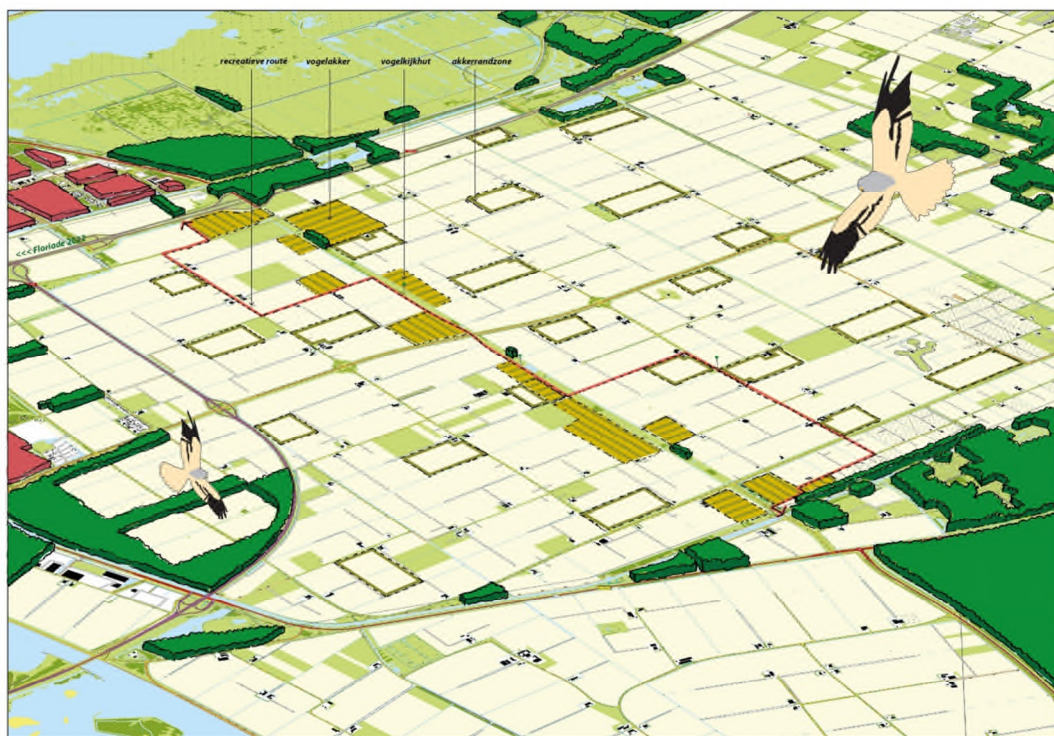


PIONIERNATUUR FLEVOLAND

MOZAÏEKINTEGRATIE NATUUR EN LANDBOUW VOOR VOGEL, WANDELAAR, BIJ EN BOER



*Vogelperspectief mozaïekinrichting van gebied tussen Almere en Zeewolde (natuurkerngebieden omringd door agrarische gebied en stroken met bloeiende insectenranden rond de kernen. Akkervogelkijkhutten en aansluiting op recreatieve routes
(Impressie onder voorbehoud exacte ligging)*

EEN INITIATIEF IN HET KADER VAN NIEUWE NATUUR FLEVOLAND
AANGEBODEN DOOR ANV AKKERWAARD IN SAMENWERKING MET:
WERKGROEP GRAUWE KIEKENDIEF EN HET LOUIS BOLK INSTITUUT
AUGUSTUS 2014

Inhoud

1	SAMENVATTING	3
2	VOORWOORD.....	5
3	HET PLAN	6
3.1	AANLEIDING EN POSITIONERING	6
3.2	HET PLANGEBIED	8
3.3	DOELSTELLING EN BEOOGD RESULTAAT	9
3.4	MOZAIEK	10
3.5	INNOVATIE EN BIJBEHORENDE ACTIVITEITEN.....	13
3.6	SAMENWERKING EN AFSTEMMING.....	15
3.7	GRONDRUIL	15
3.8	BORGING VIA LANGJARIG PACHTCONTRACT	15
3.9	ACTIVITEITENOVERZICHT	16
3.10	DUUR VAN DIT PROJECT	16
4	CRITERIA VOLGENS DE MEETLAT	18
4.1	BELEVINGSWAARDE	18
4.2	ECOLOGISCHE WAARDE	19
4.3	MULTIPLIER	20
4.4	ZEKERHEID	21
	BEGROTING EN VRAGEN AAN DE PROVINCIE	22

Bijlagen

- Contactgegevens
- Begroting
- Exploitatieperspectieven Pioniernatuur Flevoland (notitie DLG)
- Toelichting Vogelakkers
- Samenvatting plaagreductie insectenstrook

1 SAMENVATTING

Aanleiding

Provincie Flevoland heeft de samenleving uitgenodigd om plannen en initiatieven voor Nieuwe Natuur in te dienen. Naast bouwen aan een robuuste structuur en behoud en ontwikkeling van biodiversiteit, moet de Nieuwe Natuur bereikbaar, toegankelijk en beleefbaar zijn voor mensen. Verder wil de provincie de economische lusten van de natuur versterken.

Initiatief

Het plan **Pioniernatuur Flevoland** is een initiatief van Agrarische Natuurvereniging Akkerwaard in samenwerking met twee kennisinstellingen.

Door de slimme afstemming van landbouw en natuurgebieden wordt een optimaal leefgebied voor een aantal bedreigde diersoorten, waaronder de Grauwe Kiekendief, gecreëerd. Het plan brengt het halen van de N2000 doelstellingen van de Oostvaardersplassen dichterbij. De beleving van de natuur wordt dichterbij de mensen gebracht bijv. door middel van een webcam en app's en bereikbaar gemaakt door aanleg toeristische infrastructuur.

De opbouw van dit initiatief is afgestemd met Het Flevo-landschap. Bij uitvoering zal worden samengewerkt.

Locatie

Het plan heeft betrekking op het open middengebied van Zuidelijk Flevoland; tussen de A6, de A27, de Gooiseweg en de Larserweg.

