



Een breder bereik van kennis en innovatie

Kennisdeling en leren rond biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw

Marijke Dijkshoorn-Dekker, Harry Kortstee



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Een breder bereik van kennis en innovatie

Kennisdeling en leren rond biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw

Marijke Dijkshoorn-Dekker, Harry Kortstee

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Economic Research in opdracht van en gesubsidieerd door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit in het kader topsector AgriFood onderzoek (projectnummer BO-44-007-002).

Wageningen Economic Research
Wageningen, augustus 2020

RAPPORT
2020-063

Marijke Dijkshoorn-Dekker, Harry Kortstee, 2020. *Een breder bereik van kennis en innovatie; Kennisdeling en leren rond biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2020-063. 38 blz.; 1 fig.; 0 tab.; 0 ref.

In dit onderzoek is bestudeerd hoe de interactie tussen wetenschap en praktijk (verticaal) en praktijk onderling (horizontaal) wordt ervaren en kan worden versneld om kennis efficiënter te delen, onderling te leren en nieuwe netwerken te laten ontstaan. De focus ligt hierbij op netwerken en gebiedsgerichte aanpakken binnen de melkveehouderij en akkerbouw. Daarbij is vooral gekeken naar het bereiken en stimuleren van ondernemers, cruciale aandachtspunten om kennisdeling en leren te versnellen, aan welke kennis er behoefte is en hoe je netwerken kunt verbinden en nieuwe kunt opzetten.

This research studied how the interaction between science and practice (vertical) and practice (horizontal) is experienced and can be accelerated. The aim is to share knowledge more efficiently, to learn from each other and to create new networks. The focus is on networks and area-oriented approaches within dairy farming and arable farming. The main focus is on reaching and stimulating entrepreneurs, crucial points to accelerate knowledge sharing and learning, what knowledge is needed and how networks can be connected and new ones can be set up.

Trefwoorden: biodiversiteit, netwerken, leren, kennisbehoefte, kennisdeling, ondernemers, kringlooplandbouw

Dit rapport is gratis te downloaden op <https://doi.org/10.18174/528109> of op www.wur.nl/economic-research (onder Wageningen Economic Research publicaties).

© 2020 Wageningen Economic Research
Postbus 29703, 2502 LS Den Haag, T 070 335 83 30, E communications.ssg@wur.nl,
www.wur.nl/economic-research. Wageningen Economic Research is onderdeel van Wageningen University & Research.



Dit werk valt onder een Creative Commons Naamsvermelding-Niet Commercieel 4.0 Internationaal-licentie.

© Wageningen Economic Research, onderdeel van Stichting Wageningen Research, 2020
De gebruiker mag het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven en afgeleide werken maken. Materiaal van derden waarvan in het werk gebruik is gemaakt en waarop intellectuele eigendomsrechten berusten, mogen niet zonder voorafgaande toestemming van derden gebruikt worden. De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemmen met het werk van de gebruiker of het gebruik van het werk. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.

Wageningen Economic Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Wageningen Economic Research is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Wageningen Economic Research Rapport 2020-063 | Projectcode 2282700497

Foto omslag: Fred van Welie

Inhoud

	Samenvatting	5
1	Inleiding	8
2	Aanpak	10
3	Bevindingen	12
	3.1 Kijk op het begrip biodiversiteit	12
	3.2 Barrières voor kennisdeling en leren van elkaar	12
	3.3 Bevorderen van horizontaal kennisdelen en leren	13
	3.4 Bevorderen van verticaal kennis delen en leren	14
	3.5 Kennisbehoefte	14
	3.6 Praktijknetwerken of gebiedsgerichte samenwerking	15
	3.7 Wie kan welke rol oppakken?	15
4	Analyse	16
	4.1 Bereiken en stimuleren van ondernemers	16
	4.2 Cruciale aandachtspunten om kennisdeling en leren te versnellen	17
	4.3 Aan welke kennis is behoefte?	18
	4.4 Netwerken verbinden en nieuwe opzetten	19
5	Conclusies en aanbevelingen	21
	Bijlage 1 Deskstudie	24
	A. Inventarisatie netwerken rondom herstel van biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw	24
	B. Relevante partijen	33
	C. Inventarisatie delen en leren horizontaal/verticaal	35
	D. Toegankelijkheid tot kennis van biodiversiteit bij kennisinstellingen	36

Samenvatting

De biodiversiteit in Nederland staat onder druk. Om de biodiversiteit te herstellen binnen het streven naar een kringlooplandbouw is het van belang om te blijven innoveren als landbouwsector, keten, gebied en individuele ondernemer. Het ministerie geeft in haar Realisatie LNV visie van 2019 aan dat hiertoe uiteindelijk meer innovaties ondersteund moeten worden op het boerenerf. De omslag naar een biodiversiteit herstellende kringlooplandbouw gaat niet vanzelf. Hiervoor is samenwerking noodzakelijk binnen een sector en tussen sectoren, en ook benutting van nationale en internationale wetenschappelijke kennis en kennis ontwikkeld in de praktijk.

In dit onderzoek is bestudeerd hoe de interactie tussen wetenschap en praktijk (verticaal) en praktijk onderling (horizontaal) wordt ervaren en kan worden versneld. Dit met als doel dat kennis efficiënter wordt gedeeld, onderling wordt geleerd en er nieuwe netwerken ontstaan. De focus ligt hierbij op netwerken en gebiedsgerichte aanpakken binnen de melkveehouderij en akkerbouw.

Conclusies en aanbevelingen

Betrekken van ondernemers

- De reikwijdte van netwerken is beperkt. Bekend is dat 20-40% van de ondernemers via netwerken wordt bereikt, het overgrote deel (60-80%) van de ondernemers komt het erf minder af en vergaart kennis onder andere via vakbladen, internet en erfbetreders. Richt je niet alleen op het stimuleren van praktijknetwerken.
- Niet alle ondernemers leren op dezelfde manier. Het is aan te bevelen voor iedere leerstijl een passende vorm van kennisoverdracht aan te bieden. Voor boeren die actief erop uitgaan passen bijvoorbeeld praktijknetwerken. Voor het grote deel dat minder actief naar buiten beweegt zullen erfbetreders of proeflocaties een goede optie zijn.
- Niet alle ondernemers zijn zich bewust van de effecten van het herstel van biodiversiteit of komen uit zichzelf in beweging. Externe prikkels zijn nodig om die beweging te bewerkstelligen.

Versnellen van kennisdeling en leren

- Boeren leren van boeren. Hiervan wordt het grootste effect verwacht. Dit kan bevorderd worden door het oprichten van praktijknetwerken maar ook door het in de praktijk aanwijzen van proeflocaties die laagdrempelig zijn voor het merendeel van de boeren en laten zien wat er mogelijk is. Benoemd worden proeflocaties per regio of gebied van boeren die net een stap verder zijn dan het peloton.
- Erfbetreders spelen een belangrijke rol in kennisoverdracht naar een grote groep ondernemers. Zij kunnen meerwaarde leveren in het ondersteunen van boeren in een meer integrale biodiversiteitsaanpak. Vanuit commercieel oogpunt hebben zij echter vaak geen belang bij het delen van onafhankelijke kennis en beschikken zij ook niet altijd over de benodigde kennis. Geadviseerd wordt hiervoor prikkels te ontwikkelen door bijvoorbeeld het formuleren van een landelijk visie en agenda of het organiseren van trainingen voor erfbetreders om de integrale kennis over biodiversiteit te verbeteren. Dit is ook mogelijk via het aanstellen en opleiden van onafhankelijk (erf)coaches.
- Ketenpartijen kunnen een cruciale rol spelen in het ontsluiten van meer kennis en innovatie richting ondernemers en het bevorderen van ontmoetingen. Zij hebben een groot bereik met hun erfbetreders/districtleden en hun georganiseerde bijeenkomsten in het land. Hier zou meer gebruik van gemaakt kunnen worden.
- Regionale/gebiedsgerichte netwerken bieden goede mogelijkheden voor het bij elkaar brengen van ondernemers en andere partijen (bijvoorbeeld ketenpartijen) op actuele ondernemersgerichte onderwerpen of gezamenlijke doelen. Dit kan gestimuleerd worden vanuit de overheden door bijvoorbeeld het inzetten van stimuleringsregelingen, vouchers voor het inhuren van coaches of experts of het aanstellen van trekkers vanuit de overheid voor het opzetten van netwerken.

Barrières bij het aansluiten bij de kennisbehoefte van ondernemers

- *Ontbreken van visie en biodiversiteitsindicatoren*

Naast de behoefte aan een stip op de horizon op zowel gebieds- als landelijk niveau ontbreekt het aan indicatoren die het mogelijk maken om biodiversiteit te meten in de praktijk. Richt meer onderzoek op het ontwikkelen van handzame, bruikbare indicatoren voor in de praktijk die ook de mogelijkheid bieden tot het monitoren en evalueren van ingezette biodiversiteitstrajecten.

- *Kennis in de juiste taal*

Binnen het onderzoek is er veel kennis beschikbaar op het thema biodiversiteit maar publicaties hierover zijn vaak te wetenschappelijk geschreven en missen hierdoor de aansluiting met ondernemers en erfbetreiders. Besteed meer aandacht aan praktische vertaling van de wetenschappelijke kennis voor deze doelgroep, zodat deze kennis 'landt' op het boeren erf. Dit kan mogelijk gemaakt worden door het inschakelen van personen of partijen die een goede aansluiting hebben met de boerenbedrijven en die de taal spreken.

- *Leemte van integrale biodiversiteitskennis*

Een integrale aanpak op biodiversiteit en het handelingsperspectief daarbij op bedrijfsniveau wordt als een groot knelpunt gezien binnen het onderzoek en onderwijs. Toekomstige ondernemers gaan meer proactief aan de slag met biodiversiteit binnen hun bedrijfsvoering als functionele, integrale biodiversiteitskennis in verschillende lesmodules binnen het onderwijs is geborgd. Het is aan te bevelen het curriculum hierop te actualiseren.

- *Waardering van biodiversiteit*

Er is behoefte aan economische onderbouwing van de maatschappelijke waarde van biodiversiteit. Er moet meer onderzoek gedaan worden naar nieuwe business- en verdienmodellen, naar succesvolle verdienmodelaspecten zoals beloningen via certificaten, stapeling van beloningen, invloed op de pacht prijs en/of verbeteringen van de kostprijs, maar ook naar economische waardeontwikkeling van grond bij toenemende biodiversiteitsontwikkeling in de praktijk.

Verbinden en opzetten van netwerken

Het verbinden van huidige netwerken

Kennisuitwisseling en leren tussen netwerken kan snel en effectief vormgegeven worden door het organiseren van:

- intervisiebijeenkomsten voor trekkers van netwerken,
- interregionale 'never ending tour'-netwerken. Deze tour biedt voor alle netwerkpersoneel een kans om kennis te delen, elkaar te ontmoeten, nieuwe verbindingen te slaan en nieuwe issues vast te stellen en kan zowel maandelijks fysiek in het land gerealiseerd worden als ook digitaal op een online (kennis)platform om geleerde lessen van verschillende netwerken meer toegankelijk en bruikbaar te maken voor een breder publiek.

De overheden zouden hier de lead in kunnen nemen.

Het opzetten van nieuwe netwerken

Om meer ondernemers te betrekken (in netwerken) is een gebiedsgerichte aanpak een optie, waarbij regionale overheden, ketenpartijen, onderwijs, ondernemers en burgers met elkaar samenwerken aan een regionaal vastgestelde visie en doelen. Voor de uitvoering hiervan kan gedacht worden aan het oppakken van de volgende punten:

- regionaal/gebiedsgerichte georganiseerde themabijeenkomsten voor ondernemers en andere relevante stakeholders zoals ketenpartijen en onderzoek. Afhankelijk van de opzet van de bijeenkomst kunnen deze een ingang bieden tot het opzetten van nieuwe (praktijk)netwerken
- proeflocaties bij gangbare ondernemers om te laten zien wat er kan en hoe je dat kunt realiseren
- een loket voor stimuleringsregelingen (subsidies) en kennisvouchers voor financiële stimulansen
- een (erf)coach voor onafhankelijke individuele advisering of begeleiding van netwerken.

Bundelen van energie via landelijke sturing

Een gebiedsgerichte aanpak wordt kansrijker en leidt tot meer beweging bij ondernemers als er ook een eenduidig gedragen visie en bijbehorende (onderzoek- en innovatie)agenda voor biodiversiteit beschikbaar is op landelijk niveau. Belangrijke spelers voor het stimuleren van meer kennis en innovatie op het boeren erf voor de akkerbouw en melkveehouderij zijn onder andere Zuivel NL, BO

Akkerbouw en BoerenNatuur. Samen met de overheid, onderzoekorganisaties en andere organisaties kunnen zij ervoor zorgdragen dat er ook werkelijk een verandering gaat plaatsvinden door het opstellen van een gedragen visie en agenda. Ook kunnen zij gezamenlijk het voortouw nemen in het ontwikkelen van een markt voor biodiversiteit, waarbij duidelijk is welke waarde elementen als certificaten en (deel)beloningsvormen hebben in het maatschappelijk verkeer en binnen ketens en consumentenmarkten. Dit zou richting geven aan alle verbonden (erfbetredende) organisaties maar ook aan ondernemers die al op zoek zijn naar een weg die leidt tot meer biodiversiteit gecombineerd met een goed verdienmodel. Inzet op de juiste thema's binnen het onderzoek, zoals biodiversiteitsindicatoren, integrale biodiversiteitskennis, handelingsperspectieven, nieuwe business- en verdienmodellen, waardering van natuurlijk kapitaal, bieden meer handvatten voor ondernemers in hun zoektocht naar een perspectiefvolle richting voor hun bedrijf. Mogelijkheden tot het vormen van een platform van de hierboven benoemde partijen liggen er bijvoorbeeld binnen een PPS-structuur.

