

# De oogst van **Bloeiend Bedrijf**



**RESULTATEN**  
**ERVARINGEN**  
**INSPIRATIE**  
**TIPS**

*akkerranden voor  
natuurlijke plaagbeheersing*

# Wat is Bloeiend Bedrijf?



570 akkerbouwers



Ruim 30 regionale partners, zoals agrarische natuurverenigingen



Honderden kilometers bloeiende akkerranden



Aan de slag met natuurlijke vijanden van plaaginsecten



Verminderen van insecticidegebruik



Kennisopbouw over ecologie op het landbouwbedrijf



Bescherming van insecten als basis voor natuurbeheer

**Colofon** Dit magazine is onderdeel van het samenwerkingsverband Bloeiend Bedrijf. Het samenwerkingsverband bestaat uit 570 akkerbouwers en ruim 30 regionale partners, landelijk ondersteund door Veelzijdig Boerenland, het Louis Bolk Instituut, ZLTO, BoerenNatuur en de Natuurweide. Bloeiend Bedrijf is een demonstratieproject gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken en het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling: Europa investeert in zijn platteland.

**LOUIS BOLK**  
INSTITUUT



© Louis Bolk Instituut  
[www.louisbolk.nl](http://www.louisbolk.nl)  
[info@louisbolk.nl](mailto:info@louisbolk.nl)  
T 0343 523860  
F 0343 515 611  
Hoofdstraat 24  
3972 LA Driebergen  
[@LouisBolk](https://twitter.com/LouisBolk)

**Tekst** Annelijn Steenbruggen, Boki Luske, Dave Dirks,  
Jan Willem Erisman, Leen Janmaat  
**Foto's** Annelijn Steenbruggen, Boki Luske, Merijn Bos, Marcel van Dijk e.a.  
**Eindredactie** Lidwien Daniels  
**Vorm en productie** btz vorm en regie

Deze uitgave is te downloaden of te bestellen via  
[www.louisbolk.nl/publicaties](http://www.louisbolk.nl/publicaties) onder nummer 2015-002 LbD



Ministerie van Economische Zaken



Europees Landbouwfonds voor  
plattelandsontwikkeling  
Europa investeert in zijn platteland.



## 1200 kilometer akkerrand

Het landelijke samenwerkingsverband Bloeiend Bedrijf, met een kleine 600 deelnemers en 1200 kilometer bloeiende akkerranden heeft kleur gegeven aan het Nederlandse landschap en bijgedragen aan vergroening. Het is duidelijk geworden dat vergroening uitstekend samengaat met functionaliteit voor de akkerbouwer.

In dit magazine leest u alles over de resultaten van Bloeiend Bedrijf, de ervaringen van deelnemers en de visie van onderzoekers. Ook komt aan bod hoe akkerranden in de toekomst functioneel en systematisch een plek in het agrarisch landschap kunnen krijgen.

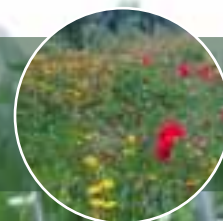
Wat jammer dat Bloeiend Bedrijf als project is geëindigd en er geen zicht op verlenging is, ondanks de klinkende resultaten. Vergroening zou ook eigenlijk niet van projecten moeten afhangen, maar verankerd moeten zijn in ambitieus beleid. Bloeiend Bedrijf heeft aangetoond wat er allemaal mogelijk is wanneer de kennis over en het vertrouwen in agro-ecologie bij de akkerbouwers toenemen. Functionele biodiversiteit levert zoveel op, zowel voor ondernemers als voor de natuur.

In de toekomst zullen we vergroening veel meer aan functionaliteit en effectiviteit moeten koppelen en dat vergt kennisontwikkeling, kennistoepassing en professionele begeleiding. Dit project heeft laten zien dat dit kan. Hopelijk inspireert deze glossy tot nog meer vergroening. Ik wens u veel leesplezier.

Jan Willem Erisman  
Directeur Louis Bolk Instituut

**“Van vertrouwen op techniek naar toevertrouwen aan de natuur”**

*Waarom was dit project zo succesvol?*



4

**“Je moet wel durven om dingen anders te doen”**

*Jurtko Boerma en Joke Hellenberg*

6

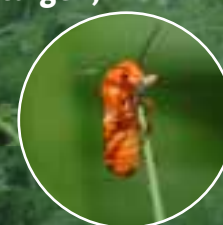
**“De grootste ontdekking die ik heb gedaan is dat biodiversiteit verbindt”**

*Djûke van der Maat*

7

**“Het is moeilijk een oude boer te overtuigen, maar toch maakte ik die ommekeer”**

*Jan van Trijen*



8

**“Met een gezonde dosis creativiteit en initiatief is veel mogelijk”**

*Dave Dirks, Veelzijdig Boerenland*

9

**De oogst van Bloeiend Bedrijf**



10

**Ervaringen in vogelvlucht**

12

**De waarde van akkerranden voor akkervogels**

14

**“Met de juiste begeleiding zullen boeren vakkundig spuiten”**

*Marian van Dongen, Waterschap Hunze en Aa's*

16

**“Ondernemers met oog voor de natuur die hierin een voortrekkersrol vervullen, zijn erg belangrijk”**

*Jacco Maissan, afd. Ruimte en Economie provincie Flevoland*

17

**“Vergelijkbare projecten zijn er niet”**

*Bert Reubens, onderzoeker ILVO Vlaanderen, lid EIP Focus Group*

18

**Financiering van akkerranden**



19

**Bloeiend Bedrijf begon als het idee van één persoon. Melkveehouder Teunis Jacob Slob uit Noordeloos zag een kans in de subsidieregeling om collectief kennis op te doen met natuurlijke plaagbestrijding. Hij wist die kans glorieus te verzilveren: zo'n zeshonderd akkerbouwers hebben drie jaar lang bloemenranden langs hun gewassen gezaaid. Met een determinatiekaart en een loep leerden de boeren hun 'nieuwe vrienden' kennen: zweefvliegen, sluipwespen en lieveheersbeestjes. Waarom was dit project zo succesvol?**

# Van vertrouwen op techniek naar toevertrouwen aan de natuur



Door Annelijn Steenbruggen

Eerst even de feiten op een rij. Projecten met akkerranden zijn niet nieuw. Wat Bloeiend Bedrijf uniek maakt, is niet alleen de schaalgrootte van zo'n zeshonderd deelnemers vanaf Zeeland tot aan Groningen, maar ook de functionaliteit. Boki Luske, projectleider Bloeiend Bedrijf vanuit het Louis Bolk Instituut: "Bloemenranden zijn prachtig, maar daar ging het hier niet om. De bloemenmix heeft een agrarische functie: natuurlijke plaagbestrijding. De

meeste gangbare akkerbouwers hadden bij de start van het project nog geen ervaring met deze techniek. In eerste instantie keken zij de kat uit de boom, maar we hebben hen op basis van de inhoud weten mee te krijgen." Die inhoud kregen ze niet op een presenteerblaadje. De boeren moesten zelf op onderzoek uit. Luske: "Wij leerden de deelnemers hoe ze de natuurlijke vijanden konden herkennen in het gewas."