Ambitie

De ambitie is om een mozaïeklandschap te realiseren¹; een structuur van vogelkerngebieden, akkerrandzones en regulier agrarisch gebruik, gericht op het creëren van een aantrekkelijk leefgebied voor de Grauwe Kiekendief en andere akkervogels, een meer duurzame agrarische bedrijfsvoering en een landschap met belevingswaarden.

- In de *vogelkerngebieden*, ook wel kern(akker)gebieden genoemd, wordt een inrichting en aangepast bouwplan/ vruchtwisseling ontwikkeld van zomergranen, klaver/klaver of luzerne, koolzaad, kruiden en struweelgebied. Een "bouwplan" dat veel lijkt op de wijze van grondgebruik in de ontginningsperiode van de polder. De kerngebieden vormen een schuil- en voedselplaats voor insecten, muizen en vogels. Met de Kiekendief aan de top van de voedselpiramide.

¹ Mogelijk misverstand na eerste beoordeling door de provincie is dat dit initiatief een akkerrand- of grondterugclaimproject is. Nadrukkelijk willen we betogen dat het dat *niet* is. Het is ook géén 'pijler 1 of 2' project uit het nieuwe GLB (gemeenschappelijk landbouwbeleid); het loopt daar ver op vooruit. .

- In de *akkerrandzones* (grond van leden van de ANV) rondom de kerngebieden wordt ingezet op insectenranden²: speciaal ingerichte stroken tot circa 20 meter breed. Deze stroken hebben drie functies:
 1. Broedgebied en foerageergebied voor akkervogels,
 2. Maatregel in geïntegreerde plaagbeheersing gericht op vermindering van het insecticidegebruik op de omliggende akkers, en een toename van nuttige insecten, waaronder de bij, en voedsel voor insectenetende vogels.
 3. Belevingskwaliteit voor de recreant in de vorm van een groeiende vogelstand, bloeiende bloemenpracht in de polder en een aanbod van Flevohoning, symbool voor de verduurzaming van de akkerbouw in Zuidelijk Flevoland.

Beleefbaar met informatie

Op verschillende plekken langs fiets- en wandelpaden zullen informatieborden, akkervogelkijkhutten en honingbars worden gebouwd. Op die plekken, en met app's en webcams kan de bezoeker informatie krijgen over de wording van het Flevolandse landschap, de vegetatie, akkervogels, voorkomende insecten, de akkerbouwbedrijven en de Flevo-imkerij.

Wetenschap

Het plan is gebaseerd op wetenschappelijke inzichten, die zich in verschillende (proef)gebieden in Nederland bewezen hebben. Het totale concept, de mozaïek van maatregelen is nog nergens elders gerealiseerd, Flevoland zal zich ook hier de vernieuwende pionier betonen.

Rouleren van stroken is hierbij essentieel voor een optimaal voedselaanbod. Dat vraagt dus vernieuwende dynamische inrichting.

Resultaat

Door de onvruchtbare scheiding tussen landbouw en natuur op te heffen krijgt de potentiële rijkdom van het cultuurlandschap van Flevoland de kans om tot ontwikkeling te komen.

Een initiatief dat leidt tot een meervoudig en duurzaam resultaat: meer biodiversiteit (met een voedselpiramide van diverse (bloeiende) gewassen, insecten, kleine prooidieren), meer boerenlandvogels, een vitalere (meer duurzame) landbouw, een bloeiend en boeiend (beleefbaar) landschap met de Grauwe Kiekendief en Flevohoning als nieuwe iconen. Een agrarisch natuurlandschap dat de bezoeker van de Floriade in 2022 niet zal willen missen!

² Let op de definitie en onderscheid met FABrand (FAB = functionele agrobiodiversiteit). Zo'n rand wordt vaak verward met een willekeurig bloemenrandje, daar waar het juist een specifieke insectenrand betreft; de laatste is eigenlijk beter te benoemen als FAB 2.0 Noot: de combinatie plaagreductie én fourageergebied is nieuw; WGK en LBI hebben dit in ontwikkeling.

2 VOORWOORD



Hierbij presenteren wij u het projectvoorstel 'Pioniernatuur Flevoland', voorheen genaamd 'Akkernatuur voor Allen'. Het projectteam heeft naar een titel gezocht die een betere voorstelling geeft van de inhoud en de ambities: herintroductie van de pioniernatuur die we kort na de ontginning in Flevoland gekend hebben. Dat gaat veel verder dan "akkerrandenbeheer".

Het rapport schetst een beeld van Nieuwe Natuur die u als Provinciaal Statenlid of als ecooloog of als bewoner van het gebied over een aantal jaren zal kunnen beleven.. Dit plan zal leiden tot een nieuwe dimensie in natuurbeheer, waarbij terreinbeheerders en agrariërs samen de uitdaging aangaan om te komen tot een grotere biodiversiteit; een nieuwe vorm van natuur in het agrarisch cultuurlandschap.

Het voorstel bevat ook een belangrijke vraag aan de projectorganisatie Nieuwe Natuur van de provincie om met ons mee te denken over de grondexploitatie van de beoogde dynamische inrichting van het landschap

Ik wil vanaf deze plek de bouwers van dit plan bedanken voor hun inzet; namens het Louis Bolk Instituut Eugène Thijssen, namens de Werkgroep Grauwe Kiekendief Oike Vlaanderen en Ben Koks en namens de DLG Janneke Blijdorp en Remco Schreuder.

Wij wensen u veel leesplezier en hopen dat u net zo enthousiast wordt dan wij al zijn. Graag presenteren wij dit voorstel aan u als leden van de Provinciale Staten. Wij wisselen graag uit over de koppelingsmogelijkheden die we zien met verschillende beleidsdossiers en initiatieven en onze visie op benodigde uitvoeringsstrategie. Gezamenlijk kunnen we het Flevolandse grondoppervlak en luchtruim van meerwaarde voorzien: bloeiend, boeiend en vogelrijk.