1 Inleiding

De biodiversiteit in Nederland staat erg onder druk. Dit geldt zowel voor de natuurgebieden als in landbouwgebieden (PBL, 2018).¹ Het verlies aan biodiversiteit is deels toe te schrijven aan de landbouw. De maximalisatie van voedselproductie gaat in veel gebieden ten koste van natuur en biodiversiteit met onder andere effect op de bodemstructuur en -vruchtbaarheid, bodembiodiversiteit, waterkwaliteit en insecten, weide- en akkervogels. Echter de landbouw kan ook bijdragen aan het herstel van de biodiversiteit (FAO, 2019).² Dit komt ook naar voren uit de LNV-visie *Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden Nederland als koploper in kringlooplandbouw* (2018).³

Om de biodiversiteit te herstellen binnen de kringlooplandbouw is het van belang te blijven innoveren als landbouwsector als geheel, maar ook als keten, gebied en als individuele ondernemer. Het gaat hierbij om het stimuleren, ondersteunen en versnellen van innovaties met betrekking tot biodiversiteit die zullen bijdragen aan het realiseren van een veerkrachtig voedselsysteem en ook zullen aansluiten op Europese afspraken, zoals de Vogel- en Habitatrichtlijnen en Natura 2000. De minister schrijft in haar Realisatie LNV visie (2019)⁴ dat er uiteindelijk meer innovaties ondersteund moeten worden op het boeren erf. Deze omslag gaat niet vanzelf. Hiervoor is samenwerking noodzakelijk binnen een sector en tussen sectoren als ook de benutting van de landelijke en internationale kennis en de kennis ontwikkeld in de praktijk.

In de afgelopen jaren is er veel veranderd in het kennis- en innovatiesysteem. Dit geldt ook voor de rollen van de spelers in het agrodomein en de relaties onderling. Wetenschappelijke kennis vindt niet altijd vanzelf zijn weg naar de ondernemer, opgedane kennis in de praktijk wordt niet vanzelfsprekend meer onder collega ondernemers gedeeld. Binnen Wageningen Universiteit en Research is er veel kennis ontwikkeld op het gebied van biodiversiteit en momenteel wordt er nog veel onderzoek naar gedaan. Ook is er al aardig wat praktijkkennis aanwezig in het veld. Er zijn vele netwerken in de veeteelt en akkerbouw actief bezig met biodiversiteit, zoals praktijknetwerken, masterclasses, GLB pilots, IBP living labs, de Green Deal Natuurinclusieve landbouw groen onderwijs en het netwerk van collectieven (zie programmeringsstudie van Doorn et. al, 2019).⁵ Een deel van deze netwerken is gebonden aan een gebied. Daarnaast zijn er individuele boeren die experimenteren met biodiversiteit en beschikken over waardevolle kennis. De uitdaging is de kennis daadwerkelijk te laten valoriseren op het boeren erf, zodat er meer innovaties zullen plaatsvinden. Door slimme verbindingen te slaan, zowel horizontaal door het verbinden van netwerken, als verticaal door het verbinden van wetenschap met de praktijk, ontstaat er een interactie waarbij kennisdeling en leren van elkaar wordt bevorderd.

Het ministerie van LNV heeft Wageningen Economic Research gevraagd om te onderzoeken hoe de interactie tussen wetenschap en praktijk (verticaal) en praktijk onderling (horizontaal) kan worden versneld opdat kennis efficiënter wordt gedeeld, onderling wordt geleerd en er nieuwe netwerken ontstaan. Dit alles in het teken van het realiseren van meer innovaties op het boeren erf op het gebied van het herstel van de biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw. De focus ligt op netwerken en

¹ Nederland duurzaam vernieuwen, Balans van de Leefomgeving 2018, Petra van Egmond, Hans Elzenga, Edwin Buitelaar, Martha van Eerd, Martijn Eskinasi, Ron Franken, Frank van Gaalen, Aldert Hanemaaijer, Hans Hilbers, Guus de Hollander, Hans Nijland, Jan Ritsema van Eck, Trudy Rood, Jan Ros, Frans Schilder, Martijn Spoon, Gabriëlle Uitbeijerse, Ries van der Wouden, Marijke Vonk, Pim Vugteveen (allen PBL) en Martin Goossen (WUR Wot), <https://themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/wp-content/uploads/pbl-2018-balans-van-de-leeftomgeving-2018-3160.pdf>.

² The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, J. Bélanger & D. Pilling (eds.). FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Rome. (<http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>).

³ Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden Nederland als koploper in kringlooplandbouw, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2019, (<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/beleidsnota-s/2018/09/08/visie-landbouw-natuur-en-voedsel-waardevol-en-verbonden>).

⁴ Realisatieplan Visie LNV: Op weg met nieuw perspectief, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2019, (<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2019/06/17/realisatieplan-visie-lnv-op-weg-met-nieuw-perspectief>).

⁵ Herstel & benutten van biodiversiteit in de kringlooplandbouw, Programmeringsstudie voor de kennis en innovatie agenda, Anne van Doorn en Jeroen Schutt, 2019, <https://edepot.wur.nl/514258>.

gebiedsgerichte benaderingen binnen de melkveehouderij en akkerbouw, waarbinnen kennis en innovatie een onderdeel vormt.

Deze notitie is het resultaat van een quick scan en is zo opgetekend dat de lezer antwoord krijgt op de vraag wat de mogelijkheden zijn om netwerken met elkaar te verbinden, zodat er zowel horizontaal als verticaal meer kennis gedeeld wordt en er meer geleerd wordt van elkaar. Het onderzoek richt zich daarbij op de voorlopers, het peloton van boeren en toekomstige ondernemers in de akkerbouw en melkveehouderij.

Het streven is te komen tot aanknopingspunten voor een aanpak voor het valoriseren van kennis ten behoeve van innovaties op het boerenerf op het gebied van biodiversiteit in kringlooplandbouw. De aanpak richt zich op:

- het versterken van bewustwording van mogelijkheden tot herstel biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw
- het bevorderen van interactie tussen praktijkkennis en wetenschappelijk kennis door het verbinden van relevante netwerken in de praktijk en onderzoeksprojecten onderling
- het borgen van nieuwe opgedane kennis
- de verkenning of invalshoeken zijn voor het ontwikkelen van een PPS met het bedrijfsleven.

2 Aanpak

Voor het beantwoorden van de vraag is er eind 2019, begin 2020 een quick scan uitgevoerd onder verschillende stakeholders om te onderzoeken hoe huidige netwerken benut kunnen worden voor het bevorderen van het onderling kennisdelen, leren van elkaar en opstarten van nieuwe netwerken. Hiervoor is een beperkte deskstudie verricht en zijn relevante stakeholders ondervraagd. De aanpak van beide onderdelen wordt hieronder toegelicht.

Beperkte deskstudie

Als eerste is er een beperkte deskstudie uitgevoerd. Van verschillende sectoren is er een inventarisatie gemaakt van bestaande (praktijk)netwerken op de verbinding van landbouw en natuur. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van een internet search, de praktijkwijzer (Cuperus et al., 2019)⁶ en de programmeringsstudie herstel en benutten biodiversiteit (van Doorn et al., 2019).⁵ Vervolgens is van elk initiatief in een Excel het volgende weergegeven:

- een korte omschrijving
- welke partijen er betrokken zijn, onder andere hoeveel boeren
- tot welke sector het behoort
- aan welke aspecten van biodiversiteit het bijdraagt
- of er al horizontaal en/of verticaal geleerd wordt
- en op welke schaal het betrekking heeft.

De deskstudie is aangevuld met een beperkte inventarisatie van al bestaande voorzieningen die horizontaal en/of verticaal leren bevorderen en van kennisinstellingen die over relevante wetenschappelijke en praktijkkennis beschikken in het kader van herstel van biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw. De uiteindelijke resultaten van deze deskstudie zijn te vinden in bijlage 1A-D.

Interviews

In afstemming met het ministerie van LNV zijn op basis van de deskstudie achttien relevante partijen uit de akkerbouw en/of melkveehouderij geselecteerd voor een interview. Voor de selectie van de partijen zijn de volgende criteria gehanteerd:

- er is kennis en innovatie (delen en uitwisselen) op biodiversiteit
- beschikt over een leidend netwerk met impact op gebied of systeemniveau
- heeft reikwijdte met een bepaald bereik van aantal betrokken of te betrekken ondernemers
- de stakeholder kan incentives bieden, zodat ondernemers meedoen
- beschikt over een lerend netwerk (horizontaal en/of verticaal).

De volgende stakeholders zijn geïnterviewd:

- Bedrijfsleven: Friesland Campina, Suikerunie, BO akkerbouw
- Samenwerkingsverbanden: Deltaplan biodiversiteitsherstel: Agrifirm. Land van Waarde, Regio Deal Natuurinclusieve Landbouw Noord-Nederland
- Praktijknetwerken: BoerenNatuur, Stichting Veldleeuwierik, Vereniging tot behoud van Boer en Milieu, Wijland
- Provinciale overheden: Erfcoach Overijssel, Provincie Brabant
- Onderwijs: Aeres Hogeschool Dronten
- Onderzoek: Kennis en innovatiecentrum Veenweiden, Louis Bolk Instituut
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit: Natuur en samenleving, akkerbouw, veehouderij.

⁶ Verkenning kennisbehoeftes van agrariërs t.a.v. natuurinclusieve landbouw en het reeds bestaande aanbod van deze kennis, Waar is de match, de mismatch en hoe die te overbruggen, Fogelina Cuperus, Elsbeth Smit, Jelle Faber, Flavia Casu, 2019, <https://edepot.wur.nl/501693>.

Naast de interviews is er aanvullend in een workshop, gehouden op een tweedaags congres Natuurinclusieve landbouw 27/28 november 2019,⁷ de behoefte qua kennis gepolst onder 23 docenten afkomstig uit (v)mbo- en hbo-onderwijs.

Voor het uitvoeren van deze interviews is, in afstemming met het ministerie van LNV, een vragenlijst opgesteld waarin de volgende aspecten tijdens het interview aan de orde kwamen:

- Wat is de kijk op het begrip herstel van biodiversiteit in de kringlooplandbouw?
- Uit welke stakeholders bestaat het huidige netwerk en waar is nog behoefte aan?
- Welke barrières zijn er om kennis en innovatie tussen praktijknetwerken en gebiedsgerichte aanpakken te delen en van elkaar te leren?
- Wat is er nodig om praktijknetwerken of gebiedsgerichte samenwerking sneller van de grond te krijgen en/of op te schalen om kennis en innovatie breed te delen en toe te passen?
- Wat is er nodig om verticaal leren te bevorderen tussen praktijknetwerken/gebiedsgerichte samenwerking en kennispartners?
- Aan welke kennis(infrastructuur) is behoefte?
- Wat zou een mogelijk verdienmodel voor de aanpak van een versnelde opschaling kennisdeling kunnen zijn en welke rol(len) zien zij voor zichzelf of anderen weggelegd?

⁷ <http://www.louisbolk.org/nl/over-ons/congres-natuurinclusieve-landbouw>

3 Bevindingen

In dit hoofdstuk worden de resultaten vanuit de interviews, inclusief de deskstudie, weergegeven. De uitgebreide bevindingen van de deskstudie zijn opgenomen in de bijlage.

3.1 Kijk op het begrip biodiversiteit

Duiding begrip

De geïnterviewden zijn bevraagd op het begrip 'herstel van biodiversiteit in de kringlooplandbouw'. Daaruit kwam naar voren dat de duiding van het begrip niet voor iedereen even makkelijk was. Er zijn vele beelden in omloop en sommige gaven aan dat een duidelijke omschrijving van het begrip biodiversiteit ontbreekt. Degenen die het begrip wel konden omschrijven, verwoordden het bijvoorbeeld als 'Biodiversiteit levert een bijdrage aan de opbrengsten van de gewassen en de behoeften van de maatschappij', 'Biodiversiteit kan helpen het natuurlijk weerbaarheidsmechanisme van en rond de gewassen te verbeteren' of 'Biodiversiteit is het geheel aan levensvormen en interactie ertussen, waardoor een weerbaarder systeem, bodem en rijker platteland ontstaat'.

Visie

Naast een duidelijke definitie van het begrip 'herstel van biodiversiteit' ontbreekt het volgens een aantal geïnterviewden ook aan een stip op de horizon, een duidelijke (langetermijn)visie voor een gebied of op het landelijk niveau. Sommige geven aan dat de overheid aan zet is om kaders te stellen en beleid uit te zetten, een visie met daarbij behorende acties. Daarnaast geven sommigen ook aan dat voor een goede gebiedsaanpak de visie niet alleen van bovenaf geformuleerd moet worden, maar juist ook met de betreffende stakeholders in het gebied om bewegingen in dezelfde richting te organiseren. Belangrijk hierbij is de herkenbaarheid, een eigen 'smoel' en dat het gebiedseigen blijft.

Gebrek aan monitoring

Geïnterviewden met een biodiversiteitsnetwerk geven aan dat zij stappen ondernemen op weg naar meer herstel van biodiversiteit, maar dat het nog ontbreekt aan een methode om dit te kunnen meten, monitoren en evalueren. Op dit moment geven een aantal geïnterviewden aan dat er nog geen indicatoren zijn waarmee het mogelijk is om het niveau van biodiversiteit inzichtelijk te maken.

3.2 Barrières voor kennisdeling en leren van elkaar

Het streven is om kennis en innovatie binnen praktijknetwerken of gebiedsgerichte samenwerking onderling met elkaar te delen en daarnaast van elkaar te leren. De geïnterviewden geven aan hierbij de volgende barrières te zien.

