65	Geïntegreerde aanpak van knolcyperus	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
66	Gewasbescherming Robuust Optimaal Economisch & Natuurlijk (GROEN)	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
67	Glastuinbouw bedrijfsafvalwater inzamel riool Bommelerwaard	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
68	GLB pilot Akkerbelt met regionaal maatwerk naar een groenere akkerbouw	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
69	Groen op zaad	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
70	Groenbemesters in de praktijk: een stap naar diversificatie van plantaardige productiesystemen	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
71	Grondig Boeren met Mais Limburg, Drenthe, Brabant	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
72	Grondig boeren voor water, Drenthe	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
73	Grondig onderzoek voor een weerbare bodem	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
74	Hoe wijdverspreid is insecticideresistentie bij bladluizen in Nederland*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
75	Implementatie geïntegreerd teeltsysteem in lilies op basis van druppelirrigatie	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
76	INNOSETA	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
77	Innovatie emissieloze toedieningstechnieken 4.0	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
78	Innovatie programma boomkwekerij, Duurzame onkruidbestrijding met heet water techniek	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
79	Innovatie programma boomkwekerij, Onkruidbestrijding met plantaardig schuim	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
80	Innovatie programma boomkwekerij, Robot voor onkruidbestrijding in de laanboomteelt	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
81	Innovatief hergebruik spuiwater in fruitsector	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
82	Innoveren naar duurzame en natuur inclusieve noordelijke bouwplannen	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
83	Integrale aanpak gewasbescherming voor de akkerbouw op zand*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
84	Integrale ketenaanpak voor beheersing van vruchtboomkanker	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
85	Intelligenter fruittelen	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
86	IPM als basis voor een milieuvriendelijk jongeplantenopkweek sierteelt	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
87	IPM in de akkerbouw (aardappelen, granen, suiker- en voederbieten)	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
88	IPM in de sierteelt: future proof	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
89	ISO standaardisatie van te registreren parameters op spuitmachines die invloed zijn op drift	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
90	Jaarrond biologische bestrijding	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar

Num	Pilot Naam	aansluiting doelen UP
91	Kas als Ecosysteem (KaEco)	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
92	Ketenproject verbetering pootgoed kwaliteit*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
93	Knolcyperus Limburg	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
94	Landbouwportaal Noord-Holland	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
95	Loofdoding aardappelen*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
96	Mechanisch onderwerken in plaats van glyfosaat	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
97	Mechanische onkruidbestrijding in biet, cichorei, pompoen, mais: experimenteren	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
98	Meer Biodiversiteit in het glastuinbouwgebied	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
99	Meer Kennis, minder gewasbeschermingsmiddelen	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
100	Meloidogyne*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
101	Met regionaal maatwerk naar een groenere akkerbouw	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
102	Mijten bestrijden met mijten: op zoek naar nieuwe bestrijdingsmethoden tegen schadelijke mijten in open en gesloten teelten	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
103	Milieu indicator Gewasbescherming	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
104	N69 precisielandbouw	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
105	Naar een duurzame koolteelt (DKT-1 en 2)	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
106	Nationale proeftuin voor precisielandbouw (NPPL)	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar, Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden en nagenoeg zonder emissies naar milieu en
107	Natuurakker 2.0 Langjarig praktijkonderzoek met strokenteelt	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
108	Natuurlijke bestrijding Eikenprocessierups	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
109	Natuurlijke weerbaarheid tegen echte meeldauw	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
110	Ondernemend Natuurnetwerk Brabant (ONNB)	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
111	Onderzoek effectiviteit laag-risico middelen tegen valse meeldauw in ui*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
112	Onderzoek effectiviteit laag-risicomiddelen als alternatief voor neonicotinoiden in aardappelen*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
113	Onderzoek naar effectiviteit van low risk middelen (aardappelen, ui, suikerbieten)*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
114	Organisch (rest)materiaal als bodemverbeteraar	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden ; Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
115	Perceel Online App	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
116	Phytophthora Integrated pest management Techniques (PIT)	Nagenoeg zonder emissies naar milieu
117	Pilot akkerranden en openbaar groen werkgebied collectief Zuid-Hollandse Eilanden in Zuid-Holland	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
118	pilot Bee O : biologische zonnebloemen	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
119	Pilot Ontwikkeling duurzame teelt consumptieaardappelen in ketenperspectief	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
120	Pilot teeltaanpassing luzerne in Zeeland	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
121	Pilot beheer akkerranden en openbaar groen in omgeving Steenberg (West-Brabant)	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
122	Pilot: Duurzame teelt van tulp en bijgoed	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
123	Plaats-specifieke gewasbescherming en inzaai	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw
124	PPS Grasvelden, Klimaat en Biodiversiteit	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
125	Praktijkpilots Biologische buffering*	plant en teeltsystemen zijn weerbaar
126	Praktijkproeven naar viruspreventie met pootgoed: ruggen afdekken met doek en stro*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
127	Precisie gewasbescherming Glastuinbouw	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
128	Precisie toedieningstechnieken	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
129	Precisielandbouw 4.0	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
130	Proef met biologische strokenteelt in Valthermond	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
131	Proeftuin voor precisielandbouw (PvPL)	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw
132	Randenproject	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
133	RECUPA: verbeteren recirculatie technieken trayvelden in aardbeienteelt	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
134	Reductie emissie gewasbeschermingsmiddelen met Easyconnect	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
135	Residuen Boomkwekerij	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten

Num	Pilot Naam	aansluiting doelen UP
136	Robuust telen met biodiversiteit*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
137	Schone kisten en schoon oppervlaktewater	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
138	Schone teelt op basis van druppelirrigatie	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
139	Schoon fruit telen in grondwaterbeschermingsgebieden in Gelderland	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
140	Schoon Water Brabant(binnen intrekgebieden)	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
141	Schoon Water Brabant(Verbreiding)	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
142	Schoon Water Plus Vessem	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
143	Schoon Water Zeeland	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
144	Selectieve aanpak Phytophthora Pootgoed	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
145	Slimme bouwplannen voor bodemgezondheid	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
146	Slimme sluiwesp, effectieve biologische bestrijding wolluis SMARAGD: Slimme Mechanisatie Automatisering Robotisering voor een Akkerbouw met Groei en Duurzaamheid	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
147	Stabiele ecosystemen voor beheersing van opkomende plagen in kassen	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
148	Steriele uienvlieg op noordoostelijk zand	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
149	Strokteelt mais in gras, mengteelten	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
150	Strokteelt praktijknetwerk met verschillende gewassen voor meer biodiversiteit	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
151	Systeemoplossing ziekten en plagen in bioglasgroenten	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
152	Systeemverandering beheersing trips in prei in grondwaterbeschermingsgebieden	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
153	Teelt aardbei met weerbaar teeltsysteem verduurzamen	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
154	Terugdringen erfemissie en kennisontwikkeling	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
155	The Place to Bee	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
156	Toekomstbestendige beheersing onkruid en aardappelopslag	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
157	Toekomstgerichte onkruidbeheersing in suikerbieten en cichorei*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
158	Totaalsysteem voor plaagbestrijding met generalistische predatoren	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
159	Triple C	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
160	Uireka: naar een integraal duurzame uienteelt*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
161	Uitrol Duurzame teelt Uien en Peen	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
162	Uitvoering DAW-maatregelen in waterschap Drents Overijsselse Delta	Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden en Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
163	Uitvoeringsprogramma Drentsche AA	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
164	Veenkoloniale AM precies in beeld	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
165	Verminderen erfemissie in drentse veenkoloniën	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
166	Verminderen perceeemissie	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
167	Virus- en vectorbeheersing in pootaardappelen*	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
168	Vitale bodem middels anaerobe grondontsmetting	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
169	Vitale teelt Hyacint	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
170	Vruchtbare kringloop Achterhoek en Liemers	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
171	Vruchtbare kringloop Gelderland	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
172	Vruchtbare kringloop Noord-Holland	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
173	Vruchtbare kringloop Noord-Nederland	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
174	Vruchtbare kringloop Zuid Holland	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar en Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
175	WeedBuster	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
176	Weerbaar teeltsysteem aardbeien	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
177	Weerbaar telen bomen, vaste planten en zomerbloemen	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar; Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten; Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden
178	Weerbare teeltsystemen tegen invasieve tripsplagen in de glastuinbouw	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
179	Weersbestendige broccoli	Plant en teeltsystemen zijn weerbaar
180	Zuid-Gelderland Bewust	Nagenoeg zonder emissies naar milieu en nagenoeg zonder residuen op producten
181	* is onderdeel van Actieprogramma Plantgezondheid van de akkerbouw	

7. Conclusies

In de lijst opgenomen gegevens zijn overgenomen uit secundaire bronnen en gesprekken. Voor zover mogelijk zijn de gegevens gecontroleerd op volledigheid en juistheid door de partners uit het Uitvoeringsprogramma Gewasbescherming. De lijst zal nooit volledig zijn. Er zullen regionale pilots zijn die ondanks intensief speurwerk niet zijn gevonden. In totaal werden 181 pilots gevonden die een bijdrage leveren aan een of meerdere strategische doelen van het Uitvoeringsprogramma Gewasbescherming 2030.

De meeste pilots, in totaal 110, leveren een bijdrage aan het strategische doel "Plant- en teeltsystemen zijn weerbaar".

Zo'n 79 pilots leveren een bijdrage aan "Nagenoeg zonder emissies naar het milieu en nagenoeg zonder residuen op producten".

Het strategische doel "Land- en tuinbouw en natuur zijn met elkaar verbonden" kwam het minst naar voren. In totaal 52 pilots dragen bij aan deze doelstelling.