Mark Geling, voorzitter van ANV Akkerwaard

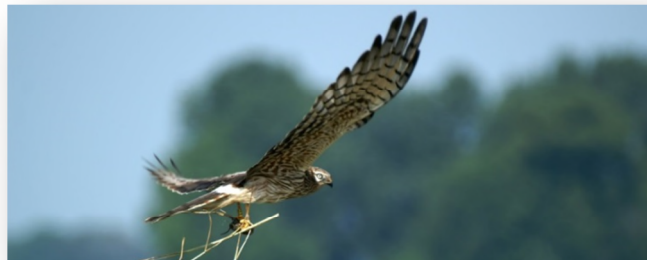
3 HET PLAN

De in dit projectplan geformuleerde inrichtingsvoorstellen zijn het intellectuele eigendom van Stichting Werkgroep Grauwe Kiekendief en het Louis Bolk Instituut.

3.1 AANLEIDING EN POSITIONERING

De provincie Flevoland zoekt naar initiatieven voor nieuwe natuur in Flevoland. Kernambitie is meer verbinding tussen mens en natuur: dichtbij, beleefbaar, toegankelijk, divers en robuust.

Deze uitdaging gaan de initiatiefnemers van **Pioniernatuur Flevoland** graag aan met een voorstel voor vernieuwende natuur. Vernieuwende natuur die aansluit op de cultuurhistorie en de potentiële natuurlijke rijkdom van de Flevolandse akkerbouw in Zuidelijk Flevoland. Met dit plan ontstaat een robuust resultaat met wederzijdse meerwaarden voor natuur, duurzame landbouw, biodiversiteit én een aantrekkelijk landschap voor inwoners. Benutting en beleving zijn zo geen gescheiden werelden, maar gaan door innovaties in natuurbeheer en landbouw hand in hand. De akkervogelstand is een mooie indicator van de resultaten. Die resultaatgerichtheid borgen we met monitoring van natuur en diversiteit.

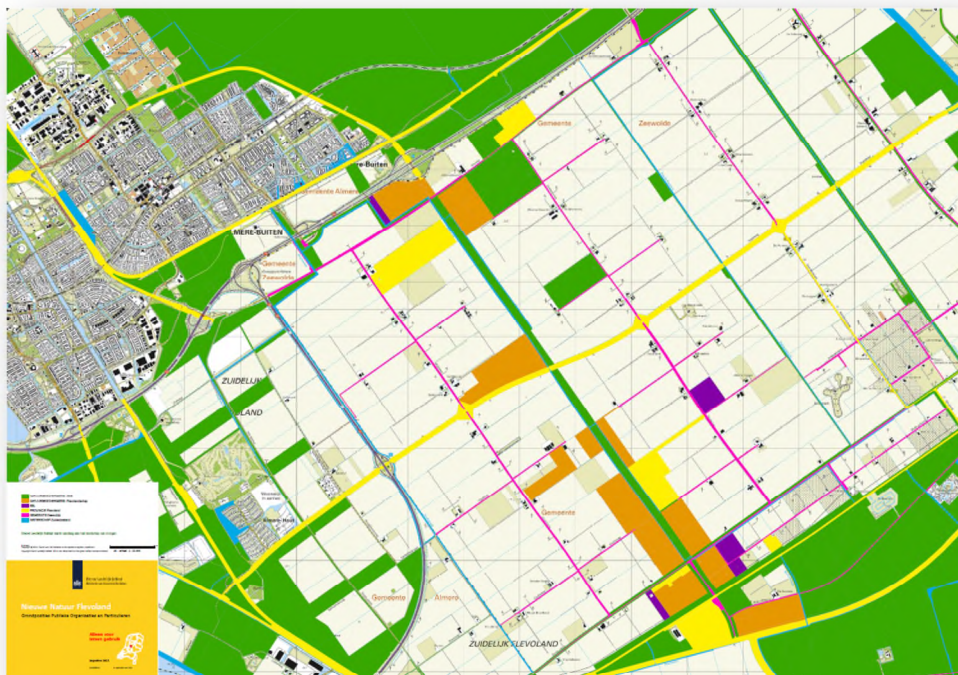


Toename van biodiversiteit is belangrijk doelstelling en indicator van het succes van ons project (juiste planten/bomen, nuttige insecten, akkervogels). Daarbij is de Grauwe Kiekendief een aansprekende koning van de voedselpiramide van de ontwikkelde akkernatuur. Veertig jaar geleden zaten de meeste Nederlandse broedparen op de Flevolandse pioniersgronden! In dit projectplan maken we van die kennis gebruik en integreren dat met duurzame inrichting, educatie en recreatie.



*Aangepaste teelten leveren een
mooi, beleefbaar en waardevol landschap voor akkervogels, boeren en burgers.*

3.2 HET PLANGEBIED



*Het plan heeft betrekking op het open middengebied van Zuidelijk Flevoland; tussen de A6, de A27, de Gooiseweg en de Larserweg
In dit gebied ligt ook grond in eigendom/pacht van telers van ANV Akkerwaard*

*Gebied rond de 'Grote Trap' (groene schuine verticale lijn in midden).
Groen = SBB. Oranje = Het Flevo-landschap. Paars = BBL. Geel = Provincie Flevoland.
Roze = Gemeente Zeewolde. Blauw = Waterschap Zuiderzeeland
(onder voorbehoud exacte ligging)*



*Gronden in pacht / eigendom bij anv leden in/rond doelgebied (rood)
(Impressie onder voorbehoud exacte ligging en status)*

DOELSTELLING EN BEOOGD RESULTAAT

Doel: het verbeteren van het leefgebied van soorten die zijn gebonden aan het open landschap, het versterken van de biodiversiteit die hoort bij de ontginningslandbouw.

Resultaat: een stelsel van bloeiende akkervogelgebieden bestaande uit kernen, randgebieden en wandel/fietspaden (zie ook onderstaande vogelvluchtimpresie).

Kortom een bloeiend, boeiend, waardevol en beleefbaar Flevolands pionierlandschap dat voor de Floriade van 2022 op de kaart staat.