Het bereiken van ondernemers

Uit de gesprekken komt naar voren dat 20-40% van de ondernemers proactief is en gebruikmaakt van netwerken, waarin boeren leren van boeren. Zij maken gebruik van de volgende type praktijknetwerken:

- Boer-Boer praktijknetwerken, zoals Boer & Natuur, Veldleeuwerik en Vereniging tot Behoud van Boer en Milieu, die vooral gebruikt worden door ondernemers die zelf geloven in dat thema en op basis van eigen ambitie hier wat mee willen.
- Overheidsgedreven netwerken, zoals Land van waarde en KIC-/VIC-netwerken. Hierbij wordt de maatschappelijke ambitie door onafhankelijke personen en/of instanties onder de aandacht gebracht bij ondernemers om hierin mee te participeren.

- Ketengedreven netwerken, zoals studiegroep Suikerunie en Friesland Campina, waarbij meer thema- of sectorgericht vanuit het bedrijfsleven aandacht wordt gevraagd voor specifieke onderwerpen van ondernemers.

De overige 60-80% van de boeren, die minder het eigen erf verlaten, voeden zich met kennis via onder andere internet, vakbladen en erfbetreders. Over deze erfbetreders zeggen de geïnterviewden het volgende:

- Een flink deel van de geïnterviewden wijst op de invloed van de individuele erfbetreders op een groot deel van de ondernemers en het aspect dat zij vanuit hun commerciële opdrachtgever er vaak geen belang bij hebben om ondernemers echt tot verandering te bewegen. Het raakt hun eigen verdienmodel.
- Enkele geïnterviewden wijzen er juist op dat ketenpartijen, zoals CAV, COSUN en Friesland Campina, soms grote impact kunnen hebben als zij specifieke thema's omarmen en deze via erfbetreders of districtsleden in bijeenkomsten ontsluiten. Alleen al met hun winterbijeenkomsten kunnen zij soms wel tot 1.200 deelnemers bereiken.

Voorlopers willen niet automatisch kennis delen

Men ervaart geregeld dat koplopernetwerken druk zijn met de uitvoering van innovaties en niet makkelijk willen delen met anderen, anders dan koplopers. Soms willen koplopers dan vaak er ook geld er voor hebben. Het betreft vaak ondernemers die er in geloven en er voor willen gaan. Ze zijn gemotiveerd en ervaren de groep volgers als mensen die alleen maar problemen willen zien om maar niet te hoeven beginnen. Daarbij speelt dat koplopers niet aangewezen willen worden als trendsetter voor nieuwe wetgeving.

Netwerken kost tijd en energie

Er zijn netwerken die gevraagd worden andere netwerken mee te helpen opzetten. Ieder netwerk is contextspecifiek waarbij het tijd en energie kost om te zoeken naar het mechanisme waarin het succesvol kan werken. Het is daarbij lastig gebleken om ander netwerken te begeleiden naast het eigen bestaande netwerk.

Digitale toegankelijkheid kennisinstellingen

Voor boeren en adviseurs is het in het algemeen niet makkelijk om eenvoudig de juiste informatie te vinden en contact te krijgen met de juiste onderzoeker voor nadere informatie/kennis omtrent biodiversiteit (zie bijlage 1D).

3.3 Bevorderen van horizontaal kennisdelen en leren

De geïnterviewden is gevraagd wat er nodig is om horizontaal leren en delen van kennis te versnellen tussen praktijknetwerken en/of gebiedsgerichte aanpakken. Uit de interviews zijn verschillende ideeën benoemd vanuit netwerk, overheid of bedrijfsleven perspectief, die hieronder zijn weergegeven:

- *Het opzetten van zichtbare proeflocaties* van gangbare boeren in een gebied om te laten zien wat er kan en hoe je dat kunt realiseren. Boeren leren van boeren.
- *Het benutten van ketenpartijen* om meer kennis te ontsluiten richting ondernemers via hun erfbetreders of hun thema- en of netwerkbijeenkomsten, denk aan bijvoorbeeld Cosun voor de akkerbouw en Friesland Campina voor de melkveehouders.
- *Stimuleringsmaatregelen*. Vanuit de overheid bekijken welke aanvullende stimuleringsmaatregelen er op landelijk, provinciaal en gemeentelijk mogelijk zijn (subsidies).
- *Het ontwikkelen van marktstimulansen* en impulsen voor ketenpartijen en ondernemers, zodat zij verleid worden om meer aan biodiversiteit te doen.
- *Regie op het delen van kennis op landelijk niveau*. Trekkers van netwerken geven graag gebruik te maken van een georganiseerde intervisie tussen verschillende lokale, waardevolle netwerken met goede sprekers en items. Als mogelijke aanpak wordt de 'never ending netwerken'-tour genoemd, waarbij netwerken via een bepaalde structuur en aanpak een aantal keer per jaar bij elkaar op bezoek gaan.
- *Het benoemen van boeren-/erfcoaches* voor begeleiding van boeren. Onafhankelijke advisering vormt hierbij het uitgangspunt. Coaches kunnen een verschillende knowhow hebben, door het

inzetten van onderlinge intervisie leren zij van elkaar, maar worden ook vraagstukken bij de juiste coach geadresseerd.

- *Het inzetten op de verschillende type leerstijlen* van ondernemers om zo meer betrokkenheid van ondernemers te krijgen op biodiversiteit. Uit de deskstudie komt naar voren dat er een grote variatie mogelijk is aan actieve en passieve leer- en werkvormen (zie bijlage 1C).

3.4 Bevorderen van verticaal kennis delen en leren

- *Directe betrokkenheid onderzoekers in netwerken.* Er wordt door geïnterviewden aangegeven dat onderzoekers ook betrokken moeten zijn in netwerken om de kernvragen uit de netwerken op te halen en om daarbij beter de onderzoeksvraag te kunnen formuleren waar aan gewerkt zou moeten worden.
- *Vertaalslag onderzoeksresultaten.* Het blijkt dat de onderzoeksresultaten als zodanig nog een vertaalslag nodig hebben, zodat deze ook in de praktijk begrepen kunnen worden.
- *Integraliteit nodig.* Nadrukkelijk wordt aangegeven dat in zowel het onderwijs als het onderzoek meestal kennis in deelfacetten wordt onderzocht en gedeeld. Ondernemers en netwerken in de praktijk hebben te maken met een integraal bedrijfssysteem, waarbij veel aspecten elkaar beïnvloeden. Het aandacht besteden aan de integrale effecten van een verandering in biodiversiteit op hun bedrijfsvoering/of het hele systeem zou kennisdeling bevorderen. Hier dragen ook inzicht in kansrijke handelingsperspectieven aan bij.
- *Basiskennis ontbreekt.* Erfbetreders zijn belangrijke intermediairs om biodiversiteit bij ondernemers onder de aandacht te brengen. Verschillende geïnterviewden geven aan dat bij een groot deel van deze doelgroep de benodigde kennis op het herstel van biodiversiteit op basisniveau ontbreekt. Hier zou aandacht aan besteed moeten worden via bijscholing.
- *Beschikbaar stellen van kennisvouchers.* Het uitgeven van kennisvouchers door de overheid voor boeren/netwerken, zodat zij makkelijker een expert/adviseur kunnen inschakelen.

3.5 Kennisbehoefte

- *Een gedragen beeld biodiversiteit.* Elk netwerk werkt nu op zijn eigen manier aan biodiversiteit. Daarbij is behoefte aan een landelijk totaalbeeld van een toekomstig beoogde biodiversiteit, een stip aan de horizon.
- *Functionele integrale biodiversiteitskennis in het onderwijs.* Biodiversiteitskennis zou in veel meer onderwijsvakken geïntegreerd moeten worden in plaats van een op zichzelf staand vak.
- *Integraal onderzoek op biodiversiteit.* Integraal onderzoek is nodig, naast onderzoek naar verschillende aspecten van biodiversiteit om de bevindingen gecombineerd (integraal) te kunnen implementeren bij boeren. Het gaat hierbij ook om het bieden van handelingsperspectief voor boeren, aan welke knoppen kunnen zij draaien om biodiversiteit te herstellen, en hoe beïnvloeden ze elkaar.
- *(Kritische Prestatie) Indicatoren voor biodiversiteit.* Wat zijn indicators om biodiversiteit te kunnen meten? Hoe kun je meten in hoeverre de biodiversiteit is hersteld, dus zien of er vooruitgang is geboekt? Er is behoefte aan bruikbare kritische prestatie indicatoren op bedrijfsniveau voor zowel de akkerbouw als de melkveehouderij.
- *Monitoren en evalueren.* Het uniform en eenvoudig kunnen waarnemen of er wel dan niet voortgang is geboekt in het herstel van de biodiversiteit en hoe dit verbeterd kan worden.
- *Onderzoek economie op bedrijfsniveau.* Veel netwerken zijn nog aan het zoeken naar manieren om ondernemers te belonen voor de economische gevolgen van de inzet van productiemiddelen en activiteiten rond biodiversiteitsontwikkeling. Dat gebeurt nu op het gebied van certificaten en soms bescheiden vergoedingen via overheden en bedrijfsleven. Het is nog onduidelijk wat de economische gevolgen zijn voor de ingezette productiemiddelen en wat op beloningsgebied werkt. Er is behoefte aan meer onderbouwing hiervan en onderzoek naar nieuwe beloningsmogelijkheden, verdien- en/of businessmodellen.

-
- *Optimale netwerkaanpak.* Men is op zoek naar goede lessen van andere netwerken, hoe kunnen deze lessen gedeeld worden. Lessen op inhoud maar ook op het proces, hoe zijn netwerken op te zetten en te verbinden. Biedt een internetsite hiervoor een optie of andere sociale media?

3.6 Praktijknetwerken of gebiedsgerichte samenwerking

De geïnterviewden zijn ook bevraagd op wat er nodig is om (praktijk)netwerken en/of gebiedsgerichte samenwerking sneller op te starten.

Bereiken individuele ondernemers

- Richt een nieuwe vorm van Dienst Landbouw Voorlichting op voor kennisoverdracht, een goed bureau die klant/eindgebruiker begrijpt en in hun taal kan meedenken. Bij uitbesteding van deze taak aan bestaande partijen betekent dit al snel dat er 'kleuring van advies' optreedt richting ontvanger.
- Een kleiner deel van de geïnterviewden wil terug naar vroeger met de oude 'consulentschap'-instek: gratis en onafhankelijke voorlichting vanuit de overheid.

Opschalen netwerken

- Realiseren een platform bestaande uit verschillende ketenpartijen, kennisinstellingen, BO akkerbouw en Zuivel NL voor het opzetten van een landelijke visie en agenda voor biodiversiteit.
- Maak gebruik van een platform, bijvoorbeeld het beheren vanuit de community gedachte via twitter. Hierbij kan op een laagdrempeliger manier onderlinge interactie plaats vinden tussen de verschillende stakeholders. Op deze manier zijn ondernemers zelf onderdeel van de discussie.

3.7 Wie kan welke rol oppakken?

Wat zou een mogelijk verdienmodel voor de aanpak van een versnelde opschaling voor kennisdeling kunnen zijn en welke rol(len) zien partijen voor zichzelf of anderen weggelegd?

Welke rol voor wie?

- Zuivel NL en BO akkerbouw worden gezien als belangrijkrijke partijen om de regie te nemen op kennisontwikkeling, -deling en implementatie in combinatie met PPS financiering. Op deze manier zijn ook alle ketenpartijen van de sectoren melkveehouderij en akkerbouw vertegenwoordigd.
- Vooral BoerenNatuur wordt aangewezen als een belangrijke vertegenwoordiger door haar landelijke dekking en huidige organisatiestructuur.
- De overheid moet kijken naar aanvullende stimuleringsmaatregelen. Zij zou kennisvouchers kunnen geven aan ondernemers waardoor zij middelen hebben om expertise in te huren.
- De regionale overheid zou regionale partners bij elkaar kunnen brengen om gezamenlijk zorg te dragen voor een regionaal verdienmodel.

Mogelijke verdienmodellen

- Topmensen uit het bedrijfsleven nemen regie op het onderwerp herstel van biodiversiteit en gaan op zoek naar nieuwe markten.
- De overheid moet doelen stellen op biodiversiteit en boeren moeten laten zien dat zij de beoogde doelen daadwerkelijk behalen via certificaten.
- Economische vergoedingen bij natuurlijke productiewaarde daling van het land en de eventuele economische waardedaling.
- Maatschappelijke vergoedingen via bijvoorbeeld een waterschapskorting.
- Via certificeringsconcepten (brons-zilver-goud) voor behaalde 'leer'-resultaten.
- Het stapelen van verschillende beloningen (pacht, rente, financiering, natuurbeheer, etc.).
- Een keurmerk zoals 'on the way to planet proof'.
- Geef boeren een vergoeding voor het verstrekken van data aan onderzoek.
- Via IRS, een onderzoekinstelling van de Nederlandse Suikerindustrie, wordt nu vanuit waarnemingspunten kennis vertaald naar concrete handelingsperspectieven voor de telers.

4 Analyse

Kennis delen en leren van elkaar gaat niet vanzelf. Geïnterviewden geven duidelijk aan waar zich de aandachtspunten bevinden om meer kennis te kunnen laten landen op het boerenerf, niet alleen door het verbinden van netwerken en het opzetten van nieuwe netwerken, maar ook door het gebruikmaken van andere kanalen, onder andere erfbetreders, en aan te sluiten bij de verschillende typen leerstijlen. Hieronder staan de belangrijkste aandachtspunten uitgewerkt. In paragraaf 4.1 wordt ingegaan op randvoorwaarden om zoveel mogelijk boeren te bereiken. Vervolgens beschrijft paragraaf 4.2 een aantal cruciale punten om zowel ondernemers in netwerken als ondernemers erbuiten te bereiken en wordt in 4.3 ingegaan op de kennisbehoefte van beide groepen. De afsluitende paragraaf 4.4. zoomt in op het verbinden van netwerken en het opzetten van nieuwe.