## Het blijft een individuele afweging

Hoewel het project als doel had om het gebruik van chemische gewasbescherming terug te dringen, lieten de onderzoe-

kers van het Louis Bolk Instituut de keuze om wel of niet te spuiten aan de boeren zelf over. "We drongen hen niks op," benadrukt Luske. "Het wel of niet ingrijpen met de spuit blijft een individuele afweging. De één ziet eerder risico dan de ander. In dit project hebben we de boeren kennis en ervaring laten opdoen waardoor ze die risicoafweging beter kunnen maken."

## Verandering van binnenuit

Bij niet minder dan 70% van de deelnemende gangbare boeren is er echter een knop omgegaan. Zij geven aan dat ze voortaan eerst goed controleren of er natuurlijke vijanden in het gewas zitten. Pas als ze zien dat het écht nodig is, gaan ze spuiten. "De boeren hebben een bredere kijk op gewasbescherming ontwikkeld," aldus Luske. "Voorheen zagen ze plaaginsecten als een probleem. Aan een luis moest je acuut iets doen. Als ze nu luizen in hun gewas tegenkomen, zien ze de samenhang met de natuurlijke vijanden. In de drie jaar tijd die ze aan het project deelnamen, hebben de boeren vertrouwen gekregen in de ecologie van hun eigen bedrijf." Volgens Luske zijn de nieuwe handelingen en keuzes het gevolg van bewustwording: "Omdat het tussen de oren zit, komt de gedragsverandering van binnenuit en is het blijvend."

## Boodschapper van het nieuws

In gedragsverandering bij agrarische ondernemers heeft Erwin Wauters, onderzoeker bij het Vlaams onderzoeksinstituut ILVO, zich gespecialiseerd. Wauters houdt zich bezig met vragen als: waarom doen agrariërs wat ze doen en welke krachten kunnen dat beïnvloeden? Wat de projectpartners van Bloeiend Bedrijf volgens hem slim hebben gedaan, is het werkmodel in regionale groepen. Via de agrarische natuurverenigingen werden er bijeenkomsten in de buurt georganiseerd. In kleine vaste groepjes werd de kennis opgebouwd en ervaringen uitgewisseld. Wauters: "Bij agrariërs gaat het niet alleen om de inhoud van de boodschap, maar ook wie die verspreidt. Enerzijds gaat het om de juiste onderzoeker met geloofwaardigheid en impact. Anderzijds zijn landbouwers meer geneigd hun gedrag aan te passen als het lokaal georganiseerd is. Hoe lokaler, hoe effectiever. Daarbij houden landbouwers graag rekening met de mening van de groep."

## Er is moed voor nodig

De subsidieregeling van Bloeiend Bedrijf kan de tweede reden van het succes zijn, aldus Wauters. "Voor een duurzaam effect moet de externe motivator gedurende het



Boki Luske



**“De boeren hebben vertrouwen gekregen in de ecologie van hun eigen bedrijf”**

project wel vertaald zijn naar intrinsiek. Ik heb vaak gezien dat als de middelen opdrogen de boeren weer terugvallen in hun oude gewoonten.” De aanvankelijke terughoudendheid bij de boeren voor ‘het nieuwe’ herkent Wauters ook uit zijn eigen onderzoek. Wauters: “In projecten die gerelateerd zijn aan gedragsverandering hoor ik vaak ‘ik kan het niet’. Als ik dan doorvraag, wordt het vervolgens verpakt in argumenten als ‘het is te duur’ of ‘het is te moeilijk’. Wat er uiteindelijk achter zit, is dat ze eigenlijk niet durven. Er is moed voor nodig om over te stappen op een nieuwe aanpak. In het geval van de akkerranden moeten de boeren ‘durven’ om de plaagbestrijding aan de natuur toe te vertrouwen. Als ik op mijn intuïtie afga, kan ik zeggen dat boeren een verrassend groot vertrouwen hebben in techniek. Zeker gangbare landbouwers hebben doorgaans het idee dat zij met technologie alles kunnen con-

troleren. Chemische plaagbestrijding is ook techniek waarop ze volledig vertrouwen en die ze dus niet snel zullen opgeven.”

#### Liever zonder die spuit

Wat betreft het durven loslaten van chemische gewasbescherming heeft Bloeiend Bedrijf de tijdgeest mee. Luske: “Over gewasbescherming is momenteel heel veel te doen. Je hoeft de krant maar open te slaan of het gaat over de effecten van insecticiden. Met akkervogels en bijen gaat het slecht. Of dit puur aan het gebruik van insecticiden ligt, is nog niet eenduidig aangetoond, maar toch heeft een groot aantal boeren zo hun bedenkingen bij de middelen. Ze willen liever zonder die spuit. Bovendien is spuiten een kortetermijnoplossing, je controleert het systeem, de plaaginsecten zijn even ver-

#### Controlemodel



- probleemgericht
- variatie uitschakelen
- continue monitoring en direct ingrijpen
- hoog risico
- statisch evenwicht

#### Adaptatiemodel



- systeemgericht
- variatie gebruiken
- zelfregulerend vermogen stimuleren, indirect sturen
- laag risico
- dynamisch evenwicht

(Naar Ten Napel et al., 2006)

*Met Bloeiend Bedrijf hebben we vanuit het Louis Bolk Instituut gewerkt met het adaptatiemodel. In plaats van een probleemgerichte aanpak richten we ons op een systeembenadering, waardoor de weerbaarheid van het systeem toeneemt.*

dwenen, maar komen gegarandeerd weer terug. Bloeiend Bedrijf heeft de boeren geleerd om volgens het adaptatiemodel te werken en naar het hele systeem te kijken. Die manier van denken is de basis voor oplossingen op de lange termijn.”



# “Je moet wel **durven** om de dingen anders te doen”



Jurtko Boerma

**Jurtko Boerma en Joke Hellenberg hebben een akkerbouwbedrijf van 64 hectare in Rottum. In het open Groningse landschap van wolken en vergezichten telen zij wintertarwe, wintergerst, haver, maïs, gras, aardappelen, uien en olifantsgras. Bloeiend Bedrijf was voor hen een unieke kans om te experimenteren met natuurontwikkeling en functionele akkerranden.**

*Tekst: Annelijn Steenbruggen, foto's: Boki Luske*

“Het is bij ons hartstikke groen maar wij misten de bloemen in het landschap. In de afgelopen twintig jaar zijn bloeiende gewassen als vlas, blauwmaanzaad, karwei en zelfs koolzaad verdwenen. Uit angst voor onkruid maaien de boeren hun bermen en

slootkanten vroeg en vaak. Daardoor zijn er weinig bloeiende planten over. Wij waren al een tijdje op zoek naar een mogelijkheid om bloemen weer een plek te geven in ons bedrijf. Wij zitten echter in het ‘witte gebied’ en dan kom je niet in aanmerking voor natuursubsidies. Bloeiend Bedrijf was gericht op alle akkerbouwers in Nederland. Die kans hebben we dus met beide handen aangegrepen. Wij waren verrast dat de bloemenrand zoveel effect had. Het helpt vooral tegen luizen in het graan. Nu we doorhebben hoe het werkt, zijn we ook op andere plekken gaan experimenteren. De esdoorns langs de oprijlaan zijn bijvoorbeeld gevoelig voor vraat. Vorig jaar hebben we daar een bloemenrand gezaaid en dat jaar hadden de bomen geen last meer van ongedierte. Dat is een succes waar we echt van onder de indruk zijn.