NIEUWE INZICHTEN OVER EFFECTIEF LANDSCHAPSBEHEER VOOR DE GRAUWE KIEKENDIEF

Door te werken met dataloggers is de laatste jaren nieuw inzicht ontstaan over het (foerageer)gedrag van Grauwe Kiekendieven.

Dat is belangrijk omdat Flevoland zich een belangrijke beleidsopgave heeft gesteld rond deze vogels. De beleidsopgave is een toename in omvang en kwaliteit van het leefgebied van de broedvogelsoorten naast het inrichten van optimaal foerageergebied voor Bruine, Grauwe en Blauwe Kiekendieven.

Het huidige beheer met gefixeerde statische zones blijkt niet effectief! Monitoring van de Kiekendief op Texel leert dat verruiging van de habitat resulteert in sterke achteruitgang van de Kiekendief. Sterker nog, de Blauwe Kiekendief broedt niet meer succesvol op Texel. Onderzoek in Oost-Groningen toont aan dat voedselaanbod bepalend is voor de vestiging van broedparen: de Blauwe Kiekendief broedt daar in de graanakkers in gebieden met beheermaatregelen voor de Grauwe Kiekendief. Wat de Kiekendief nodig heeft is een stelsel van verspreid liggende vogelkerngebieden met een afwisselende dynamische aangepaste akkerbouw en natuurwaarden. Dit plan heeft tot doel om deze condities te creëren.

Deze benadering sluit ook aan op het RLI rapport 'Onbeperkt Houdbaar' (2013) waarin wordt gepleit om natuurbeheer in agrarisch gebied aan te laten sluiten bij de planologisch bestemde natuurgebieden.

In ons project wordt het bieden van leefgebied voor bedreigde soorten (Natura2000), het verduurzamen van de landbouwpraktijk en het versterken van het pionierskarakter van het landschap in provincie Flevoland geïntegreerd.

Samengevat; meervoudig doelbereik met als indicator en kroon een gezonde Grauwe Kiekendiefpopulatie.

MOZAIEK

Door inrichting en beheer wordt op macro- en microniveau een mozaïekstructuur gecreëerd. Op macroniveau doordat lijnvormige elementen (Struweel en braakstroken) het landschap opdelen en de homogeniteit doorbreken. De macrostructuur (Vogelakkers, luzernestroken) wordt door Kiekendieven en Velduilen benut tijdens het jagen op Veldmuizen. Op microniveau wordt door het beheer binnen de braakstroken een gevarieerde vegetatie en daaraan gekoppeld insectenaanbod bereikt. De microstructuur is van belang voor bv. voedselzoekende Veldleeuweriken en Gele Kwikstaarten.

Aldus ontstaat een stelsel van bloeiende akkervogelgebieden:



*Schematische weergave van het systeem Mozaïekintegratie landbouw natuur
met vogelkerngebieden, insectenranden, akkerbouw en recreatie
(onder voorbehoud exacte ligging beoogde vogelkerngebieden en akkerzones)*

Deze akkervogelgebieden zullen bestaan uit:

Primair: Kernen te realiseren op de gronden in eigendom van de provincie/tbo's aansluitend op de Grote Trap³: tot 350 ha. Op de door de provincie verworven kavels worden op de bedreigde akkervogels afgestemde teelten ontwikkeld met in vruchtwisseling (deels salderend) zomergranen, luzerne, gras-klover en "pioniersgewassen", gericht op broedende en foeragerende vogels⁴. Een nieuwe vorm van grondbeheer die veel lijkt op de Flevolandse ontginningsgronden die veertig jaar geleden nog de meeste Kiekendieven van Nederland huisvestten. Waar delen in bezit zijn van terreinbeheerders wordt aanvullend gestreefd naar een op boerenlandvogels (Veldleeuwerik, Gele Kwikstaart, Kievit etc. en i.h.b. Kiekendieven), toegespitst beheer door bijv. omliggende struweelaanpassing met op het juiste tijdstip bloeiende houtige gewassen⁵ van de juiste hoogte etc. zoals langs de Knardijk of Grote Trap. Verspreid liggende kerngebieden hebben een meerwaarde voor soorten als de Grauwe Kiekendief, Bruine Kiekendief, Velduil maar ook wintergasten als Velduil en Blauwe Kiekendieven; dit ten opzichte van één aangesloten/statisch gebied.



- **Akkerrzones/liniaire elementen:** te realiseren op landbouwgronden in beheer bij leden/akkerbouwers van ANV Akkerwaard rond de kernen. De akkerbouwers richten delen in voor akkernatuur: organiseren van groene akkerzones/braakstroken, aansluitend op de kernen. *Let op: dit gaat verder dan de minimale vergroeningsverplichting uit het GLB per 2016: het zorgt ervoor dat Natura2000 doelstellingen worden gehaald*⁶.

Ter borging van de effectiviteit wordt a) het type beheer, b) de feitelijke aansturing van beheer en c) de monitoring van het beheer begeleid door kennisinstellingen Werkgroep Grauwe Kiekendief (WGK) en Louis Bolk Instituut (LBI).

In de akkerzones worden nieuwe natuurbraakstroken ingericht, die enerzijds akkervogels van broed- en foerageerhabitat voorzien, en tegelijkertijd het insecticidegebruik in de bedrijfsvoering⁷ helpen verminderen. Deze lijnvormige elementen bevorderen de aanwas van de populatie Veldmuizen, het

³ De Grote Trap is een ongeveer 100 meter brede gras- en bosschagestrook tussen de Dodaarstocht en de Wulptocht. De Grote Trap is ongeveer 4 km lang.

⁴ Het concept "Vogelakkers" is door de Werkgroep Grauwe Kiekendief (WGK) ontwikkeld, en inmiddels erkend door Staatssecretaris Dijkzma als vergroeningsmaatregel. Het werkveld van de WGK zit op het raakvlak van kennis en doorvertaling naar de praktijk. Zo zijn de Paddenpoelen al op basis van deze kennis aangepast.