4.1 Bereiken en stimuleren van ondernemers

Netwerkbereik is beperkt

Meer kennis en innovatie op het boerenerf start bij de ondernemer en zijn motivatie voor dit onderwerp. Zijn ondernemers bewust en bekwaam (Kortstee 2009)⁸ weten zij waar herstel en benutting van biodiversiteit aan bijdraagt en hoe ze dit kunnen realiseren en zijn ze er voor in om dit op te pakken? Ofwel hebben zij wel, dan niet, een proactieve houding om kennis te vergaren. Verder wordt er aangegeven dat 20-40% van de ondernemers wordt bereikt via netwerken. Het overgrote deel, 60-80% van de ondernemers, komt het erf minder af en vergaart zijn kennis onder andere via vakbladen, internet en erfbetreders.

Aandacht nodig voor leerstijlen

Om zo veel mogelijk ondernemers in beweging te brengen, is het goed aandacht te besteden aan verschillende vormen van kennisoverdracht die passen bij de verschillende leerstijlen van boeren. Boeren leren op verschillende manieren. Kolb (1984)⁹ geeft aan dat het leerproces bestaat uit vier verschillende fasen, waar aan elke fase één leerstijl wordt toegekend, namelijk concreet ervaren, de dromer; waarnemen en reflecteren, de denker; formuleren van abstracte concepten, de beslisser en actief experimenteren, de doener. Het leerproces van ieder individu beweegt zich steeds in dezelfde volgorde door deze vier verschillende fasen, echter bij de meeste mensen is er een voorkeur voor één of enkele leerstijlen. Bij deze leerstijlen passen verschillende vormen van kennisoverdracht (Hanegraaf, 2013).¹⁰ Voor 20-40% van de ondernemers betreft dit bijvoorbeeld het deelnemen aan praktijknetwerken, intervisies en regioutournetwerken. Voor de ondernemers (60-80%) die er minder op uit trekken, zijn bijvoorbeeld themabijeenkomsten, proeflocaties en contacten met erfbetreders belangrijk.

Prikkels tot beweging

Door veel ondernemers wordt stappen zetten richting meer biodiversiteit nu nog niet als interessant en/of noodzakelijk ervaren. En zijn externe prikkels nodig om hen in beweging te krijgen. De RESET-methodiek kan hierbij een handig hulpmiddel zijn, zie figuur 1 (Jansen, 2016).¹¹ RESET gaat ervan uit dat het handelen van de boeren (het gedrag) niet alleen wordt bepaald door beredenering, maar ook door een meer samenloop van prikkels op bestaande routines die onbewust leiden tot wijziging

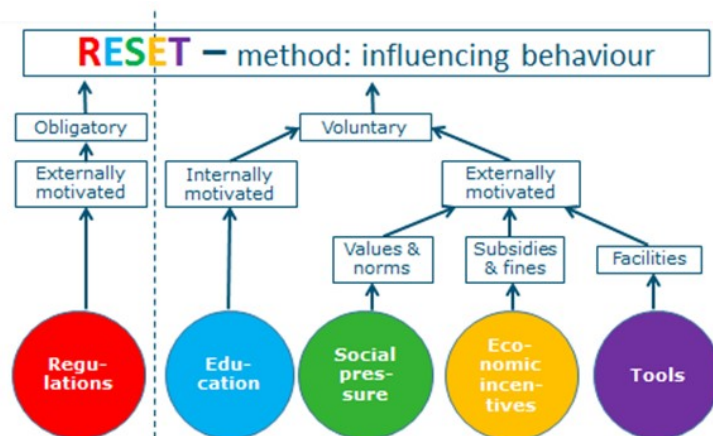
⁸ Van onbewust onbekwaam naar onbewust bekwaam; Ontwikkelen van persoonlijke houding in ondernemendheid en duurzaamheid. Kortstee et. al, 2009, <https://edepot.wur.nl/7713>.

⁹ Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Delopment. Kolb, D. A., Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall 1984, https://www.academia.edu/3432852/Experiential_learning_Experience_as_the_source_of_learning_and_development

¹⁰ Achtergrondinformatie Leerstijlen en Werkvormen; Marjoleine Hanegraaf (NMI bv) & Frans van Alebeek (PPO-AGV), december 2013; <https://edepot.wur.nl/293476>.

¹¹ Jansen, J., Wessels, R.J., and T.J.G.M. Lam. (2016) Understanding the mastitis mindset: applying social psychology in practice. Proceedings of the 55th Annual meeting of the National Mastitis Council, January 31-February 2, 2016, Glendale, Arizona, USA, pp 5-15.

naar een andere route. Het model onderscheidt vijf verschillende soorten prikkels: Regels, Onderwijs, Sociale druk, Economische prikkels en Hulpmiddelen. Deze vijf verschillende invalshoeken bieden aanknopingspunten om het gedrag bij ondernemers op verschillende manieren te beïnvloeden opdat zij in beweging komen richting herstel en benutting van biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw.



Figuur 1 De RESET Methode (Jansen 2016)

4.2 Cruciale aandachtspunten om kennisdeling en leren te versnellen

Boeren leren van boeren

Als speerpunt wordt wel benoemd het 'boeren leren van boeren'. Hiervan wordt het grootste effect verwacht. Dit zou bevorderd kunnen worden door het aanwijzen van proeflocaties in de praktijk per regio/gebied waar boeren kunnen zien en ervaren welke veranderingen mogelijk zijn, hoe deze eruitzien en hoe deze de bedrijfsvoering beïnvloeden. Een aandachtspunt bij de aanwijzing van locaties is wel de inzet van voorlopers. Ze hebben vaak een voorbeeldfunctie dat iets kan. Vaak lopen zij echter vaak vele stappen voor het peloton uit, zodat veranderingen in hun bedrijfsvoering vaak niet als realistisch voor iedereen wordt gezien. Daarnaast wordt benoemd dat zij zelf niet altijd in staat/bereid zijn om de ontwikkelde kennis te delen met anderen.

Erfbetreder belangrijke speler

Erfbetreders zijn voor een grote groep ondernemers cruciaal in kennisoverdracht, door geïnterviewden wordt aangegeven dat hun invloed groot is. Er zijn verschillende soorten erfbetreders te benoemen zoals toeleveranciers, teelt-/bedrijfsadviseurs en productafnemers. 'Erfbetreders' hebben echter vanuit commercieel oogpunt vaak geen belang bij het delen van onafhankelijke kennis om daarmee boeren te stimuleren richting meer biodiversiteit, het raakt hun verdienmodel. Dit wordt ook bevestigd in onderzoek naar meer innovaties in de tuinbouwsector (Dijkshoorn et al., 2013).¹² Daarnaast beschikken zij niet altijd over de benodigde kennis om boeren in een meer integrale biodiversiteitsontwikkeling te ondersteunen. Als de juiste incentives aanwezig zijn, is het mogelijk dat de huidige erfbetreders de rol oppakken om actief biodiversiteit onder de aandacht te brengen bij ondernemers en mee te denken over mogelijkheden voor hun bedrijfsvoering. Een onderdeel hiervan kan bijvoorbeeld het organiseren van trainingen voor erfbetreders zijn om de integrale basiskennis op biodiversiteit te verbeteren. Een andere optie, die door geïnterviewden wordt benoemd, is het aanstellen en/of opleiden van onafhankelijke coaches/erfbetreders. Intussen is zichtbaar dat door de maatschappelijke druk ketenpartijen al wel hun inspanningsambitie aan het verbreden zijn van een

¹² Breder uitrollen van innovaties. Kunnen erfbetreders een rol spelen? Dijkshoorn-Dekker, M.W.C., Os, G.J. van, 2015, <https://edepot.wur.nl/293657>.

deelaspect, product gerelateerd, naar meer integrale aandacht voor biodiversiteit op het boeren bedrijf. Bij enkele ketenpartijen is proactief regie genomen om extra aandacht te besteden aan biodiversiteit door bijvoorbeeld het hanteren van een biodiversiteitsmonitor.

Sturen op gebiedsgerichte netwerkvorming

Regionale/gebiedsgerichte netwerken bieden goede mogelijkheden voor het bij elkaar brengen van ondernemers en andere spelers, bijvoorbeeld ketenpartijen, op thema of gezamenlijke doelen. Ondernemers, ketenpartijen en anderen voelen zich direct betrokken en hebben ook directe belangen hierbij. Dit kan aangejaagd worden door hier meer regie op te zetten vanuit de overheden. Bijvoorbeeld door aanvullende stimuleringsregelingen in te zetten, zoals netwerkbegeleiders via vouchers te betalen, het doelgericht aansturen op een bepaald thema om ondernemers bij elkaar te brengen, bijvoorbeeld het sturen op biodiversiteit met inzet van een beloningssysteem met een aangestelde trekker vanuit de overheid. Dit kan ook vormgegeven worden vanuit de ketenpartijen indien zij integrale biodiversiteitsontwikkeling onderdeel hebben gemaakt van hun beleid, bedrijfsvisie, markt en maatschappelijke strategie. Keten gedreven partijen, zoals Suikerunie en Friesland Campina, vragen steeds meer thema- of sectorgericht aandacht voor specifieke onderwerpen rond biodiversiteit van ondernemers. Door inzet van hun erfbetreders of districtsleden oefenen zij bij een groot deel van de ondernemers invloed uit om specifieke thema's te omarmen. Alleen al door hun, vaak regionaal, georganiseerde winterbijeenkomsten hebben zij een groot bereik, soms wel tot 1.200 deelnemers. Deze ketenpartijen kunnen een cruciale rol spelen in het ontsluiten van meer kennis en innovatie richting ondernemers en ontmoetingen tussen ondernemers bevorderen. Ervaring vanuit de tuinbouwsector leert hierbij dat meer ondernemers betrokken raken met een goede communicatie over thema of doel die aansluit bij het taalgebruik en de belevingswereld van ondernemers en dat de meeste beweging in een regio wordt gecreëerd door innovaties die dicht bij de dagelijkse praktijk liggen terwijl de grootste innovatieve ontwikkelingen voortkomen uit de cross-overs met andere sectoren (Dijkshoorn et al., 2015).¹³

4.3 Aan welke kennis is behoefte?

Voor het stimuleren van meer kennis en innovatie op het boerenerf is het belangrijk dat de juiste kennis aanwezig is binnen het onderzoek en onderwijs en dat deze ook op een goede wijze wordt ontsloten. Zo kan het kan zijn dat de kennis wel aanwezig is maar deze niet goed ontsloten is richting de boeren, het kan ook zijn dat door de geïnterviewden een behoefte benoemd wordt, waar momenteel nog geen onderzoek naar wordt gedaan. Onderstaande punten blijken nog een barrière hierin te vormen.

Het duiden van het begrip biodiversiteit

Er zijn vele beelden van het begrip benutting en herstel van biodiversiteit, geïnterviewden geven aan dat er behoefte is aan eenduidigheid en uniformiteit. Ook is er behoefte aan een stip op de horizon zowel voor gebieds- en op landelijk niveau. Op allerlei wijzen worden er op eigen initiatief en binnen netwerken stappen genomen om de biodiversiteit te herstellen binnen de kringlooplandbouw. Echter, op dit moment ontbreekt het volgens geïnterviewden aan indicatoren die het mogelijk maken om biodiversiteit te meten en te monitoren. Hierdoor is evalueren en sturen van trajecten tot herstel en benutting van biodiversiteit nog moeilijk. Op dit moment wordt er al wel veel onderzoek op dit vlak verricht, onderzoek naar Kritische Prestatie Indicatoren biodiversiteit voor melkvee en akkerbouw. Ook wordt er gekeken welke maatregelen kunnen worden ingezet om de biodiversiteit te herstellen. Deze kennis heeft het boerenerf nog niet bereikt.

Kennis in de juiste taal

Binnen de verschillende kennisinstellingen is veel kennis aanwezig op het thema biodiversiteit, dit wordt ook bevestigd in de gesprekken die zijn gevoerd. Deze kennis wordt ontsloten in verschillende producten richting de praktijk. Echter uit de praktijk blijkt dat veel van deze producten vaak te wetenschappelijk geschreven zijn, waardoor zij hun aansluiting missen met de doelgroep. Meer

¹³ De kracht van bundeling: Samenwerking rond kennis en innovatie in zeven Greenportregio's, Dijkshoorn-Dekker, M.W.C., Os, G.J. van, 2015, <https://edepot.wur.nl/361377>.

aandacht voor een praktische vertaling van de wetenschappelijke kennis richting bijvoorbeeld ondernemers en erfbetreders kan de implementatie van kennis op het boerenerf bevorderen.

Ontbreken van integrale biodiversiteitskennis

Bijna alle geïnterviewden benoemen het feit dat kennis nu vaak in deelfacetten wordt gebracht door 'experts en onderzoekers', terwijl de ondernemers dit in de praktijk moeten toepassen binnen hun integrale bedrijfsvoering. Het aspect integraliteit in biodiversiteitskennis en het handelingsperspectief daarbij op bedrijfsniveau wordt als een groot knelpunt gezien in het huidige proces van kennisontwikkeling en -deling binnen de horizontale en verticale kennisverbindingen. Buiten het ontbreken van een integrale toepassingskennis op biodiversiteit binnen het wetenschappelijke onderzoek wordt ook het belang van het actualiseren van het curriculum op dit punt binnen het onderwijs onderstreept. Het integreren van functionele integrale biodiversiteitskennis in verschillende lesmodules binnen het onderwijs zorgt ervoor dat toekomstige ondernemers meer proactief hiermee aan de slag gaan binnen hun toekomstige bedrijfsvoering.