Inmiddels hebben we ons eigen recept voor de bloemenranden ontwikkeld, zowel qua zaadmengsel als manier

van zaaien. Als we in oktober het wintergraan zaaien, gaat in één zaaislag het bloemenmengsel mee. De bloemenstrook komt dan gelijk op met het graan. In het voorjaar hoeven we dan niet speciaal voor de bloemen zaaibedden en valse zaaibedden te maken. Bovendien komen de bloemen vroeger in het voorjaar tot bloei, waardoor je de eerste luizenvlucht al te pakken hebt. De fotogenieke bloemenranden roepen veel leuke reacties op van fietsers en wandelaars. Daarnaast vonden wij het plezierig om nieuwe kennis het bedrijf binnen te halen. Wij willen graag uitgedaagd worden en in ontwikkeling blijven. Bloeiend Bedrijf heeft ons een impuls gegeven om nog beter met het ecosysteem samen te werken in plaats van er tegenin te gaan. Je moet wel durven om de dingen anders te doen; niet bang zijn om de controle te verliezen. Inmiddels is het project afgelopen en is er geen subsidie meer voor. Wij zijn zo overtuigd geraakt van het nut en de voordelen van bloeiende akkerranden dat we er niet mee stoppen. We gaan op eigen initiatief verder en zullen de randen ook inzetten om de vergroening in te vullen in het huidige GLB.”



Joke Hellenberg

Djûke van der Maat (31) runt samen met haar ouders een gemengd bedrijf in Bunnik. Op 28 hectare hebben ze fruitteelt, akkerbouw, natuurbos, grasland, vleeskoeien en pensionpaarden. Dankzij haar toonaangevende bedrijfsvoering, zoals een handelsbedrijf voor fruit met Milieukeur en bloemenranden rond de boomgaard, heeft Djûke de European Innovation Prize for Women Farmers 2014 gewonnen.

Tekst & foto: Annelijn Steenbruggen

# “De grootste ontdekking die ik heb gedaan is dat biodiversiteit verbindt”



“Zolang ik het mij kan herinneren, is mijn vader in de boomgaard met natuurlijke plaagbestrijding bezig. In de akkerbouw deden we er echter nog niks mee. Deelname aan Bloeiend Bedrijf was voor ons een leuke kans om te onderzoeken of we in de maïs- en tarweteelt ook wat met natuurlijke vijanden konden doen. Ik vond het super interessant. Doordat wij een gemengd bedrijf hebben met eigen kuilgras, stro, dieren en ruwe mest, ben ik gewend om in kringlopen te denken. Biodiversiteit is eenzelfde manier van denken. Voor mij is het idee van Bloeiend Bedrijf dan ook heel logisch. Ieder beestje, ieder plantje heeft zijn eigen plek. Met een grote biodiversiteit komt elk organisme nog beter tot z'n recht en kan ik als boerin een evenwichtig ecosysteem ontwikkelen. De grootste ontdekking die ik in dit project heb gedaan, is dat biodiversiteit verbindt. Wij krijgen overdonderend veel positieve reacties op onze bloemenranden. Voorbijgangers zijn laaiend enthousiast. Als ik ze dan vertel dat die bloemen een functie hebben, vinden ze het helemaal fantastisch. Ook de lokale kranten en regionale televisie besteden er aandacht aan. Het effect op de publiciteit is dus enorm. Wat betreft natuurlijke plaagbestrijding heb ik bij de maïs

weinig verschil gemerkt maar bij de tarwe zag ik wel effect. Toen ging er bij mij een lampje branden: als het werkt bij tarwe, kan het dan misschien ook helpen in de boomgaard? Als spin-off van Bloeiend Bedrijf onderzoek ik met nog vier andere fruittelers uit de buurt of bloemenstroken rondom fruitbomen bijdragen aan natuurlijke plaagbestrijding. Het is een pilotproject\* van vier jaar en ik coördineer het. We zijn nu twee jaar bezig en ik kan met zekerheid zeggen dat de biodiversiteit is verbeterd: het aantal wilde bijen is toegenomen en we zien ook meer vogels. Of het bijdraagt aan natuurlijke plaagbestrijding kunnen we nog niet zeggen. Het ecosysteem in een boomgaard is veel complexer dan bij een tarweveld. Dat maakt het lastig om het effect van de bloemenrand wetenschappelijk te bewijzen. Toch zijn we met deze pilot gestart. Iemand moet ergens beginnen, zo zie ik dat. Bovendien heb ik veel vertrouwen in de natuur, anders had ik dit bedrijf ook niet gehad. De natuur heeft een groter oplossend vermogen dan wij soms denken.”

*\* Het pilotproject heet 'Biodiversiteit en Bedrijfsleven' en wordt gesubsidieerd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).*



Djûke van der Maat



# “Het is **moeilijk** om een oude boer te overtuigen, maar toch maak ik die **ommekeer**”

In de zeeleipolder van Halsteren runt Jan van Trijen samen met zijn vrouw en zoon een akkerbouwbedrijf. Op 62 hectare verbouwen zij tarwe, graszaad, suikerbieten, sperziebonen, zwarte bessen en blauwmaanzaad. ‘Het is niet makkelijk om een oude boer te veranderen’, aldus Van Trijen. Toch heeft hij door Bloeiend Bedrijf een nieuwe kijk op plaaginsecten gekregen.

Tekst & fotografie: Annelijn Steenbruggen

“Als ik heel eerlijk ben, was de goede financiële vergoeding voor ons de aanleiding om mee te doen met Bloeiend Bedrijf. Ik heb mijn hele leven met gewasbeschermingsmiddelen gewerkt. Nu werd ik ermee geconfronteerd dat je flink verkeerd bezig bent als je bij het zien van één luis direct de spuitkar pakt. In dit project heb ik geleerd: ga nou eerst eens in het gewas kijken en werk met een schadedrempel. De akkerranden stonden bij ons naast de zomertarwe en suikerbieten. Bij de suikerbieten hebben we het mooiste werk van de zweefvliegen gezien, hoe hun larven daar de luizen opeten. Het resultaat is dat wij hier op het bedrijf bewuster met de spuit omgaan. Dat vraagt meer tijd, want nu moet ik vaker door mijn gewas lopen om te tellen hoeveel luizen ik per twintig suikerbieten zie. Ook let ik erop welke luis het is: de groene perzikluis heeft een andere schadedrempel dan de zwarte bonenluis. Vervolgens sta ik er bij stil welk