⁵ Aanpassing welke aan tbo's gevraagd zal worden. Aanpassing zelf valt buiten dit project. Er is al samenwerking voorzien met Het Flevo-landschap

⁶ Er kan afstemming plaatsvinden met reeds ingerichte compensatiegronden van SBB. Wel is dan ander beheer dan (huidig) mais of raaigras aan de orde.

⁷ LBI beschikt over expertise in het benutten van bloeiende akkerranden voor het terugdringen van insecticidegebruik. Zie het project Bloeiend Bedrijf (www.bloeiendbedrijf.nl), waarin 600 deelnemers ervaring opdoen in het terugdringen van insecticiden door het gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Zie ook de bijlagepagina over de stand van de wetenschap hieromtrent.

hoofdvoedsel van Kiekendieven en Velduilen. Tevens bieden ze onderdak aan natuurlijke vijanden van landbouwplagen, die in combinatie met geïntegreerde plaagbeheersing kunnen leiden tot volveldse vermindering van insecticidegebruik (bewustwordings- en leerproces ondernemers), wat weer leidt tot meer nuttige insecten zoals bijen, en meer voedsel voor insectenetende vogels in het plangebied. Deze natuurbraakstroken hebben een bepaalde dynamiek nodig: hun effectiviteit is het grootst in het tweede jaar, omdat de Veldmuizenstand dan piekt. Na drie jaar worden de stroken gerouleerd in het gebied, teneinde steeds nieuwe pieken te bieden.

- **Wandelroutes & excursies:** langs aan te leggen wandelroutes/(fietspad: zie projectvoorstel van Het Flevo-landschap) kunnen burgers het pionierslandschap beleven: een bloeiend decor. Naast gewoon genieten (wandelen, fietsen, sporten) kunnen passanten en bezoekers er ook veel leren: langs de verschillende beheersvormen komen **informatieborden** over de wording van het Flevolandse landschap, **“akkervogelkijkhutten”** met informatie over akkervogels en **“honingbars”** met informatie over insecten en de imkerij. Hierbij wordt toegewerkt naar een aantrekkelijk achterland van de Floriade 2022 aan het Weerwater bij Almere. Het initiatief Pioniernatuur Flevoland maakt de cultuurdrager van Flevoland -de akkerbouw- beleef- en genietbaarder voor het omliggend stedelijk gebied en de toerist: geen harde overgangen tussen landbouw en natuur, maar een biodivers mozaïeklandschap.

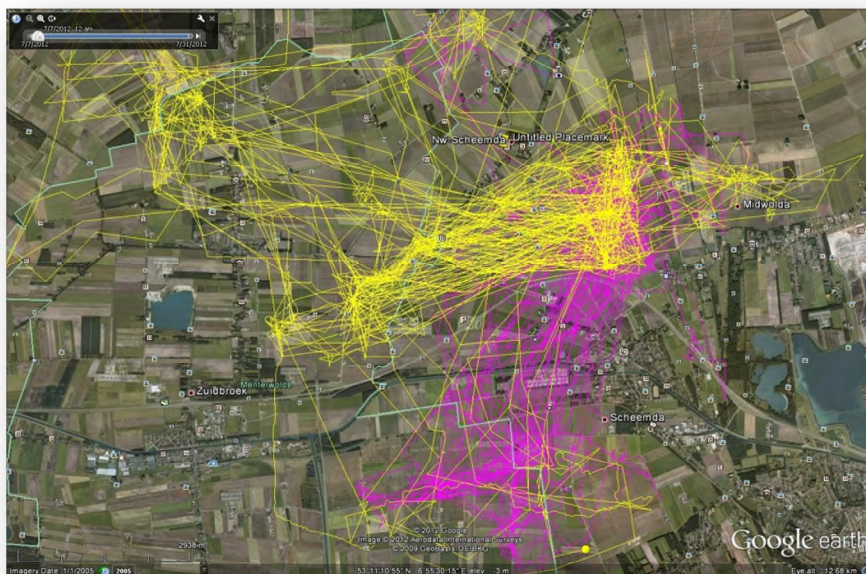


Dit stelsel levert:

- **Benutbare natuur:** bijzondere en bloeiende akkerbouwgewassen, honingbijen en natuurlijke vijanden van plaagsoorten.
- **Beleefbare natuur:** wandelpaden en genietplekken, bloeiende akkerranden en vogels die het beschermen waard zijn (de EU Vogelrichtlijn).
- **Bijdrage aan het behalen van Natura2000 doelen voor kiekendieven.**

Resultaatgerichtheid en doelbereik staat voorop. Daarom wordt het gehele traject begeleid door kennisinstellingen die bekend staan om hun praktijkgerichte en wetenschappelijke expertise op het vlak van vogelbescherming (Werkgroep Grauwe Kiekendief) en teeltinnovaties met meerwaarde voor natuur en ondernemer (Louis Bolk Instituut). Door de kennisinstellingen wordt van iedere aanpassing het effect gemeten zodat bijgesteld kan worden als dat de effectiviteit⁸ ten goede komt.

⁸ N.B. De in dit projectplan geformuleerde inrichtingsvoorstellen zijn het intellectuele eigendom van Stichting Werkgroep Grauwe Kiekendief en het Louis Bolk Instituut.



Habitatgebruik van een broedpaartje Blauwe Kiekendief in Groningen in 2012, vastgelegd d.m.v. GPS-loggers. Duidelijk is dat de vogels het akkerbouwgebied intensief gebruiken, en dat het vrouwtje frequent Vogelakkers bezoekt (roze 'vlek' midden onder op de kaart). Het beeld laat zien dat het voorkomen van de Kiekendieven niet zozeer bepaald wordt door de planologische bestemming, maar door het voedselaanbod, dat wordt geboden in een mozaïekstructuur en met toegespitst beheerregime

Bron: WGK

3.3 INNOVATIE EN BIJBEHORENDE ACTIVITEITEN

Akkervogels en insecten zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden in het Flevolandse akkervoedselweb. Dat betekent dat akkerbouwers veel mogelijkheden hebben om bedreigde akkervogels te beschermen. Door plekken te creëren waar insecten floreren, dragen akkerbouwers direct bij aan een ruim voedselaanbod voor akkervogels en zo indirect aan groei van de akkervogelpopulatie. De *combinatie van insectenbescherming én de bescherming van akkervogels* wordt in de Nederlandse praktijk nog niet gemaakt! In het Verenigd Koninkrijk en Zwitserland is hier al veel ervaring opgedaan.