Biodiversiteit naar economische perspectief

Voor veel ondernemers en ketenpartijen is het moeilijk om de maatschappelijke ambitie rond biodiversiteit vertaald te krijgen naar economische business- en verdienmodellen, waarbij eindgebruikers en consumenten daadwerkelijk rechtstreeks gaan investeren en/of bijdragen. Er is behoefte aan ondersteunend onderzoek naar succesvolle verdienmodelaspecten zoals beloningen via certificaten, stapeling van beloningen, invloed op de pachtprijs en/of verbeteringen van de kostprijs. Wat kan perspectief bieden voor de ondernemers en hoe kunnen ze dit dan in de praktijk realiseren? Daarnaast is er behoefte aan onderzoek naar economische waarde ontwikkeling van de grond bij toenemende biodiversiteit in de praktijk en/of op de fiscale balans. In welke mate kan veranderende biodiversiteit leiden tot een markt- en pachtwaarde verandering en kan natuurlijk kapitaal op de fiscale balans aanknopingspunten bieden voor de ondernemer om hierin te willen stappen?

Binnen de kennisinstellingen wordt op bepaalde aspecten al onderzoek verricht, bijvoorbeeld naar nieuwe verdienmodellen of het stapelen van beloningen. Echter het vinden van een goed business- en verdienmodel op biodiversiteit blijft een uitdaging.

4.4 Netwerken verbinden en nieuwe opzetten

Organiseren van intervisie

Netwerken spelen een belangrijke rol in het uitwisselen van informatie tussen boeren onderling en het leren met elkaar. Netwerken en partijen geven aan dit regelmatig te doen en hierbij ook de wetenschap te betrekken. Echter tussen netwerken onderling wordt nog niet veel informatie uitgewisseld. Trekkers van netwerken geven aan dat zij behoefte hebben aan intervisie, het delen van elkaars ervaringen en het leren van elkaar. Het beeld is dat er aardig wat netwerken zijn die iets doen met het thema herstel en benutting van biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw, maar dat het uitwisselen van ervaringen met het opzetten en uitvoeren van deze netwerken niet plaatsvindt. Ieder netwerk heeft zijn eigen visie, aanpak en veel ervaringen. Hierbij ontbreekt het vooral aan tijd om een intervisie met andere netwerken daadwerkelijk te organiseren.

Verbinding door het organiseren 'never ending tour'-netwerken

Regelmatig is opgemerkt dat netwerken zelf te druk zijn om het initiatief te nemen tot een uitwisseling met andere netwerken. Als opties worden benoemd dat overheden hierin een rol kunnen spelen door:

- het aansturen op een maandelijkse interregionale uitwisseling op een van te voren vastgestelde locatie. Dit geeft de mogelijkheid tot het delen van specifieke kennis, het ontmoeten van andere ondernemers, het stimuleren van nieuwe verbindingen en nieuwe onderwerpen voor kennis en innovatie;
- te kijken naar digitale alternatieven om geleerde lessen in de verschillende netwerken meer toegankelijk en bruikbaar te maken voor een breder publiek bijvoorbeeld via een platform online

Insteken via gebiedsgerichte aanpak

Voor het daadwerkelijk betrekken van meer ondernemers in netwerken wordt verwacht het meeste rendement te behalen via gebiedsgerichte aanpakken waarbij regionale overheden, ketenpartijen, onderwijs, ondernemers en burgers met elkaar samenwerken aan de regionale vastgestelde doelen. Voor de uitvoering kan gedacht worden aan het oppakken van:

- regionaal/gebiedsgerichte georganiseerde themabijeenkomsten voor ondernemers en andere relevante stakeholders zoals ketenpartijen en onderzoek. Deze kunnen een ingang bieden tot het opzetten van nieuwe netwerken;
- proeflocaties bij individuele gangbare ondernemers om te laten zien wat er kan en hoe je dat kunt realiseren;
- een loket voor stimuleringsregelingen (subsidies) en kennisvouchers voor financiële stimulansen;
- een (erf)coach voor onafhankelijke individuele advisering of begeleiding van netwerken.

Marktincentives cruciaal

Er is geen standaardmarkt voor het begrip biodiversiteit in welke vorm dan ook. Deze behoefte moet nog ontwikkeld worden bij klanten/afnemers en geïntegreerd in de verschillende ketens en productieprocessen. Het is nog onduidelijk welke waarde elementen als certificaten en (deel)beloningsvormen hebben in het maatschappelijk verkeer en binnen ketens en consumentenmarkten. Voor alle netwerken en ondernemers is het ingewikkeld om zelf het wiel uit te vinden. Overheden en ketenpartijen zouden hierin het voortouw moeten nemen namens de maatschappij en de ondernemers in de land- en tuinbouw.

Aanjagen kennisdeling via PPS

Uit alle gesprekken blijkt dat voor actieve stimulering van kennisontwikkeling, deling en implementatie rond biodiversiteit voor de sectoren melkveehouderij en akkerbouw vooral Zuivel NL en BO Akkerbouw de leidende partijen zijn om namens alle betrokken ketenpartijen uit beide sectoren de regie te nemen.

Daarnaast wordt vooral BoerenNatuur als een belangrijke vertegenwoordiger gezien door haar landelijke dekking en huidige organisatiestructuur.

5 Conclusies en aanbevelingen

In dit onderzoek is bestudeerd hoe de interactie tussen wetenschap en praktijk (verticaal) en praktijk onderling (horizontaal) wordt ervaren en kan worden versneld. Dit met als doel dat kennis efficiënter wordt gedeeld, onderling wordt geleerd en er nieuwe netwerken ontstaan.

De ambitie is het realiseren van meer innovaties op het boerenerf op het gebied van het herstel van de biodiversiteit binnen de kringlooptlandbouw. De focus ligt hierbij op netwerken en gebiedsgerichte aanpakken binnen de melkveehouderij en akkerbouw, waarbinnen kennis en innovatie een onderdeel vormt. Uit het onderzoek komen de onderstaande conclusies en aanbevelingen naar voren.

Het betrekken van ondernemers

- De reikwijdte van netwerken is beperkt. Bekend is dat 20-40% van de ondernemers hiermee wordt bereikt, het overgrote deel, 60-80% van de ondernemers, komt het erf minder af en vergaart hun kennis onder andere via vakbladen, internet en erfbetreders. De aanbeveling is om zich niet alleen te richten op het stimuleren van praktijknetwerken.
- Niet alle ondernemers leren op dezelfde manier. Het is aan te bevelen voor iedere leerstijl een andere vorm van kennisoverdracht aan te bieden. Voor boeren die actief erop uitgaan, passen bijvoorbeeld praktijknetwerken. Voor het grote deel dat minder actief naar buiten beweegt, zullen erfbetreders of proeflocaties een goede optie zijn.
- Niet alle ondernemers zijn bewust van de effecten van het herstel van biodiversiteit of komen uit zichzelf in beweging. Externe prikkels zijn nodig om dit te bewerkstelligen. De RESET-methodiek kan een handig hulpmiddel zijn om het gedrag van de ondernemers te beïnvloeden.

Cruciale aandachtspunten om kennisdeling en leren te versnellen

- boeren leren van boeren, hiervan wordt het grootste effect verwacht. Dit kan bevorderd worden door het oprichten van praktijknetwerken, maar ook door het in de praktijk aanwijzen van proeflocaties, die laagdrempelig zijn voor het merendeel van de boeren en laten zien wat er mogelijk is. Benoemd worden locaties per regio of gebied van boeren die net een stap verder zijn dan het peloton.
- erfbetreders spelen een belangrijke rol in kennisoverdracht naar een grote groep ondernemers. Zij kunnen meerwaarde leveren in het ondersteunen van boeren in een meer integrale biodiversiteitsaanpak. Echter vanuit commercieel oogpunt hebben zij vaak geen belang bij het delen van onafhankelijke kennis en beschikken zij niet altijd over de benodigde kennis. Geadviseerd wordt hiervoor incentives aan te leggen, door bijvoorbeeld het neerzetten van een landelijk visie en agenda of het organiseren van trainingen voor erfbetreders om de integrale kennis op biodiversiteit te verbeteren. Dit is ook mogelijk via het aanstellen en opleiden van onafhankelijk (erf)coaches.
- ketenpartijen kunnen, en spelen soms ook al, een cruciale rol in het ontsluiten van meer kennis en innovatie richting ondernemers en het bevorderen van ontmoetingen. Zij hebben een groot bereik met hun erfbetreders/districtleden en hun georganiseerde bijeenkomsten in het land. Hier zou meer gebruik van gemaakt kunnen worden.
- regionale/gebiedsgerichte netwerken bieden goede mogelijkheden voor het bij elkaar brengen van ondernemers en andere partijen, bijvoorbeeld ketenpartijen, op actuele ondernemersgerichte onderwerpen of gezamenlijke doelen. Dit kan aangejaagd worden vanuit de overheden, door bijvoorbeeld het inzetten van stimuleringsregelingen, vouchers voor het inhuren van coaches of experts of het aanstellen van trekkers vanuit de overheid voor het opzetten van netwerken.

Aansluiten bij kennisbehoefte

Het is belangrijk aan te sluiten bij de kennisbehoefte van de ondernemers. Op dit moment vormen de volgende punten nog een barrière:

- *Ontbreken van visie en biodiversiteitsindicatoren*
Naast de behoefte aan een stip op de horizon op zowel gebieds- als landelijk niveau, ontbreekt het aan indicatoren die het mogelijk maken om biodiversiteit te meten in de praktijk. Geadviseerd wordt

meer onderzoek te richten op het ontwikkelen van handzame, bruikbare indicatoren voor in de praktijk en die ook de mogelijkheid bieden tot het monitoren en evalueren van ingezette biodiversiteitstrajecten

- *Kennis in de juiste taal*

Binnen het onderzoek is er veel kennis beschikbaar op het thema biodiversiteit, echter publicaties hierover zijn vaak te wetenschappelijk geschreven en missen hierdoor de aansluiting met ondernemers en erfbetreders. Het is aan te bevelen meer aandacht te besteden aan praktische vertaling van de wetenschappelijke kennis richting deze doelgroep, zodat deze kennis 'landt' op het boeren erf. Dit kan mogelijk gemaakt worden door het inschakelen van personen of partijen die een goede aansluiting hebben met de boerenbedrijven en die de taal spreken.

- *Leemte van integrale biodiversiteitskennis*

Een integrale aanpak op biodiversiteit en het handelingsperspectief daarbij op bedrijfsniveau wordt als een groot knelpunt gezien binnen het onderzoek en onderwijs. Toekomstige ondernemers gaan meer pro actief aan de slag met biodiversiteit binnen hun bedrijfsvoering als functionele, integrale biodiversiteitskennis in verschillende lesmodules binnen het onderwijs is geborgd. Het is aan te bevelen het curriculum hierop te actualiseren.

- *Waardering van biodiversiteit*

Er is behoefte aan economische onderbouwing van de maatschappelijke waarde van biodiversiteit. Het is aan te bevelen meer onderzoek te doen naar nieuwe business- en verdienmodellen, naar succesvolle verdienmodelaspecten zoals beloningen via certificaten, stapeling van beloningen, invloed op de pacht prijs en/of verbeteringen van de kost prijs, maar ook naar economische waarde ontwikkeling van grond bij toenemende biodiversiteitsontwikkeling in de praktijk.

Mogelijkheden tot het verbinden en opzetten van netwerken

Het verbinden van huidige netwerken

Kennisuitwisseling en leren tussen netwerken kan snel en effectief vormgegeven worden door het organiseren van:

- intervisiebijeenkomsten voor trekkers van netwerken,
- interregionale 'never ending tour'-netwerken. Deze tour biedt voor alle netwerkers een kans om kennis te delen, elkaar te ontmoeten, nieuwe verbindingen te slaan en nieuwe issues vast te stellen en kan zowel maandelijks fysiek in het land gerealiseerd worden als ook digitaal op een online (kennis)platform om geleerde lessen van verschillende netwerken meer toegankelijk en bruikbaar te maken voor een breder publiek.

De overheden zouden hier de lead in kunnen nemen.

Het opzetten van nieuwe netwerken

Om meer ondernemers te betrekken (in netwerken) is een gebiedsgerichte aanpak een optie, waarbij regionale overheden, ketenpartijen, onderwijs, ondernemers en burgers met elkaar samenwerken aan een regionaal vastgestelde visie en doelen. Voor de uitvoering hiervan kan gedacht worden aan het oppakken van de volgende punten:

- Regionaal/gebiedsgerichte georganiseerde themabijeenkomsten voor ondernemers en andere relevante stakeholders zoals ketenpartijen en onderzoek. Afhankelijk van de opzet van de bijeenkomst kunnen deze een ingang bieden tot het opzetten van nieuwe (praktijk)netwerken.
- Proeflocaties bij gangbare ondernemers om te laten zien wat er kan en hoe je dat kunt realiseren.
- Loket voor stimuleringsregelingen (subsidies) en kennisvouchers voor financiële stimulansen.
- (Erf)coach voor onafhankelijke individuele advisering of begeleiding van netwerken.