middel ik kies. Ik wil een middel dat zachter werkt zodat de nuttige insecten blijven leven. Die zweefvliegen en loopkevers hebben we hard nodig, daar ben ik inmiddels wel van

overtuigd. Biodiversiteit is nieuw voor mij. De kennis over natuurlijke vijanden heb ik niet op school geleerd; ik denk dat het voor 9 op de 10 boeren nieuwe informatie is. Als de onderzoekers van het Louis Bolk Instituut mij er niet op gewezen hadden dat zo’n zweefvlieg een luizenkolonie aan kan, had ik het nooit geloofd. Het is moeilijk om een oude boer te overtuigen. Heel mijn leven heb ik het zo gedaan. Omdat ik met eigen ogen gezien heb hoe het ecosysteem werkt, maak ik toch die ommekeer. De combinatie van bloemen in de akkerrand vond ik ook interessant. Iedere bloem heeft zijn functie in de totaliteit. Daar stond ik van te kijken. Bovendien zijn die frisse bloemen een lust voor het oog. Ik word er gewoon vrolijk van. Het is wel jammer dat de bloemenranden voor natuurlijke plaagbestrijding niet goed opgenomen zijn in het huidige GLB. Als er geen subsidie op het dure bloemenzaad komt, gaan wij de ran-

den waarschijnlijk niet meer inzaaien. De overtuiging dat natuurlijke plaagbestrijding werkt, laat ik echter niet meer los. Wij zullen hoe dan ook met schadedrempels en zachtere middelen blijven werken.”



Jan van Trijen





*Kansen voor vergroening  
ontdekken*

# “Met een gezonde dosis creativiteit en initiatief is veel mogelijk”



*Dave Dirks, Veelzijdig Boerenland*

Er zijn grote veranderingen gaande in het landbouwbeleid. Waar vroeger het beleid gericht was op voedselzekerheid, ligt de focus in deze tijd meer op milieu en kwaliteit.

De landbouw en dan met name de akkerbouw moet meer ruimte bieden voor biodiversiteit. Om in aanmerking te komen voor premies zal een bijdrage geleverd moeten worden aan natuur, zoals het leveren van groene en blauwe diensten.

Tegelijkertijd is het stelsel voor agrarisch natuurbeheer aan het veranderen. Agrariërs kunnen alleen in collectieven voor agrarisch natuurbeheer aanspraak maken op financiering van natuurondersteunende maatregelen.

De herziening van het Gemeenschappelijke Landbouwbeleid biedt kansen voor vergroening en biodiversiteit op het platteland. De aanleg van akkerranden is een manier om ecologische aandachtsgebieden (EFA's) op het bedrijf te realiseren. Na vier jaar lang praktijkervaring te hebben opgedaan met randen voor functionele agrobiodiversiteit geeft een groot deel van de Bloeiend Bedrijf deelnemers aan enthousiast te zijn over akkerranden. Veel van hen willen doorgaan met akkerranden, omdat die een bijdrage leveren aan biodiversiteit en tevens bedrijfstechnisch goed inpasbaar en functioneel zijn. Maar voor de extra inspanningen zal een passende financiële bijdrage nodig

zijn en die leek vorig jaar te verdwijnen. Toch liggen er kansen voor vergroening met akkerranden.

In een brief van de staatssecretaris van 18 december 2014, gericht aan de Tweede Kamer, worden akkerranden nu wel expliciet genoemd in relatie met de vergroening van het GLB en agrarisch natuur- en landschapsbeheer. Een bloeiende EFA-akkerrand mag gecombineerd worden met vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer uit pijler 2 of door andere overheden (waterschappen of provinciaal). Wat deze combinaties precies inhouden zullen in dit overgangsjaar (2015) worden onderzocht.

Uiteindelijk, zo geeft staatssecretaris Dijkema aan, ligt de verantwoordelijkheid om de vergroening tot een succes te maken bij de ondernemers, de sector en ketenpartijen zelf. De collectieven spelen een belangrijke rol om hier op gebiedsniveau invulling aan te geven.

Het gaat er dus om, om kansen te ontdekken voor vergroening. De bal ligt nu bij de ondernemers om door te gaan met akkerranden en partijen hierbij te betrekken. Landelijk, regionaal en lokaal zijn er mogelijkheden voor financiering. Met een gezonde dosis creativiteit en initiatief is veel mogelijk. Het zou mooi zijn als het enthousiasme en de ervaringen van bijna 600 akkerbouwers toch doorgang kunnen vinden.

## Hoe zit het ook alweer?

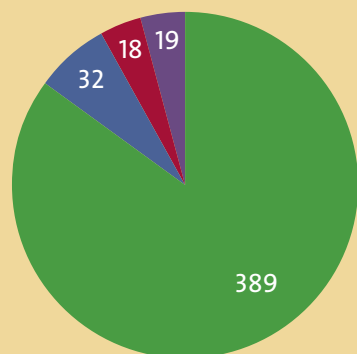
- *Beheerde akkerranden maken vanaf 2015 onderdeel uit van de 'vergroeningsmaatregelen' (akkerbouw-strokenpakket) van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (pijler 1).*
- *Beheerde akkerranden langs sloten tellen extra mee.*
- *Vanaf 2016 is er op provinciaal niveau ruimte voor akkerranden in het nieuwe stelsel voor Agrarisch Natuurbeheer (pijler 2). Agrarische collectieven geven op kanskaarten aan welke gebieden in aanmerking komen voor akkerranden.*
- *De combinatie van een onbeheerde EFA akkerrand met inzaaien van een bloemrijk zaadmengsel, vergoed uit pijler 2 of door andere overheden (waterschappen of provinciaal), is goed mogelijk.*
- *In de tussenliggende periode, voor bedrijven die niet hoeven te vergroenen, of voor bedrijven die niet in aanmerking komen voor akkerranden als onderdeel van het agrarisch natuurbeheer, liggen er kansen op regionaal of lokaal niveau door slimme combinaties te maken van de vijf waarden van akkerranden (zie pag. 19).*

Het samenwerkingsverband Bloeiend Bedrijf bestond van 2011 tot 2015 uit 250 tot 570 agrarisch ondernemers die maximaal drie jaar deelnamen.

jaar	Aantal deelnemers
2011	300
2012	570
2013	570
2014	250

Vanaf 2014 is **geïntegreerde gewasbescherming** verplicht voor alle eindgebruikers van gewasbeschermingsmiddelen. Binnen Bloeiend Bedrijf hebben we gemerkt dat er via de gebaande wegen nauwelijks informatie bij de boer komt over hoe deze geïntegreerde gewasbescherming moet aanpakken. Informatie over nuttige insecten is voor de meeste deelnemers nieuw.