Dit voorstel wordt de eerste praktijktoepassing van deze krachtige combinatie van natuurdoelen (akkervogels, bijen, beleefbaar landschap) met milieudoelen (minder pesticidengebruik en meer biodiversiteit) in Nederland. Het zou als voorbeeld kunnen dienen in de verdere ontwikkeling van *natuurbeheer in agrarisch gebied*: een uitgekende landschappelijke configuratie van natuurgerichte beheermaatregelen.

Pioniersgewassen

In de vogelkerngebieden (de gronden in eigendom van provincie Flevoland/tbo's) wordt een teeltplan uitgevoerd waarin ook zogenaamde "*pioniersgewassen*" worden ingepast; denk aan luzerne en koolzaad (tevens gewassen die de bodemkwaliteit middels verticale drainage verbeteren). We gaan daarvoor op zoek naar de unieke Flevolandse natuurkarakteristieken van de ontginningsgronden, waar veertig jaar geleden de meeste Kiekendieven van Nederland leefden. De combinatie van specifieke gewassen in het bouwplan gaat

bovendien nieuwe inzichten opleveren op het vlak van vruchtwisseling en bodemkwaliteit, wat aansluit bij vragen van boeren over Flevolandse bodemproblemen zoals bodemdaling, bodemvruchtbaarheid en waterberging (→ afstemming met Waterschap Zuiderzeeland).

Voor het optimaal ecologisch functioneren van de mozaïekstructuur is een goede inrichting en positionering van de Vogelkerngebieden belangrijk.

Eventueel wordt een vorm van grondruil uitgevoerd. Doel is om vernieuwende natuur en akkerbouwgronden uit te kunnen wisselen ten gunste van akkervogels en bodemkwaliteit. Dit op basis van ecologische en landbouwkundige inzichten. Deze 'wisselgronden' geven dynamiek en zullen het landschap ook voor terugkerende wandelaars afwisselend houden.

VELDLEEUWERIK EN KIEKENDIEF HOREN BIJ HET FLEVOLANDSE LANDSCHAP

In de tijd van de ontginningslandbouw en de periode daarna, waren Kiekendieven en Veldleeuweriken karakteristieke soorten voor het open pionierlandschap. Beide soorten kwamen in zowel natuurgebieden als in het open cultuurlandschap in ruime aantallen voor. Voor de drie soorten Kiekendieven, maar ook voor de nog zeldzamere Velduil (de 'Gauwe Kiekendief van de nacht') waren de pas ontgonnen polders van internationale allure; de provincie Flevoland heeft er zelfs haar logo aan ontleend.



Een nest jonge kiekendieven wordt geringd in aanwezigheid van boer en zoon

In het oosten van provincie Groningen hebben natuurbeschermers, beleidsmakers en agrariërs uit de streek laten zien dat herstel van deze oorspronkelijke natuurwaarden mogelijk is. Maatregelen in zowel het agrarisch gebied als ook het koppelen met natuurgebieden hebben een herstel van Gauwe Kiekendief, Blauwe Kiekendief, en Velduil ingeluid. Een belangrijke succesfactor daarbij is dat het onderwerp leeft in de regio; mensen zijn trots op hun 'eigen' vogels. Het 'nestwebcamproject' i.s.m. RTV-Noord was een daverend succes: Streekbewoners, geïnteresseerde natuurbeschermers en anderen hebben het wel en wee van 'hun' vogels op de voet kunnen volgen. Een vergelijkbaar webcamproject zou ook heel goed in Flevoland kunnen worden uitgerold.

UITVOERINGSSTRATEGIE

3.4 SAMENWERKING EN AFSTEMMING

De initiatiefnemer, Agrarische Natuur Vereniging Akkerwaard, heeft 55 leden. Ze werkt in dit project samen met kennisinstellingen Werkgroep Grauwe Kiekendief en het Louis Bolk Instituut. Met Het Flevo-landschap wordt afstemming gezocht voor aansluiting op het project Fietspad De Grote Trap en het project DeltaNatuur Noorderwold Eemvallei. In de vervolgfase van Het Programma Nieuwe Natuur zal ook contact gezocht worden met andere Terreinbeherende Organisaties (tbo's) bijvoorbeeld over het beheer van de compensatiekavels van Staatsbosbeheer (SBB).

De Werkgroep Grauwe Kiekendief en het Louis Bolk Instituut zijn praktijkgerichte en wetenschappelijk onderbouwde organisaties op het vlak van vogelbescherming en teeltinnovaties. Deze organisaties hebben een adviesfunctie en begeleiden de monitoring van het project

Met het Waterschap zal samenwerking en afstemming worden gezocht (onder andere Actieplan Bodem en Water Flevoland en KRW-programma).

Later in het traject zal ook afstemming en samenwerking worden gezocht met organisaties als het Instituut voor Natuur en Milieueducatie (IVM), het Poldermuseum Nieuw Land, de gemeente Almere (Floriade) en de gemeente Zeewolde/Lelystad (beheer bermen).

3.5 GRONDRUIL

Voor het goed functioneren van de mozaïekstructuur, is een goede ruimtelijke positionering van de vogelkerngebieden in het plangebied belangrijk. Waar nodig worden kavels met nieuwe natuur en akkerbouwgronden uitgewisseld/uitgeruild ten behoeve van optimale resultaten voor de boerenlandvogels en bodemkwaliteit. Een gespreide ligging van de kerngebiedkavels is nodig om met relatief weinig hectares een optimale natuurlijke kwaliteit te behalen zodat er een mozaïek van grote en kleine structuren ontstaat.