Bundeling energie via landelijke sturing

Een gebiedsgerichte aanpak wordt kansrijker en leidt tot meer beweging bij ondernemers als er ook een eenduidig gedragen visie en bijbehorende (onderzoek-, en innovatie)agenda voor biodiversiteit beschikbaar is op landelijk niveau. Belangrijke spelers voor het aanjagen van meer kennis en innovatie op het boeren erf voor de akkerbouw en melkveehouderij zijn onder andere Zuivel NL, BO Akkerbouw en BoerenNatuur. Samen met de overheid, onderzoekorganisaties en andere organisaties kunnen zij ervoor zorgdragen dat er ook werkelijk een verandering gaat plaatsvinden door het opstellen van een gedragen visie en agenda. Ook kunnen zij gezamenlijk het voortouw nemen in het ontwikkelen van een markt voor biodiversiteit, waarbij duidelijk is welke waarde elementen als

certificaten en (deel)beloningsvormen hebben in het maatschappelijk verkeer en binnen ketens en consumentenmarkten. Dit zou richting geven aan alle verbonden (erfbetredende) organisaties maar ook aan ondernemers die al op zoek zijn naar een weg die leidt tot meer biodiversiteit gecombineerd met een goed verdienmodel. Inzet op de juiste thema's binnen het onderzoek zoals biodiversiteitsindicatoren, integrale biodiversiteitskennis, handelingsperspectieven, nieuwe business- en verdienmodellen, waardering van natuurlijk kapitaal, bieden meer handvatten voor ondernemers in hun zoektocht naar een perspectiefvolle richting voor hun bedrijf. Mogelijkheden tot het vormen van een platform van de hierboven benoemde partijen liggen er bijvoorbeeld binnen een PPS-structuur.

Bijlage 1 Deskstudie

Een quick scan is uitgevoerd onder verschillende stakeholders om te onderzoeken hoe huidige netwerken benut kunnen worden voor het bevorderen van het onderling kennisdelen, leren van elkaar en opstarten van nieuwe netwerken. Hiervoor is een beperkte deskstudie verricht.

Van verschillende sectoren is er een inventarisatie gemaakt van bestaande (praktijk)netwerken op de verbinding van landbouw en natuur. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van een internet search, de praktijkwijzer (Cuperus et al., 2019) en de programmeringsstudie herstel en benutten biodiversiteit (van Doorn et al., 2019). De deskstudie is aangevuld met een beperkte inventarisatie van al bestaande voorzieningen die horizontaal en/of verticaal leren bevorderen en van kennisinstellingen die over relevante wetenschappelijke en praktijkkennis beschikken in het kader van herstel van biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw. De uiteindelijke resultaten van deze deskstudie zijn te vinden in de onderstaande paragrafen.

N.B.: Deze beknopte inventarisatie geeft een beeld per 1 oktober 2019. Dit beeld is niet volledig en uitputtend.

A. Inventarisatie netwerken rondom herstel van biodiversiteit binnen de kringlooplandbouw

Doel en aanpak

Een beperkte inventarisatie (quick scan) van bestaande, actuele (praktijk)netwerken op de verbinding van landbouw en natuur voor verschillende sectoren.

Er is gezocht naar actieve netwerken, waarin kennis rond biodiversiteit wordt uitgewisseld of gecreëerd tussen meerdere partijen. Bijzondere aandacht gaat daarbij uit naar praktijknetwerken en gebiedsaanpak en -samenwerking. Specifiek is er gekeken naar het aantal boeren dat betrokken is bij het netwerk. Zij vormen ook de doelgroep: voorlopers en peloton met nadruk op jonge en toekomstige ondernemers. Voorlopers zijn van belang om hun in de praktijk opgedane ervaring en kennis en kunnen als voorbeeld dienen.

Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van onderstaande bronnen aangevuld met een internet search:

- Verkenning kennisbehoeftes van agrariërs ten aanzien van natuurinclusieve landbouw en het reeds bestaande aanbod van deze kennis, Waar is de match, de mismatch en hoe die te overbruggen, Fogelina Cuperus, Elsbeth Smit, Jelle Faber, Flavia Casu, 2019, <https://edepot.wur.nl/501693>.
- Herstel & benutten van biodiversiteit in de kringlooplandbouw, Programmeringsstudie voor de kennis en innovatie agenda, Anne van Doorn en Jeroen Schutt, 2019, <https://edepot.wur.nl/514258>.

Legenda van de gepresenteerde inventarisatie

Naam van het initiatief

Betrokken partijen binnen het initiatief

Korte omschrijving van het initiatief

Aantal betrokken boeren bij het initiatief

De sector(en) waar het initiatief betrekking op heeft:

- akkerbouw
- vollegrondsgroente en bollenteelt
- overige plantsectoren
- melkveehouderij
- intensieve veehouderij (varkens, kippen)

-
- overig: schapen, vleesvee en geiten
 - NB: De sector glastuinbouw is niet meegenomen in de inventarisatie

Type biodiversiteit:

- Bodem
- In-perceel bovengronds
- Om-perceel bovengronds
- Landschap: systeemniveau, breder dan alleen percelen
- Economie
- Anders: Interessant netwerk, maar het niet duidelijk in welke mate hierin al aan biodiversiteit wordt gewerkt

In de deskstudie is uitgegaan van:

‘Als je streeft naar een gezond functionerende landbouw, kom je al snel uit bij biodiversiteit. Biodiversiteit speelt namelijk op alle niveaus en in alle processen binnen een landbouwbedrijf: de bodem, het gewas, het dier en de omgeving.’

Hierbij gaat het concreet om:

- herstel van populaties weide- en akkervogels tot de in Europa afgesproken doelen
- herstel en ontwikkeling van populaties insecten, specifiek bestuivers
- het bereiken van een gunstige staat van instandhouding voor alle vogels en habitats
- het herstel van de groenblauwe dooradering
- beter gebruik van genetische diversiteit (variatie binnen soorten).¹⁴

Type leren:

- horizontaal leren; onderling tussen boeren
- verticaal leren: tussen kennisinstituut en boeren

Schaalniveau:

- landelijk
- provinciaal
- regionaal/Gebied
- lokaal

¹⁴ <http://www.louisbolk.org/nl/landbouw/biodiversiteit>

Actieve netwerken die betrokken zijn bij biodiversiteit op het boeren erf

Inventarisatie per 1-10-2019			Sectoren						Biodiversiteit					Leren		Schaal							
Initiatief	Betrokken partijen	Korte omschrijving (doel, type maatregelen)	Aantal betrokken boeren (voor zover bekend via de site)	Akkerbouw	Vollegronds groente en bollenteelt	Overige	Melkveehouderij	Intensieve veehouderij (kippen/varken)	Overige: schapen, vleesvee, geiten	Bodem	In- perceel Bovengronds	Om- perceel Bovengronds	Landschap	Economie	Anders	Horizontaal leren	Verticaal leren	Landelijk	Provinciaal	Regionaal	Lokaal	Link	
Weide Weelde	Noorderlandmelk en Vogelbescherming, Gildeboeren	Hoge mate van natuurinclusieve gangbare bedrijfsvoering. Groei van 10% kruidenrijk grasland naar 20% kruidenrijk grasland per bedrijf tbv boerenlandvogels (en andere natuur).	13				x				x		x	x		?					x		https://www.weideweelde.nl/
Versterking biodiversiteit melkveehouderij	FrieslandCampina /Duurzame Zuivelketen (DZK) (afhankelijk van besluit op 19 juli) en BoerenNatuur/collectieven	Vastellen beheerpakketten/activiteiten voor biodiversiteit op melkveebedrijven, zowel in kerngebieden als witte gebieden.	43				x			x	x	x	x	x		x	x	x					https://www.de-vala.nl/pilot-versterken-biodiversiteit-melkveehouderij/
Caring-Dairy	CONO	Blijve koeien, boeren en aarde	440				x								x	x	x	x					https://www.cono.nl/be-wust/caring-dairy
Samen werking aardappel telers &	Albert Heijn, Natuurmonumenten en CLM en 35 akkerbouwers	Naast de verduurzaming van de aardappelteelt is het inzaaien van de akkerranden een belangrijke ontwikkeling in het creëren van een natuurlijker boerenland.	35	x							x	x								x			https://www.natuurmonumenten.nl/nieuws/natuurmonumenten-albert-heijn-en-ah-aardappeltelers-zetten-akkerranden-bloei
GLB pilot: Met regionaal maatwerk naar een groenere akkerbouw	Agrarisch collectieven: Midden-Groningen, ANOG, Waadrâne (Noord-Friesland), Drenthe, Flevoland (ism St. Veldleeuwerik), Haarlemmermeer, Hollands Noorden, Poldernatuur Zeeland, Hoeksche Waard en West Brabant.	Een pilotproject waarmee de kansen voor een 'groenere' akkerbouw veel beter worden benut dan nu. Trefwoorden daarbij zijn: <ul style="list-style-type: none"> gebiedsgerichte sturing op inhoud, situering en betaling van/voor maatregelen; betere benutting en integratie van de mogelijkheden in beide GLB-pijlers; regionaal maatwerk ten gunste van biodiversiteit, landschap, bodem, water en klimaat. 	?	x								x	x	x		x	x				x		https://agrarischenatuur-drenthe.nl/glb-pilot-met-regionaal-maatwerk-naar-een-groenere-akkerbouw
Deltaplan biodiversiteits-herstel	Agrifirm, CBL, DZK, LTO Natuur en Milieufederaties, Naturalis, Natuurmonumenten, NIOO-KNAW, Rabobank RUG, St Veldleeuwerik, WUR, WNF	Binnen het Deltaplan Biodiversiteitsherstel werkt een brede coalitie aan het 'omdenken' dat nodig is om biodiversiteit een centrale rol te geven in het denken en doen van ondernemers, bestuurders, natuurbeheerders, boeren, wetenschappers en supermarkteigenaren. Het doel is vanuit een gebiedsgerichte aanpak natuur en verdienvermogen voor boeren onlosmakelijk met elkaar te verbinden.	?	x	x		x	x	x	x	x	x	x			x	x	x					https://www.samenvoorbiodiversiteit.nl/wp-content/uploads/2019/05/A5-boekje-Deltaplan-DEF.pdf
Stichting Veldleeuwerik	Akkerbouwers, ketenpartners, adviesorganisaties, kennispartners	Klimaat, bodem, water en biodiversiteit zijn de belangrijkste maatschappelijke thema's van nu. Er is consensus dat een transitie van het voedselproductiesysteem noodzakelijk is.	400	x						x	x	x	x			x	x	x					https://veldleeuwerik.nl/

Inventarisatie per 1-10-2019				Sectoren						Biodiversiteit					Leren		Schaal					
Initiatief	Betrokken partijen	Korte omschrijving (doel, type maatregelen)	Aantal betrokken boeren (voor zover bekend via de site)	Akkerbouw	Vollegrondsgroente en bollenteelt	Overige	Melkveehouderij	Intensieve veehouderij (kippen/varkens)	Overige: schapen, vleesvee, geiten	Bodem	In- perceel Bovengronds	Om- perceel Bovengronds	Landschap	Economie	Anders	Horizontaal leren	Verticaal leren	Landelijk	Provinciaal	Regionaal	Lokaal	Link
Nationale Bijen strategie,	43 partners van producenten van gewasbeschermingsmiddelen tot provincies en NGO's	Met deze nieuwe strategie willen wij tot een alomvattende aanpak komen om alle bijensoorten en andere bestuivers blijvend te behouden. Daarvoor hebben wilde bijen twee dingen nodig: nestelgelegenheid en voldoende voedselaanbod.	?	x	x		x				x	x	x			x	x	x	x	x	x	https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/bijen-vlinders-en-bestuivers-behouden-en-bevorderen
Commonland landschapsherstel veenweide	Stichting Commonland Wijland	Landschapsherstel in veenweidegebied bij Amsterdam. Het project 'Four Returns Landschapsherstel Veenweiden' gaat boeren in het Veenweidegebied tussen Amsterdam, Utrecht en 't Gooi stimuleren om over te stappen op natuurvriendelijker productiemethoden. Einddoel is om 125 duizend hectare veenweidegebied te herstellen en daarbij de in totaal 500 landbouwbedrijven te betrekken.	tot 500				x	x	x	x	x	x	x		x	x				x		https://gieskesrijbisfonds.nl/projecten/four-returns-landschapsherstel-veenweiden/
Living lab natuurinclusieve veehouderij Frylân	Livinglab friesland, provincie Friesland, Olterterp-overleg, Kollektievenberaad, Agrarische Jongeren Fryslan, Friese Milieu Federatie, OBN, Hogeschool Van Hall Larenstein	Het ontwikkelen van economische verdienmodellen waarmee natuurinclusieve landbouw blijvend kan worden ingepast in de agrarische bedrijfsvoering. Het gaat om economische, ecologische en sociaal culturele vraagstukken.	?				x			x		x			x	x			x			https://www.livinglabfryslan.fr/
Natuurinclusieve landbouw op de Westeresch	Prov Groningen, SBB, RUG, Werkgroep Grauwe Kiekendief, particulier initiatiefnemer, omwonende	In 2018 is op de Westeresch in Veele het eerste akkerproject voor natuurinclusieve landbouw in de Provincie Groningen gestart.	?	x						x	x				x	x			x			https://www.boswachter.sblog.nl/groningen/2018/04/09/1675/
Stichting Natuurlijk Melken 2050	Noorderlandmelk, Boerengilde	De stichting heeft ten doel natuurinclusief boeren economisch te versterken, uit te bouwen en te stimuleren.	130				x			x	x				x	x	x					http://natuurlijkmelken2050.nl/
Terschellinger kaas	Kaasfabriek de Terschellinger, Vogelbescherming	Hoge mate van natuurinclusieve biologische bedrijfsvoering. Ca. 25% kruidenrijk grasland (met rustperiode tot 15 juni, hoog waterpeil en weinig mest) per bedrijf ten behoeve van boerenlandvogels (en andere natuur). Inrichting en maatregelen op alle bedrijven zowel op het land als het erf.	?				x				x	x	x		x					x		https://www.vogelbescherming.nl/actueel/bericht/koop-kaas-voor-een-toekomst-met-weidevogels
Schiermonnikoog	Boeren, Natuurmonumenten en gemeente Schiermonnikoog	Door 35 procent minder koeien te melken in 2020, willen ze de stikstofuitstoot op het Natura 2000-gebied met 35 procent verlagen. Van een dikke 650 koeien gaan ze naar zo'n 440.	?				x				x		x		x					x		https://www.natuurmonumenten.nl/natuurgebied-en/nationaal-park-schiermonnikoog/nieuws/eilanderboeren-tekenen-voor-gezonde-toekomst