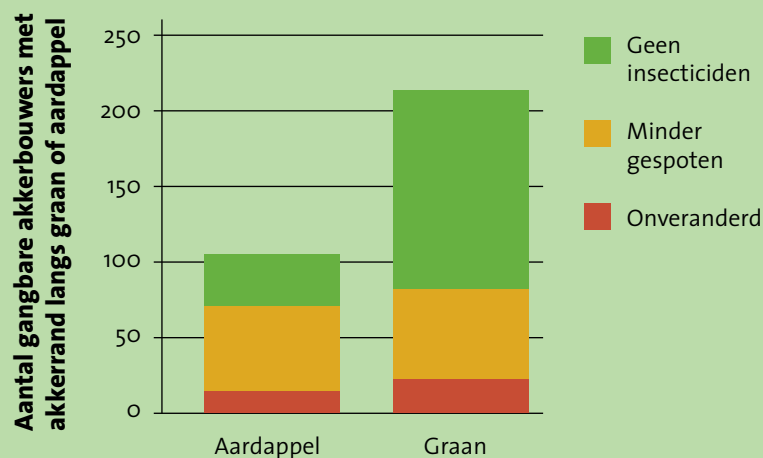
### Belangrijkste bron van informatie over nuttige insecten



- Bloeiend Bedrijf
- Adviseur
- Internet
- Andere bronnen

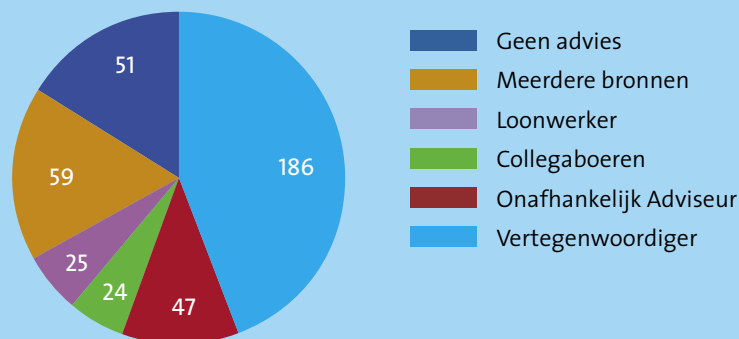
Door Bloeiend Bedrijf heeft een grote groep akkerbouwers kennis kunnen maken met functionele biodiversiteit

Binnen Bloeiend Bedrijf hebben we ons vooral gericht op de drie grote akkerbouwgewassen: **aardappel, granen en suikerbieten**. Door middel van een jaarlijkse vragenlijst zijn de ervaringen van de deelnemers geïnventariseerd. Met name voor aardappelen en granen bleken onze akkerranden het meeste effectief voor de bestrijding van bladluizen.



*In 2013 is er in de graan- en aardappelpercelen naast de akkerranden door een grote groep gangbare akkerbouwers minder of geen gebruik gemaakt van insecticiden. Dit deden zij door bespuitingen uit te stellen waarna bleek dat deze niet meer nodig waren. Een andere mogelijkheid was het overslaan van een spuitbaan naast de akkerrand, of over te stappen naar een milieuvriendelijker middel.*

**Advisering over gewasbescherming** gaat voor een groot deel via de verkopende partijen. Deze bedrijven hebben dus sterke invloed op wat er in de praktijk gebeurt. In Bloeiend Bedrijf zijn de deelnemers uitgebreid geïnformeerd over geïntegreerde gewasbescherming.



*Een groot deel van de akkerbouwers gaat af op het advies van de vertegenwoordiger van gewasbeschermingsmiddelen.*

# De oog



## Bloeiend



**De reacties** die de deelnemers vanuit hun omgeving ontvingen waren overweldigend en een enorme stimulans. Landelijke en regionale kranten besteedden veel aandacht aan de pracht en het nut van akkerranden.



# st van



Nectar- en stuifmeel zijn belangrijke voedselbronnen voor tal van insecten. Niet alleen akkerranden zorgen hiervoor: landschapselementen in de vorm van hagen en houtwallen zijn een onmisbare schakel. Insecten maken onderdeel uit van een complex voedselweb: het is eten of gegeten worden. Tijdens maar liefst 214 veldbijeenkomsten bespraken onderzoekers en deelnemers de insecten in relatie tot de gewassen, als onderdeel van het voedselweb en de relatie met de omgeving.



Akkerranden zijn ook een steuntje in de rug voor honingbijen en sommige wilde bijen.



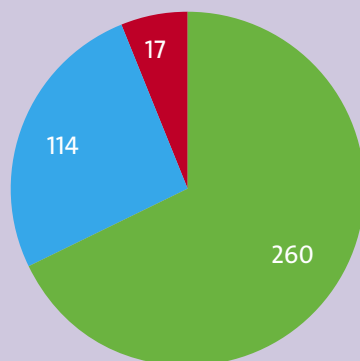
Akkerranden zijn een kleurrijk uithangbord en nodigen uit om over de ecologie op het bedrijf na te denken en die te bespreken. Gemiddeld spraken deelnemers met 6 collegaboeren over de akkerranden. **In totaal hebben we hiermee jaarlijks zo'n 3500 boeren weten te bereiken.**

Gezamenlijk is er **jaarlijks tussen de 500 en 1200 kilometer** aan akkerranden in Nederland aangelegd. Daarmee gaven we het landschap kleur. De meeste ondernemers zaaiden een eenjarig FAB-mengsel dat in het bouwplan kan rouleren en vooral geschikt is voor de 'vliegende brigade'. Meerjarige mengsels bloeien minder uitbundig, maar zijn vooral geschikt voor de 'bodentroepen' en de overwintering van insecten.

Lees *Akkernatuur* over nuttige insecten en praktische tips voor de aanleg van akkerranden. Te bestellen via [www.louisbolk.nl](http://www.louisbolk.nl).



**Wel of niet ingrijpen met gewasbeschermingsmiddelen** heeft te maken met inschatten van risico's. Door Bloeiend Bedrijf heeft een grote groep akkerbouwers meer vertrouwen gekregen in het oplossend vermogen van de akkernatuur. Dit bleken niet allen de 'koplopers' te zijn, die al vooruitlopen met het inpassen van biodiversiteit op het bedrijf, maar ook de 'volgers' voor wie het werken met akkerranden helemaal nieuw was.

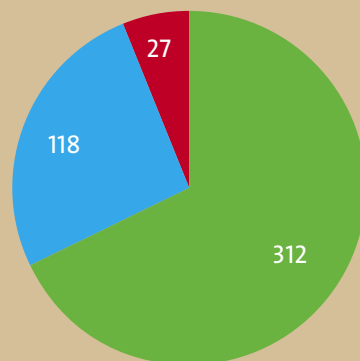


**"Door Bloeiend Bedrijf kijk ik nu anders naar mijn gewasbescherming"**

- Niet mee eens
- Neutraal
- Mee eens

Bijna 70% van de gangbare deelnemers geeft aan nu anders naar de gewasbescherming te kijken.

We hebben een **geïntegreerd leerproces** gevolgd. De theorie over plaagonderdrukking hebben we gekoppeld aan de praktijk. Uitleg in het veld (praatje), goed kijken en herkennen (plaatje) en beslissen nemen op basis van gewasinspecties (daad) waren hiervan vast onderdeel. De winter gebruikten we voor uitwisseling van ervaringen tijdens evaluatiebijeenkomsten.