3.6 BORGING VIA LANGJARIG PACHTCONTRACT

Provincie en Rijk stellen als belangrijke randvoorwaarden dat de nieuwe natuur robuust en bestendig is. Gelet op de sterke verweving van het agrarisch gebruik en de vogelkerngebieden, is functieverandering naar natuur in termen van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) niet voor de hand liggend. ANV Akkerwaard wil de bestendigheid van de nieuwe natuur en de continuïteit van het beheer door leden van de ANV borgen via een langjarig (erf)pachtcontract met de eigenaren waarin Kwalitatieve Verplichtingen met betrekking tot het aangepaste grondgebruik worden vastgelegd.

Dit is een nieuw instrument in de wereld van natuurontwikkeling; ook TBO's zijn hier zeer in geïnteresseerd zijn. Dit instrument zal in gezamenlijk verband verder worden uitgewerkt als onderdeel van de projectuitvoering.

Gunstig is dat het wiel hier niet helemaal opnieuw hoeft te worden uitgevonden. In Noord-Brabant is deze ontwikkeling al in gang gezet: het Louis Bolk Instituut is hier betrokken bij een 'green deal' tussen boeren en tbo's en brengt deze kennis in.

3.7 ACTIVITEITENOVERZICHT

A	Voorbereiding
	Koppelkansen andere initiatieven en beleid
	Inrichtingsvoorbereiding
	Afstemming provincie en tbo's
B	Borging continuïteit
	Juridische structuur en borging
	Verdienmodellen
	Rapportage intern
C	Dynamische inrichting /beheer
	Jaarlijks inrichtingsplan kerngebieden
	Inrichting en beheer (boven standaard landbouwpraktijk)
	Begeleiding
	<i>(Zie verder bij materiele kosten)</i>
	Jaarlijks inrichtingsplan randgebieden
	Inrichting en beheer (boven standaard landbouwpraktijk)
	Begeleiding
	<i>(Zie verder bij materiele kosten)</i>
	Rapportage intern
D	Monitoring
	Monitoring en nulmeting akkervogels
	Monitoring en nulmeting biodiversiteit
E	Communicatie
	Publicaties en borden
	Inrichting en beheer wandelroute
	Publieksdagen+voorber.
	Verbinding met Floriade
F	Algemeen
	Projectleiding /coördinatie
	Interne afstemming
	Verantwoording/rapportage

In de begroting (zie bijlage) is per onderdeel de omvang beschreven: gemiddeld per jaar. Ook welke partijen welke onderdelen uitvoeren.

3.8 DUUR VAN DIT PROJECT

De uitvoeringshorizon van het plan bestrijkt acht jaar. We zien de volgende fasering voor ons:

2015-2017: **Initiëring**, vormgeven van koppelkansen met andere initiatieven en beleidsopgaven⁹, nulmeting, inrichting en monitoring. Uitwerking verdienmodellen en juridische borging in

⁹ WGK heeft hierin expertise opgebouwd met het draaien van de GLB-pilot in Oost-Groningen.

samenwerking met TBO's en provincie¹⁰, verkennen mogelijke aanpassingen in het omgevingsbeleid.

2018-2022: **Uitrol** en voortgezette monitoring. Communicatie met burgerij. Aansluiting bij Floriade 2022.

Vanaf 2023: **Borging** van *low cost* en *high efficiency* continuïteit.

¹⁰ LBI brengt hier expertise in. Zie bijvoorbeeld Green deal "Samen ondernemen in landbouw en natuur van Het Groene Woud en Kempen-Meierij" etc.

4 CRITERIA VOLGENS DE MEETLAT

Criteria meetlat	Deelaspecten	Projectinvulling
4.1 BELEVINGSWAARDE		
1	<i>In welke mate levert het project beleefbare, functionele en inpasbare natuur op?</i>	<i>Belevingslandschap</i> met kleinschalige recreatieve en educatieve attracties: letterlijk bloeiend, afwisselend en met bijzondere vogels. Zie ook de genoemde 'akkervogelkijkhutten' en 'honingbars' i.c.m. wandelpaden. Aan de relatie met de stad wordt aandacht gegeven. Het is bijvoorbeeld gebleken in het genoemde project Bloeiend Bedrijf dat bloeiende akkerranden vele fotograferende burgers aantrekken en er zelfs dankbriefjes in de bloeiende rand worden gehangen! Aldus ontstaat een magneet voor recreanten waarbij de burger optimaal bereikt wordt <i>Functioneel</i>: het landschap is ook producerend en maakt gebruik van natuurlijke hulpbronnen en technieken om insecticidegebruik te reduceren en de productiefunctie meer duurzaam te maken. Door de landschappelijke configuratie wordt het leefgebied (m.n. foerageermogelijkheden) voor beschermde Natura2000-soorten vergroot. <i>Inpasbaar</i>: er zijn geen grote ingrepen nodig: juist wordt aangesloten bij de cultuurhistorie van Flevoland als akkerbouwprovincie. Ook is de voorgestelde inrichting inpasbaar in de moderne agrarische bedrijfsvoering (wetenschappelijk onderbouwd)
2	<i>In welke mate heeft het project waarde voor dagrecreatie of verblijfsrecreatie of biedt het kansen voor economische ontwikkeling?</i>	<i>Dagrecreatie</i>: Er wordt geen nieuwe verblijfsrecreatie ontwikkeld. Wel een boeiend en rijk agrarisch gebied, aansluitend op de recreatiegebieden (Oostvaarderplassen, randmerengebied). Het palet aan potentiële activiteiten voor recreanten en burgers in omliggende steden en woongebieden, wordt groter. De Kiekendieven en bloeiende randen in dit grootschalige en weidse landschap zullen de recreant en stedeling als een magneet aan weten te trekken. Door de voorgestane wandelpaden wordt de infrastructuur ontsloten als basis voor een boeiend en bloeiend verblijf. Daarbij kan ook samenwerking worden gezocht met Poldermuseum Nieuw Land. De eerste focus ligt op het werkgebied van ANV Akkerwaard. Met de app <i>Vogel-het-uit!</i> kunnen natuurliefhebbers zien hoe vogels het landschap gebruiken, en bijdragen aan de kennis over soorten. <i>Economische ontwikkeling</i>: juist door het economisch dragerschap van de akkerbouw te verweven met natuur, ontstaat een landschap dat robuust is. Zie ook de aantrekkingskracht voor recreanten, bezoekers van nabijgelegen recreatiegebieden en -bedrijven.