Inventarisatie per 1-10-2019			Sectoren							Biodiversiteit					Leren		Schaal				Link		
Initiatief	Betrokken partijen	Korte omschrijving (doel, type maatregelen)	Aantal betrokken boeren (voor zover bekend via de site)	Akkerbouw	Vollegrondsgroente en bollenteelt	Overige	Melkveehouderij	Intensieve veehouderij (kippen/varkens)	Overige: schapen, vleesvee, geiten	Bodem	In- perceel Bovengronds	Om- perceel Bovengronds	Landschap	Economie	Anders	Horizontaal leren	Verticaal leren	Landelijk	Provinciaal	Regionaal		Lokaal	
GLBpilot Gerichte ondersteuning voor maatschappelijke diensten met regionaal maatwerk in een toekomstig GLB.	Noardlike Fryske Wâlden	De NFW ontwikkelt één borgingsinstrument voor regionaal maatwerk in duurzame landbouw onder het GLB en voor verdienmodellen in de markt. Dit instrument is landelijk implementeerbaar. Daarnaast wordt 'van A tot Z' intensief getest in een pilotsituatie met 5 - 7 boeren. Hiermee wordt het hele proces doorlopen en de rolverdeling tussen boer, collectief, en overheid getest.	100				x				x				x	x	x				x		http://www.noardlikefryskewalden.nl/projecten/verdienmodellen-natuurinclusieve-landbouw/
NIL Groningen	Agrariërs binnen het werkgebied van het waterschap Vechtstromen in de provincie Drenthe	* Meer kennis, minder gewasbeschermingsmiddelen. = DAW project, kennisverhoging ...> loopt. * lastminute beheer Oldambt tbv kwartelkoning -> in aanvraag. * Nil Oldambt, verhogen biodiversiteit op percelen en uitrol akker/veehouderij -> in aanvraag. * Biodiversiteit op gebiedsniveau in de Veenkolonien -> ontwerpfase. * pilots GLB voor LNV, 10 akkercollectieven -> van start	?	x			x			x	x	x	x			x	x				x		https://agrarischwaterbeheer.nl/nieuws/daw-project-voor-watermaatregelen-op-landbouwbedrijven-zuidoost-drenthe-van-start
Driejarig monitoringsonderzoek bestuivers	BASF ism St. Veldleeuwewik, De Vlinderstichting en Limagrain	Doel van het onderzoek is het bevorderen van bestuivers door middel van de aanleg van bloemrijke akkerranden. In het onderzoek worden twee bloemenmengsels met elkaar vergeleken, een standaard mengsel, met uitheemse planten en een inheems mengsel, het gaat om een driejarig monitoringsonderzoek op een akkerbouwbedrijf in Drenthe.	?	x							x	x				x	x					x	https://www.agro.basf.nl/nl/Duurzaamheid/Biodiversiteit/Driejarig-monitoringsonderzoek-biodiversiteit/
Regiodeal natuurinclusieve landbouw	Noordelijke provincies Groningen, Friesland en Drenthe	Plan gericht op stimuleren natuurinclusieve landbouw. Hiermee doet het Noorden een beroep op het Rijk om samen op te trekken bij de transitie naar een duurzame landbouw.	?	x			x		x	x	x	x	x			x	x			x			file:///C:/Users/korts002/Downloads/Regio_Deal_Natuurinclusieve_Landbouw_Noord_Nederland.pdf
IBP-VP Westerkwartier	Groningen	Het ontwikkelen van natuurinclusieve verdienmodellen en een waardevol landschap voor en door boeren	?	x			x				x	x	x	x		x	x					x	https://www.werkplaatsvitaalplatteland.nl/regio/westerkwartier/
IBP-Drents Plateau	Drenthe	Verskillende gebiedsgerichte natuurinclusieve en kringlooplandbouw initiatieven ondersteunen en van elkaar laten leren	?	x			x				x	x	x	x		x	x			x			https://www.werkplaatsvitaalplatteland.nl/regio/drents-plateau/
LandvanWaarde	Stichting Courage met Landschap Overijssel en Nationaal Groenfonds	Nieuw sturingsmodel voor natuur- en landschapsbeheer. Kern van LandvanWaarde is dat natuurbeheer een volwaardige pijler in de bedrijfsvoering van de melkveehouder	30				x				x	x		x		x	x					x	https://landvanwaarde.nl/

Inventarisatie per 1-10-2019			Sectoren							Biodiversiteit					Leren		Schaal						
Initiatief	Betrokken partijen	Korte omschrijving (doel, type maatregelen)	Aantal betrokken boeren (voor zover bekend via de site)	Akkerbouw	Vollegrondsgroente en bollenteelt	Overige	Melkveehouderij	Intensieve veehouderij (kippen/varkens)	Overige: schapen, vleesvee, geiten	Bodem	In- perceel Bovengronds	Om- perceel Bovengronds	Landschap	Economie	Anders	Horizontaal leren	Verticaal leren	Landelijk	Provinciaal	Regionaal	Lokaal	Link	
		wordt. Dat wil de organisatie bereiken door voor boeren relevante en interessante, beloningen te organiseren, bundelen en als maatwerk aan te bieden. Voorbeelden van beloningen zijn bijvoorbeeld toegang tot grond, rentekorting bij banken of ontwikkelruimte binnen gemeenten.																					
Weerribben Zuivel en Zuiver Zuivel		Hoge mate van natuurinclusieve biologische bedrijfsvoering. Groei van 20% kruidenrijk grasland naar 33% kruidenrijk grasland (met rustperiode tot 15 juni, hoog waterpeil en weinig mest) per bedrijf ten behoeve van boerenlandvogels (en andere natuur). Inrichting en maatregelen op alle bedrijven zowel op het land als het erf.	1				x				x	x		x			x				x		https://www.weerribbenzuivel.nl/schenkaandacht
GLBpilot Naar vijftig tinten groen in het kleinschalige cultuurlandschap	Vereniging Agrarisch landschap Achterhoek (VALA): indiener van het oorspronkelijke voorstel. Deelnemende collectieven: Veluwe, Utrecht Oost, NO Twente en Midden Brabant.	De vergroeningsmaatregelen die voorgesteld worden dragen bij aan biodiversiteit, landschap, bodem, water, klimaat en een levensvatbare landbouw voor zowel grote gespecialiseerde bedrijven als middelgrote en kleine gezinsbedrijven, waarbij de nadruk ligt op de grondgebonden melkveehouderij.	75	x			x			x	x	x	x			x	x				x		https://toekomstglb.nl/in-glb-pilot-naar-vijftig-tinten-groen/
GLB pilot: Gebiedsgerichte vergroening in de melkveehouderij: de kievit als boegbeeld	Collectief Noordwest Overijssel	Het gaat erom hoe kievitbevorderende maatregelen vanuit eerste en tweede pijler van het GLB op gebieds- en bedrijfsniveau zo kunnen worden gestuurd dat een optimale ecologische structuur ontstaat: kievitboerderijen als hotspots met daartussen functionele verbindingen.	?				x			x	x	x				x	x				x		https://www.collectiefnoordwestoverijssel.nl/glb-pilot-de-kievit-als-boegbeeld-voor-vergroening-in-de-melkveehouderij/
Voedselbos "De Parkse Gaard" in de gemeente Overbetuwe (Park Lingezegen)	Vrijwilligersinitiatief van Leo Starink, Elieke Starink, Wim van Middelaar en Margreet Jellema	In een voedselbos worden de bomen, struiken en planten bewust gekozen en geplaatst om als geheel een ecosysteem te vormen dat zichzelf in stand houdt. Hierdoor kan er optimaal gebruik gemaakt worden van het zonlicht per vierkante meter. Een voedselbos is gunstig voor de verbetering van de bodem en heeft een gevarieerde beplanting.	1	x							x	x	x				x				x		https://landschapsbeheer Gelderland.nl/voedselbosc-stichting-de-parkse-gaard/
Praktijknetwerk voederbomen	Stichting Duinboeren, Brabantslandschap, Louis Bolk, LNV		50				x				x		x			x	x				x		http://www.voederbomen.nl/
Actieplan Natuurinclusieve landbouw Gelderland	Provincie Gelderland	Opzetten livinglabs NIL Gelderland, subsidieregeling kennisverspreiding NIL	?	x			x				x	x	x	x		x	x		x				https://www.gnmf.nl/nieuws/actieplan-natuurinclusieve-landbouw-gelderland

Inventarisatie per 1-10-2019			Sectoren							Biodiversiteit					Leren		Schaal				Link		
Initiatief	Betrokken partijen	Korte omschrijving (doel, type maatregelen)	Aantal betrokken boeren (voor zover bekend via de site)	Akkerbouw	Vollegrondsgroente en bollenteelt	Overige	Melkveehouderij	Intensieve veehouderij (kippen/varkens)	Overige: schapen, vleesvee, geiten	Bodem	In- perceel Bovengronds	Om- perceel Bovengronds	Landschap	Economie	Anders	Horizontaal leren	Verticaal leren	Landelijk	Provinciaal	Regionaal		Lokaal	
Boer Pelleboer	Pelleboer en Vogelbescherming	Hoge mate van natuurinclusieve biologische bedrijfsvoering. Groei van 20% kruidenrijk grasland naar 33% kruidenrijk grasland (met rustperiode tot 15 juni, hoog waterpeil en weinig mest) ten behoeve van boerenlandvogels (en andere natuur).	1				x		x		x	x										x	https://www.redderijkeweide.nl/boer/henk-pelleboer/
Weerwoud Voedselbos Floriade 2022		Platform bieden aan agroforestry en meerjarige teelt op de Floriade in 2022	1	x							x					x						x	https://duurzaamalmere.nl/nieuws/voedselbos-weerwoud-op-eiland-utopia-in-almere/
Living Lab Noord Holland	Prov Noord Holland, Common land, Natuur en Milieufederatie Noord Holland, Natuurmonumenten	De MNH heeft – in samenwerking met Groen Kapitaal – agrariërs, LTO en andere natuur- en agrarische organisaties in Noord-Holland een Living Lab voor natuurinclusieve landbouw opgezet. Vooral met als doel om boeren te ondersteunen bij het in de praktijk brengen van deze natuurinclusieve landbouw.	?	x			x			x	x	x	x	x		x	x			x			https://www.mnh.nl/nieuws/living-lab-natuur-inclusieve-landbouw/
Amstelland Natuurzuivel	Cooperatie ANZ, samen met Vogelbescherming, Commonland, gemeente Amsterdam, provincie Noord-Holland en Nationaal Groenfonds	Op 26 april 2018 werd in Ouderkerk aan de Amstel de samenwerkingsovereenkomst getekend die het startsein vormt voor de oprichting van een unieke melkfabriek: Amstelland Natuurzuivel. De boeren die straks de melk gaan leveren aan de fabriek spannen zich in voor de weidevogels in het gebied. Het Groenfonds financiert de apparatuur voor deze bijzondere zuivel-fabriek. Hoge mate van natuurinclusieve gangbare bedrijfsvoering. Groei van 10% kruidenrijk grasland naar 20% kruidenrijk grasland (met rustperiode tot 15 juni, hoog waterpeil en weinig mest) per bedrijf ten behoeve van boerenlandvogels (en andere natuur). Inrichting en maatregelen op alle bedrijven zowel op het land als het erf.	20				x				x	x		x		x	x				x	https://platform.groenkapitaal.nl/amstelland-natuurzuivel-the-next-steps/	
GLBpilot Vergroening van waterrijke veenweidegebieden	Vereniging Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer Water, Land & Dijken (WLD; Noord-Holland), Agrarisch Collectief Noord-Holland Zuid (NHZ) en Collectief Rijn Vecht & Venen (RVV; West-Utrecht).	Deze pilot heeft drie speerpunten: operationeel maken van bodem- en klimaatdiensten; realiseren van een solide groenblauwe dooradering met de mogelijkheid van 'verevening' tussen bedrijven; versterking van de afstemming met de keten (verhouding publieke en private vergroening).	40				x			x	x	x	x			x	x				x	https://toekomstglb.nl/veertig-veehouders-nemen-bodem-of-klimaatmaatregelen/	
Veenweiden innovatiecentrum: proeftuin veenweiden	Boeren, Waterschappen, WUR, Aeres groep	een vitaal en klimaat-bestendig veenweidelandschap, met een gezonde landbouwsector en een duurzaam bodem- en watersysteem.	?				x		x	x	x	x	x		x	x					x	https://www.veenweiden.nl/	