**"Studiebijeenkomsten zijn nodig voor succesvol FAB-akkerrandenbeheer"**

- Niet mee eens
- Neutraal
- Mee eens

Bijna 70% van de deelnemers geeft aan dat studiebijeenkomsten nodig zijn



“De akkerrand is een mooie ingang om over de samenhang na te denken. De deskundige uitleg over de levensfasen van insecten maakt duidelijk dat je insecten nuttig kunt inzetten en dat het allemaal nauw luistert”

*Sylvia Blaauboer in Middenmeer – ANV De Frisse Wind*



“Los van de positieve reacties heeft het voor meer bewustwording gezorgd over hoe dingen met elkaar interacteren”

*Gert Jan Petrie in Zwaanshoek - ANV Meerboeren Haarlemmermeer*



“Dankzij Bloeiend Bedrijf heb ik meer kennis gekregen over natuurlijke processen en daardoor meer vertrouwen in de kracht van de natuur”

*Ewoud van der Spek in Lage Zwaluwe, ANV Drimmelen*



“De bloemenrand heeft meer functies dan alleen voor insecten: een buffer voor de sloot, andere dieren die er iets aan hebben én de uitstraling naar de burger toe.”

*Bertie Steur in Renesse – ANV Natuurlijk Walcheren*



## Ervaringen in



“Spuiten is niet altijd noodzakelijk. Goed kijken is een voorwaarde voor het nemen van een afgewogen beslissing”

*Lambert van Oijen in Budel - Hei, Heg en Hoogeind*



“Je leert op een andere manier kijken in het gewas: niet er overheen, maar erin.”

*Mark Geling in Zeewolde - ANV Akkerwaard*



“Je doet een risicoanalyse. Het wemelt van de natuurlijke vijanden in de akkerrand. Het is een gok waard om te kijken hoe dat in de praktijk uitpakt zonder in te grijpen”

*Jan van Kempen in Z-O Beemster ANV Water, Land & Dijken*





“Het is een nuttige zaak om op deze manier met gewasbescherming bezig te zijn. Bovenal is het een verfraaiing van de omgeving die bij voorbijgangers positieve reacties oproept.”

*Hans van Kessel in Erichem - VANL Tieler- en Culemborgerwaarden ANV Akkerwaard*



“Bloeiende akkerranden blijken voor veel ondernemers een tastbare manier om natuur ruimte te geven op hun bedrijf”

*Pyt Sipma in Engwierum, ANV Guozzekrite*



“Een akkerbouwer moet zijn bodemleven voeden, dan voedt het bodemleven zijn planten. Die gedachte zit ook achter de FAB-rand, maar dan boven de bodem. Je moet je vrienden voeden zodat zij je helpen om je vijanden te bestrijden.”

*André Edens in Nieuw Beerta – ANOG*

# vogelvlucht



“Een FAB-rand maakt je bewust over wat er allemaal vliegt en kruipt en wat dat betekent voor het gewas”

*Henk Smith in Beerta – ANOG*



“M'n ogen zijn opengegaan. Chemische luizenbestrijding is niet standaard meer. Ook voor de bijen en het ecologische systeem is het positief.”

*Arend-Jan Booij in Wapserveen, ANV Drenthe*



“Ik heb er eigenlijk nog nooit eerder op gelet wat insecten kunnen betekenen voor het gewas”

*Silvain Lemans in Nuth  
Coöperatie Boeren met Natuur*



“Ik heb nieuwe dingen geleerd door de veldbijeenkomsten; voor velen van ons was dat een eye-opener”

*Abel Noordhoff in Bellingwolde - ANOG*





# De waarde van akkerranden voor akkervogels

door Leen Janmaat

**Akkerranden dienen meerdere doelen. Het mengsel van Bloeiend Bedrijf, overwegend eenjarig, heeft als hoofddoel natuurlijke bestrijders van bladluizen te ondersteunen. De meerjarige (SNL-) akkerranden zijn vooral voor akkervogels bedoeld. Uit onderzoek blijkt dat akkerranden flink bijdragen aan de hoeveelheid en diversiteit van insecten. Maar dragen akkerranden uiteindelijk bij aan de toename van populaties akkervogels? Marije Kuiper zocht dit uit met focus op de veldleeuwerik.**

## Gebied

Het veldonderzoek vond plaats in Noordoost-Groningen waarbij de populatieopbouw in gebieden met en gebieden zonder akkerranden met elkaar zijn vergeleken. De afgelopen tien jaar zijn in het gebied vele observaties gedaan met in totaal 640 punten. In Groningen is er sprake van intensief grondgebruik (zoals grondbewerking, gewasbescherming, maaien en oogsten) dat ongunstig is voor de veldleeuwerik. Want veldleeuweriken bouwen bij voorkeur nesten in grasland of andere laagblijvende gewassen. Ze nestelen dus niet in de akkerranden zelf. Frequent maaien van grasland betekent dat de nesten worden vernietigd voordat de jonge vogels zijn uitgevlogen. Ondanks de aanwezig-

heid van akkerranden, is de populatie veldleeuweriken in het gebied hierdoor niet toegenomen.

## Maatregelen

Voor akkerbouwgebieden vormt de veldleeuwerik een doelsoort voor agrarisch natuurbeheer. Naast het vergroten van het voedselaanbod, vraagt het creëren van veilige broedplaatsen aandacht. Het beschermen van nesten zoals dat bij weidevogels gebeurt, blijkt lastig omdat de nesten erg moeilijk te vinden zijn. Feitelijk doet de veldleeuwerik een appèl op de akkerbouwers om het gebied diverser te maken en om gewassen in het bouwplan op te nemen die veiligheid bieden voor de nesten. Uit het onderzoek blijkt dat luzerne het broedsucces aanzienlijk vergroot in vergelijking met tarwe.



foto Peter Eekelder

*Marije Kuiper is op 9 januari 2015 gepromoveerd op het onderzoek naar de effectiviteit van akkerranden op veldleeuweriken: The value of field margins for farmland birds*



foto's Wikimedia



foto Saxifraga Mark Zekhuis

**Willen we de populatie veldleeuweriken  
weer laten toenemen, dan is boerenslimheid nodig.  
Welke boerenslimheden helpen?**

1. Zorg voor de geschikte habitat voor akkervogels, neem ook minder intensieve gewassen op in het teeltplan;
2. Zorg regionaal voor beschermende maatregelen zoals nestbescherming waarmee individuele nesten gespaard blijven;
3. Zorg voor diversiteit in voedselaanbod door aanleg van bloemrijke akkerranden, overhoeken, slootkanten en bermen;
4. Beperk gewasbescherming: uit Bloeiend Bedrijf blijkt dat insecticidenbespuitingen lang niet altijd nodig zijn.

drie  
vragen  
aan...

# “Met de juiste begeleiding zullen boeren vakkundiger spuiten”

door Boki Luske

Marian van Dongen - Waterschap Hunze en Aa's



## Wat is volgens jou de meerwaarde van akkerranden?

Akkerranden langs watergangen stimuleren wij omdat er door akkerranden minder drift en afspoeling van mest en gewasbeschermingsmiddelen plaatsvindt richting het oppervlak-

tewater. Maar de meerwaarde van FAB-akkerranden zit hem vooral in de begeleiding. Met de juiste begeleiding zullen boeren vakkundiger spuiten en zullen minder insecticiden worden toegepast. Dat juichen wij toe, want het is bekend dat insecticiden het meest schadelijk zijn voor de ecologie. De meerwaarde staat of valt dus met hoe boeren omgaan met de FAB-rand en of zij hun gedrag weten aan te passen.

## Op welke manier stimuleren jullie akkerranden?

We hadden in eerste instantie gehoopt dat de vergroening en het GLB een stimulans zouden zijn voor akkerranden. Maar omdat de vergroeningseisen nu ook met vanggewassen kunnen worden ingevuld, is de kans klein dat dit op



grote schaal zal gebeuren. De maaipadenregeling hadden we bedacht zodat boeren gebruik konden maken van waterschapsgrond voor hun hectaretoeslag en in ruil daarvoor vroegen wij eenzelfde lengte aan akkerranden aan te leggen. We mikten er daarmee op dat boeren zouden gaan voor de beheerde randen als hun invulling van de vergroeningseis. Doordat de regeling tussentijds is aangepast en vanggewassen ook mochten, is het animo voor onze regeling minimaal. Dit jaar zetten we nogmaals bescheiden in op akkerranden. Op deze manier hopen we dat de boeren die nu enthousiast zijn over akkerranden, ermee doorgaan zodat de opgedane kennis verder kan worden uitgebouwd. Vanaf 2016 is het wellicht mogelijk om via de gebiedsoffertes van de agrarische collectieven toch randen te realiseren.

## Waar liggen volgens jou nog uitdagingen om het effect van akkerranden te vergroten?

De onkruiddruk door akkerranden is nog wel een punt van aandacht. Het zou zonde zijn als een FAB-rand ervoor zorgt dat er in een volgteelt meer herbiciden nodig zijn. Daarom zou ik willen pleiten voor een goede teelthandleiding, waarin de ervaringen van boeren op verschillende grondsoorten worden gebundeld en bijvoorbeeld ook de ervaringen met één- en meerjarige randen. Zo wordt een akkerrand ook echt een volwaardig gewas en niet iets wat je er even bij of naast doet.





## drie vragen aan...

# “Ondernemers met oog voor de natuur die hierin een voortrekkersrol vervullen, zijn erg belangrijk”

door Leen Janmaat

Jacco Maissan- Afdeling Ruimte en Economie, provincie Flevoland



## Wat zijn jullie doelen voor de vernieuwing van het agrarisch natuurbeheer?

Omdat het budget zeer beperkt is kiezen we voor een gerichte en geclusterde inzet van de middelen in een beperkt aantal gebieden. Enerzijds richten we ons op de ondersteuning van akkervogels waaronder veldleeuwerik en grauwe kiekendief. Voor de gebieden langs het Veluwemeer en IJsselmeer is de aandacht gericht op de wilde en kleine zwaan. Zwanen foerageren op het water, maar eten ook gewasresten die op het land achterblijven. Door de steeds betere oogsttechnieken blijft er (te) weinig voedsel achter na de oogst. In samenspraak met het waterschap stellen we ook waterdoelen op. Het inzaaien en beheren van akkerranden sluit hierop aan. Akkerranden zijn nu opgenomen in het ontwerp natuurbeheerplan van de provincie voor het agrarisch natuurbeheer. Het concentreren op enkele gebieden geeft naar ons inzicht meer resultaat dan versnipperde acties door de hele provincie heen.

## Wie spelen er een rol in het agrarisch natuurbeheer in Flevoland?

Naast het Flevolands Agrarisch Collectief (gebundelde ANV's) zijn organisaties als Landschapsbeheer Flevoland en

Waterschap Zuiderzeeland belangrijke gesprekspartners. Ik probeer het gesprek open te voeren. Dus niet

door te zeggen hoe het allemaal moet, maar vooral om met elkaar mogelijkheden te verkennen. Wel blijf ik de kaders van ons beleid benoemen. Het collectief heeft de regierol bij de inrichting en invulling van de maatregelen. De provincie bepaalt het wat, het collectief het hoe. Dit vraagt om een gebiedsgerichte benadering waarbij verschillende functies elkaar kunnen versterken.

## Wat is het belang van kennis bij het agrarisch natuurbeheer?

Op kennisgebied zie ik een groot gat tussen het specifieke onderzoek en de agrarische beheerders. Het ontwikkelen van kennis bij agrarisch ondernemers kan zeker steun gebruiken. Om succes te behalen gaat het om kennis die op bedrijfsniveau kan worden ingezet. Ondernemers met oog voor de natuur, die hierin een voortrekkersrol vervullen, zijn erg belangrijk. Het vergroten van kennis bij de ANV-leden kan door het collectief worden verzorgd. De provincie wil dit graag waar mogelijk faciliteren.



drie  
vragen  
aan...

# “Vergelijkbare projecten op dergelijke schaal als Bloeiend Bedrijf zijn er niet”

door Boki Luske

**Bert Reubens, onderzoeker ILVO Vlaanderen, en lid van de EIP Focus Group voor Ecological Focus Areas (EFA's)**

## Wat doet de EIP Focus Group voor EFA's?

De EIP\* Focus Group rond EFA's werkt aan het vraagstuk hoe bufferstroken, akkerranden en landschapselementen kunnen bijdragen tot gewasproductiviteit in de ruime zin van het woord. Hier-

bij gaat het om het optimaliseren van de effecten op de biodiversiteit, ecosysteemdiensten en gewasopbrengsten. De EIP Focus Group bestaat uit een aantal experts uit verschillende EU-lidstaten die gedurende ruim een half jaar tijd de bestaande praktijken maar ook kennislacunes over aanleg, beheer en werking van deze landschapselementen in kaart brengen. Daarmee kunnen EU-lidstaten hun beleid en onderzoeksprogramma verder bijstellen. 'Operationele groepen'\* gaan hiermee in de praktijk aan de slag.

## Zijn er in Vlaanderen vergelijkbare initiatieven met akkerranden?

Vergelijkbare projecten op dergelijke schaal zijn er niet, maar wel kleinere initiatieven. In verschillende provincies zijn er bloemenmengsels verspreid, door de provinciale overheden maar ook bijvoorbeeld via gewasbeschermingsfabrikanten.

Ook een aantal agrobeheergroepen (collectieven) is actief op dit vlak. Meestal is de aanleg van de akkerranden het doel en ontbreekt er praktijkbegeleiding. Op kleine schaal wordt er wel aan kennisopbouw gewerkt, bijvoorbeeld tijdens velddagen van een onderzoeksproject.