Inventarisatie per 1-10-2019			Sectoren							Biodiversiteit					Leren		Schaal				Link		
Initiatief	Betrokken partijen	Korte omschrijving (doel, type maatregelen)	Aantal betrokken boeren (voor zover bekend via de site)	Akkerbouw	Vollegrondsgroente en bollenteelt	Overige	Melkveehouderij	Intensieve veehouderij (kippen/varkens)	Overige: schapen, vleesvee, geiten	Bodem	In- perceel Bovengronds	Om- perceel Bovengronds	Landschap	Economie	Anders	Horizontaal leren	Verticaal leren	Landelijk	Provinciaal	Regionaal		Lokaal	
LivingLab NIL Noord-Holland		1. Opzetten livinglab NIL NH -> bodem; -> high tech; -> functionale agro biodiversiteit; -> burger-boerverbinding. 2. Agroforestry -> initiatieven steunen + verbinden; start kenniscafé	?	x			x			x	x	x	x	x		x	x		x				https://platform.groenkapitaal.nl/wat-is-natuurinclusieve-landbouw/
POP3 Kavelruil Utrecht	Kadaster en Gebiedscoöperatie O-gen	Landbouwstructuurversterking middels natuurinclusieve landbouw. POP3 aanvraag door gebiedscoöperatie O-gen (geschreven door Kadaster), in samenwerking met LTO, UPG & collectief	?	x			x				x	x	x	x		x	x		x				file:///C:/Users/korts002/Downloads/gebiedsprogramma_2016-2020%20(1).pdf
Kringloopboeren Midden-Delfland	LTO Delflands Groen, de gemeente Midden-Delfland en de provincie Zuid-Holland	In dit programma werken de melkveehouders met en voor de omliggende steden aan een veilig, aantrekkelijk, 'eetbaar' en open agrarisch cultuurlandschap. Het weerbaar maken van eigen bedrijf en ondernemerschap versterkt de bedrijfskracht; het realiseren van een wederkerige relatie tussen stad en land versterkt de gebiedskracht. De bedrijfskracht krijgt vooral vorm in de studiegroepen. In het Innovatieprogramma staat het versterken van de gebiedskracht centraal. Beide onderdelen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.	?				x				x	x	x	x		x	x				x		http://www.boerinmiddelfland.nl/
IBP-VP Hollands Utrechtse Veenweiden	NH, ZH en Utrecht	Duurzaam boeren op de slappe bodem van de Hollandse-Utrechtse veen weiden voor een volhoudbare agrarische toekomst	?				x			x	x	x	x	x		x	x				x		https://groenehart.info/wp-content/uploads/2019/01/Veenweiden-paragraaf-Klimaatkoord.pdf
Brabantse bodem	Jumbo, collectief midden-brabant en Brabants landschap	Onder de naam Brabantse Bodem werken momenteel verschillende partijen samen aan een regionaal voedselkeurmerk dat uitgaat van grondgebondenheid op bedrijfsniveau. Die organisaties zijn het Louis Bolk Instituut, ZLTO, Agro Food capital, BMF, Rabo en het Brabants Landschap. Ze doen dit vanuit een project van het Nationaal Landschap Groene Woud.	?	x			x			x	x	x	x	x		x	x				x		https://www.bd.nl/opinie/red-bodem-van-brabant-a6b68756?referrer=https://www.google.com/
GLB pilot Groen productief & levend Limburg	Natuurrijk Limburg	Natuurrijk Limburg wil een brug slaan tussen productie, vergroening en agrarisch natuurbeheer. Eindbeeld is een natuurinclusief bedrijf. Echter op weg daarnaar toe zijn tussenstappen nodig; van basis tot gevorderd. Enerzijds willen we laagdrempelig maatregelen uitrollen en anderzijds vernieuwende maatregelen uittesten voor de Limburgse omstandigheden.	?	x			x			x	x	x	x	x		x	x				x		https://www.natuurrijklmburg.nl/qlb-pilot/

Inventarisatie per 1-10-2019			Sectoren							Biodiversiteit					Leren		Schaal				Link		
Initiatief	Betrokken partijen	Korte omschrijving (doel, type maatregelen)	Aantal betrokken boeren (voor zover bekend via de site)	Akkerbouw	Vollegrondsgroente en bollenteelt	Overige	Melkveehouderij	Intensieve veehouderij (kippen/varkens)	Overige: schapen, vleesvee, geiten	Bodem	In- perceel Bovengronds	Om- perceel Bovengronds	Landschap	Economie	Anders	Horizontaal leren	Verticaal leren	Landelijk	Provinciaal	Regionaal		Lokaal	
Interreg project Partridge	Brabants Landschap, Stichting Landschapsbeheer Zeeland, Het Zeeuwse Landschap en Vogelbescherming Nederland	Interreg project Partridge: optimale inrichting (77% habitat) van grote demogebieden (500 ha) voor akkematuur algemeen en akkervogels (patrijs e.a.) in het bijzonder	?	x			x				x	x	x			x	x	x					https://www.inbo.be/nl/europees-interreg-project-partridge-nieuwe-kansen-voor-de-patrijs
Natuurboeren	We werken nauw samen met ketenpartijen en terrein beheerders van bijvoorbeeld Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, provinciale Landschappen en soms particulieren.	We willen laten zien dat je ook goed kunt boeren met meer variatie aan planten en dieren, en dat je daardoor producten krijgt met veel meer smaak.	20				x		x		x	x	x			x		x					http://www.natuurboeren.nl/natuurboeren/
Red de rijke weide	Weidevogel boeren	Een economisch gezond boerenbedrijf combineren met de zorg voor weidevogels en het landschap.	101				x				x		x	x		x		x					http://www.voederbomen.nl/
Koeien en kansen	Melkveehouders, WUR	Maatschappelijke acceptatie van de bedrijfsvoering is voor de toekomst van de melkveehouderij steeds belangrijker.	16				x				x	x	x			x	x	x					https://www.koeienkansen.nl/nl/koeienkansen-1.htm
Pure graze	Melkveehouders, ketenpartijen, Adviseurs	Natuur inclusieve landbouw, waarmee het bodemleven floreert, biodiversiteit en diergezondheid die toeneemt door het gebruik van Saladebuffetten.	?				x				x	x	x	x		x		x					https://www.puregraze.com/

B. Relevante partijen

Belangrijke belanghebbenden, organisaties en netwerken voor het thema biodiversiteit in de kringlooplandbouw staan weergegeven in de tabel hieronder. De tabel is gebaseerd op van Doorn et al. (2019), aangevuld met een internet search. Onderstaande organisaties, belanghebbenden zijn als startpunt gebruikt om een selectie van stakeholders te maken voor diepte-interviews.

Landbouworganisaties

- BoerenNatuur (koepelorganisatie)
- 40 agrarisch collectieven (landsdekkend)
- St Veldleeuwewerik
- NAJK Agrarische Jongeren Contact
- LTO
- Vaktechnische organisaties(melkvee, akkerbouw, varkens, pluimvee,..)

Financiële instanties

- Nationaal Groenfonds
- Rabobank
- Triodos foundation

Ketenpartijen – coöperaties

- Noorderlandmelk
- Kaasfabriek de Terschellinger
- Gildeboeren
- FrieslandCampina /Duurzame Zuivelketen (DZK)
- BO-akkerbouw
- BASF
- Agrifirm
- CONO
- Limagrain
- CZ Rouveen

Retail

- Albert Heijn
- Jumbo
- CBL

Natuur- en milieuorganisaties

- Vogelbescherming
- WNF
- Natuur en Milieufederaties

Terrein beherende organisaties

- Landschap Overijssel
- Natuurmonumenten
- De Vlinderstichting
- Staatsbosbeheer
- Brabants Landschap, Stichting Landschapsbeheer Zeeland, Het Zeeuwse Landschap
- Landschap Overijssel

Adviesbureaus

- CLM
- Stichting Courage
- Werkgroep Grauwe Kiekendief
- Common land
- Landbouw accountant en advies kantoren
- Boerenverstand

-
- PPP Agro Advies
 - Kadaster

Onderzoek & onderwijs

- Naturalis
- NIOO-KNAW
- RUG
- WUR
- OBN
- Louis Bolk Instituut
- Hogeschool Van Hall Larenstein
- Nordwin College

Gebiedsinitiatieven

- Living Lab Fryslân
- Stichting Commonland Wijland
- Gebiedscoöperatie O-gen
- Innovatiecentrum veenweide
- Gebiedscoöperatie IJsseldelta
- Gebiedscoöperatie Zuidwest Drenthe
- Gebiedscoöperatie Zuid- en Oost-Groningen
- Gebiedscoöperatie O-gen
- Vereniging Vechtdal Producten
- Greenports

Overheden: provincies, gemeenten, waterschappen

- Provincies Friesland, Groningen, Drenthe, Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht, Flevoland, Gelderland, Overijssel, Brabant, Limburg
- Gemeente Schiermonnikoog, Amsterdam, Midden-Delftland
- Waterschappen

Netwerken/Greendeals

- Netwerk Natuurinclusieve landbouw
- Natuurboeren
- Platformvoedselbossen
- Greendeal voedselbossen
- Greendeal weidevarkens
- Greendeal natuurinclusieve landbouw in het groene onderwijs

Er is gebruikgemaakt van onderstaande bron aangevuld met een internet search:

Herstel & benutten van biodiversiteit in de kringlooplandbouw, Programmeringsstudie voor de kennis en innovatie agenda, Anne van Doorn en Jeroen Schutt, 2019, <https://edepot.wur.nl/514258>.

C. Inventarisatie delen en leren horizontaal/verticaal

Doel en aanpak

Voor het delen van kennis zowel tussen wetenschap en praktijk als tussen praktijk onderling zijn er verschillende vormen beschikbaar.

Er is gebruikgemaakt van een snelle scan op internet en onderstaand bron:

Verkenning kennisbehoeftes van agrariërs ten aanzien van natuurinclusieve landbouw en het reeds bestaande aanbod van deze kennis, Waar is de match, de mismatch en hoe die te overbruggen, Fogelina Cuperus, Elsbeth Smit, Jelle Faber, Flavia Casu, 2019, <https://edepot.wur.nl/501693>.

Bevindingen

Een snelle scan op internet naar voorzieningen die horizontaal en/of verticaal leren leidt tot de volgende indeling in 'actieve' en 'passieve' vormen.

Actieve deling van kennis en innovaties:

- praktijknetwerken
- proeflocaties
- lectoraten/practoraten
- ondernemerscoaches
- erfcoaches
- masterclasses
- themabijeenkomsten
- studieclubs
- cursussen voor deelcertificaten
- clinic
- atelier
- laboratorium
- academie
- keukentafel

Passieve deling van kennis en innovaties:

- Groen KennisNet
- Kennisonline
- Digitale websites van kennisinstellingen
- NGO's

D. Toegankelijkheid tot kennis van biodiversiteit bij kennisinstellingen

Doel en aanpak

Inventarisatie op toegankelijkheid van de organisatie op het onderwerp biodiversiteit voor ondernemers. Hierbij is op basis van internetonderzoek van de desbetreffende sites van organisaties en kennisinstellingen de volgende werkwijze gehanteerd:

1. Algemeen zoeken op: kennis biodiversiteit
2. Specifiek zoeken per kennisinstelling
 - a. Ingang: Is er een ingang te vinden op de site op onderwerp biodiversiteit?
 - b. Toegankelijk: Hoe makkelijk kom je bij de juiste informatie of personen?
 - c. Type kennis: Welk type kennis is vooral aanwezig: wetenschappelijk of praktijkgericht?
3. Specifiek zoeken per onderwijsinstelling
 - a. Ingang: Is er een ingang te vinden op de site op onderwerp biodiversiteit?
 - b. Toegankelijk: Hoe makkelijk kom je bij de juiste informatie of personen?
 - c. Type specialistische kennis: Zijn er lectoraten/practoraten met dit onderwerp bezig?

Algemeen beeld van toegankelijkheid voor ondernemers

Kennisinstellingen:

Kennisinstellingen zoals Louis Bolk Instituut, Bionext en Wageningen University & Research (WUR) geven direct informatie en duidingen van het thema biodiversiteit op hun site. Op dit thema zijn alle drie goed wetenschappelijk toegankelijk. Bij Louis Bolk en Bionext is makkelijker om ook een naam van een onderzoeker te koppelen aan het onderwerp en is er meer praktijkgerichte informatie te vinden op de site.

Bij de RUG en NIOO-KNAW is het iets lastiger om via de site direct de goede ingang te vinden. In deze instellingen is het makkelijker om via namen van onderzoekers op de betreffende kennisonderwerpen te komen. Ook lijkt daar kennis richting de praktijk minder aanwezig te zijn.

Naturalis heeft een makkelijk toegankelijke site, maar het is lastiger om gericht te zoeken op biodiversiteitsonderwerpen op het boeren erf. Het betreft hier vooral wetenschappelijke kennis. Daarnaast is ook informatie gevonden bij CCBT, OBN en CLM.

Hbo-onderwijsinstellingen

Via de site zijn over het algemeen snel overzichten te krijgen over onderwijsmodules en onderwerpen waar onderzoek naar wordt gedaan. Niet altijd is duidelijk welke personen voor welke onderwerpen aanspreekbaar zijn.

Op de volgende Hogescholen zijn lectoraten gevonden die nader onderzoek doen op de volgende onderwerpen:

- Hogeschool Leiden: Biodiversiteit
- Aeres Hogeschool: Duurzaam bodem beheer
- HAS Den Bosch: Innovatieve biomonitoring
- Hogeschool Van Hall Larenstein: Bijen en biodiversiteit

Mbo-onderwijsinstellingen

Er zijn in het mbo-onderwijs geen practoraten te vinden die onder biodiversiteit gerelateerde termen staan vermeld.

Conclusie

Voor boeren en adviseurs is het in het algemeen niet makkelijk om eenvoudig de juiste informatie te vinden en contact te krijgen met de juiste onderzoeker voor nadere informatie omtrent biodiversiteit.

Wageningen Economic Research
Postbus 29703
2502 LS Den Haag
T 070 335 83 30
E communications.ssg@wur.nl
www.wur.nl/economic-research

Wageningen Economic Research
RAPPORT
2020-063

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 12.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.



To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life



Wageningen Economic Research
Postbus 29703
2502 LS Den Haag
T 070 335 83 30
E communications.ssg@wur.nl
www.wur.nl/economic-research

Rapport 2020-063

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 5.000 medewerkers en 12.000 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