## Waar liggen nog uitdagingen om het effect te vergroten?

Over natuurlijke plaagbeheersing en akkerranden weten we al aardig wat. Maar echt meten van effecten van akkerranden op gewasopbrengst, of handvatten om hiermee in de bedrijfsvoering rekening te houden, ontbreken nog.

Vaak wordt er niet genoeg van tevoren nagedacht over wat men met de rand wil doen. Is het doel van de rand de ondersteuning van bestuivende insecten of natuurlijke plaagbeheersing? Dit bepaalt namelijk wat voor mengsel het beste past. Je kunt bijvoorbeeld kiezen voor een akkerrand met veel bloei of een slimme combinatie maken met grasstroken.

\* **European Innovation Partnerships (EIPs)** zijn een nieuwe benadering van Europees onderzoek en innovatie. Experts over specifieke thema's uit verschillende landen en regio's bepalen en coördineren het onderzoeksprogramma, pilots en demonstraties met als doel om onderzoek en praktijkinnovatie parallel te laten lopen. De afstand tussen onderzoek en praktijk moet hierdoor kleiner worden.

**Operationele groepen** bestaan uit partners met diverse praktische en wetenschappelijke achtergrond: onderzoekers, agrarisch ondernemers en andere stakeholders. Zij komen samen om innovatieve ideeën uit te werken. Doorgaans bouwen ze voort op ideeën en kennis die door een EIP Focus Groep werden vastgesteld.

# Financiering van akkerranden

Dat de wil er is om met akkerranden door te gaan blijkt wel uit de vele vragen die we hierover ontvangen van de Bloeiend Bedrijf deelnemers. Individueel of collectief zijn er mogelijkheden om akkerranden te financieren, bijvoorbeeld als vergroeningsmaatregel, als onderdeel van het agrarisch natuurbeheer of als bufferstrook voor waterschappen. Ook op lokale schaal kan er gezocht worden naar (aanvullende) financiering. Binnen Bloeiend Bedrijf hebben we gemerkt dat er lokaal veel enthousiasme is: combineer deze maatschappelijke betrokkenheid met gemeentelijke belangen en het nut van akkerranden. Leg contact met imkerverenigingen of natuurorganisaties bij u in de buurt om gezamenlijk tot een plan te komen.

Om collectieven of individuele boeren hierbij op weg te helpen zijn hier de vijf waarden of functies van akkerranden genoemd en enkele tips om de akkerranden zo effectief mogelijk in te passen.

## Besparing van gewasbeschermingsmiddelen

Voor Bloeiend Bedrijf staat dit centraal. Door nauwkeurige waarnemingen in het gewas, waarbij naast de plaag ook natuurlijke bestrijders in beeld komen, worden bespuitingen uitgesteld of helemaal weggelaten. Zolang het gewas geen schade oploopt, blijft zowel het milieu gespaard en worden kosten op insecticiden verminderd.



## Bufferfunctie

Waterschappen zien de waarde van akkerranden in eerste instantie door de bufferfunctie. Door de aanwezigheid van de akkerrand komen er minder middelen in de sloot.



## Bestuiving

Voor honingbijen en een aantal wilde bijen en hommels zijn akkerranden een welkome aanvulling. Er zijn daarom verschillende organisaties die de aanleg van akkerranden ondersteunen. Dit kan indirect de bestuiving van landbouwgewassen ook verbeteren.

## Natuurbescherming

Akkerranden kunnen de biodiversiteit vergroten en bepaalde kwetsbare soorten helpen beschermen. Een meerjarige akkerrand of een wintervoedselveldje voor vogels bloeit misschien minder uitbundig in de zomer, maar het zijn belangrijke elementen voor de aanwezige akkernatuur.



## Landschapsbeleving

Gemeentes in toeristische regio's zien de akkerranden als een kleurrijk uithangbord.



## Tips om de effectiviteit van akkerranden te vergroten

Leg de akkerranden op plekken die aansluiten op bestaande landschapselementen. Op deze manier ontstaat een netwerk van beschutting, bloei en nestgelegenheid die de verspreiding van kwetsbare soorten kan helpen.

Combineer de aanleg van akkerranden met veldbegeleiding en kennisuitwisseling. Binnen Bloeiend Bedrijf bleek dit een sleutel tot succes.

Combineer bufferstroken langs sloten met de aanleg van FAB-akkerranden. Zo kan de rand een buffer zijn, en tevens hulpmiddel voor duurzame gewasbescherming

Maak een combinatie tussen akkerranden naast de sloot en natuurbescherming voor amfibieën en vogels. Denk bijvoorbeeld aan een akkerrand naast een natuurvriendelijke oever.

Wilt u de akkerrand langs gewassen leggen die weinig last hebben van plaaginsecten? Kies dan voor een mengsel dat voor bijen interessant is.

# Bloeiend Bedrijf: collectief aan de slag met nuttige biodiversiteit



*In Bloeiend Bedrijf hebben we het organiserend vermogen en de daadkracht van de agrarische sector gecombineerd met wetenschappelijke kennis en ervaring van onderzoekers.*



## Werken in een collectief

In maart 2011 is het samenwerkingsverband Bloeiend Bedrijf gestart met 300 gangbare en biologische agrarische ondernemers. In 2012 groeide dat uit tot bijna 600 bedrijven met een landelijke dekking. Collectief hebben we gewerkt aan bloeiende akkerranden voor natuurlijke vijanden van landbouwplagen ("FAB-randen").

## Kennis & ervaring uitwisselen

De aangesloten ondernemers zijn zelf aan de slag gegaan met de akkerranden. Tijdens veldbijeenkomsten werden ervaringen uitgewisseld over de aanleg en het beheer van bloeiende akkerranden. Onder begeleiding van het Louis Bolk Instituut gingen we in gesprek over de ecologie van de aanwezige

akkernatuur. Veel tijd is er genomen voor de herkenning van insecten, relaties met het omliggende landschap en de relatie met de teelt van gewassen. Via de gebaande wegen komen deze onderwerpen namelijk nauwelijks bij de boer terecht.

## Praktijkinnovatie

Praktijkervaring en wetenschappelijke kennis over nuttige biodiversiteit kwamen tijdens de bijeenkomsten bij elkaar. Door in gemengde groepen te werken namen de 'voorlopers' op het gebied van vergroening het 'peloton' op sleeptouw. Zo is het de meeste akkerbouwers gelukt om de opgedane kennis te vertalen naar praktijkinnovatie: een verduurzaming van de gewasbescherming.

## Een efficiënt werkmodel

In Bloeiend Bedrijf hebben we het organiserend vermogen en de daadkracht van de agrarische sector gecombineerd met wetenschappelijke kennis en ervaring van onderzoekers. Lokaal zorgden de ruim 30 betrokken Agrarische Natuurverenigingen voor laagdrempelige demonstratieactiviteiten. Regionale koepels droegen bij aan de communicatie. Inhoudelijke begeleiding en ook de administratieve coördinatie waren juist landelijk georganiseerd. Hiermee is een efficiënt werkmodel gevonden waarmee er op een landelijke schaal, kennisoverdracht plaatsvond.