3	<i>Hoe groot is de afstand van het project tot stedelijk gebied of grote toeristische voorzieningen?</i>	Het project wordt uitgerold in grote delen van het akkerbouwgebied van de ANV's Akkerwaard en mogelijk aansluitende gebieden. Vanuit meerdere stedelijke kernen (Almere, Zeewolde, Lelystad) zijn gebieden waar de kerngebieden en akkerranden liggen op fietsafstand bereikbaar.
4.2 ECOLOGISCHE WAARDE		
4	<i>In welke mate draagt het project bij aan de versterking van de EHS, het bereiken van internationale natuurdoelstellingen, het bevorderen van biodiversiteit en/of het robuuster maken van Flevolandse natuur?</i>	Versterking EHS: bijdragen aan migratiepaden (stepping stones) door netwerk van bloeiende natuur De akkerranden worden daarbij gebruikt door bijv. de Grauwe Kiekendief om te jagen en door Veldleeuweriken om voedsel te zoeken. Het concept kent hogere dynamiek dan de EHS, maar een lagere dynamiek dan gangbare akkerbouw. Daardoor wordt het voor veel soorten een aantrekkelijk leefgebied. Met dit project wordt een revitalisatie beoogd van natuurgebieden als De Burchtkamp (ooit aangewezen als compensatiegebied voor kiekendieven), die door verruiging minder aantrekkelijk zijn geworden voor Kiekendieven. Bereiken internationale doelstellingen: bijv. voldoen aan Vogelrichtlijn en Kaderrichtlijn Water, aansluiten bij de Habitatrichtlijn. Natura2000-soorten (Bijlage 1 Vogelrichtlijn) zijn o.a. Bruine, Blauwe, Grauwe Kiekendief en Velduil. Bevorderen van biodiversiteit: breder gewassenpakket, meer (nuttige) insecten incl. bijen, akkervogels, bloeiende akkerranden/gewassen etc. De ervaring leert dat akkerbouwers die meedoen met bloeiende akkerranden en kennismaken met nuttige insecten en geïntegreerde plaagbeheersing nooit meer hetzelfde kijken naar hun gewasbescherming. Insecticidegebruik wordt alleen nog toegepast in noodsituaties/overschrijden schadedrempels. Deze innovatie in de bedrijfsvoering is essentieel en versterkt natuurbeheer: het heeft direct effect op de biodiversiteit van akkers en de voedselvoorziening voor akkervogels. Robuuster maken van Flevolandse natuur: minder harde overgangen tussen productielandschap en natuur met wederzijdse meerwaarden. Een investering in 350 hectare vogelkerngebied levert 7.000 hectare leefgebied voor de Kiekendief op.
5	<i>In welke mate draagt het project bij aan het realiseren van het Flevolandse natuurbeleid?</i>	Het gebied of de gebieden zullen in hoge mate bijdragen aan de hoofddoelstellingen van provinciaal natuurbeleid: versterken, uitbreiden en duurzaam in stand houden van de populatie boerenlandvogels, beleefbaar landschap voor burger en recreant, robuuste gebieden.
6	<i>In welke mate en op welke wijze worden met het project bestaande natuurcompensatieverplichtingen ingevuld?</i>	Voldoen aan verplichting tot Kiekendieven-compensatie: ideaal leefgebied voor (Blauwe en Bruine) Kiekendieven. Zij broeden in de graanakkers en zoeken voedsel nabij akkerranden en in kerngebieden. Broedgebied is volop aanwezig (graanakkers). Kiekendieven foerageergebied behoeft uitbreiding en verbeterd (gericht) beheer.

4.3 MULTIPLIER

7	<i>In welke mate is er sprake van een multiplier op de vanuit het programma in te zetten hectares (i.v.v. extra hectares natuur, extra financiële ruimte voor inrichting, etc.)?</i>	De beoogde nieuwe natuurwaarde wordt door een mozaïekstructuur verweven met aangepaste akkerteeelten. Hierdoor functioneert een veel groter oppervlakte dan alleen het ingerichte deel als natuurgebied voor Kiekendieven; 250 ha grond levert 5.000 ha leefgebied op! Het nieuwe Gemeenschappelijke Landbouwbeleid (GLB) van de EU zou per 2016 vergroening kunnen bieden die aansluit bij de projectdoelstelling. Echter de actualiteit is dat de invullingen van de verplichte vergroening sterk is afgezwakt en niet meer aansluit bij de doelstellingen van dit project. Dit project loopt met de beoogde invulling ver vooruit op de minimum eisen die Brussel en Den Haag stellen aan de vergroening. Wellicht worden -na de mid term review van het vergroeningsgbeleid- de EU de eisen alsnog verder aangescherpt. Deze aangescherpte eisen zullen de grondslag vormen voor een verdienmodel waarmee de continuïteit van voorgestelde inrichting en beheer ook economisch geborgd kunnen worden. Ook de provincie kan meer budget vrijmaken in pijler 2 van het GLB of een 'Flevo pakket' ontwikkelen om boeren te stimuleren meer ecologische kwaliteit te realiseren; meer dan alleen vanggewassen. Onze inzet richt zich op slimme en effectieve samenwerking tussen landbouw en natuur. De toeristische aantrekkelijkheid van Flevoland neemt ook toe met deze bloeiende en vliegende biodiversiteit. Specifiek ingerichte bloeiende insectenranden stimuleren natuurlijke vijanden van landbouwplagen. Uit deelname van Flevolandse akkerbouwers in een landelijk project (Bloeïend Bedrijf) blijkt dat slimme combinaties met "<i>geïntegreerde gewasbescherming</i>" bij 67% van de akkerbouwers leidt tot volveldse verminderen van het insecticidegebruik! Dat heeft een positieve invloed op de vogelstand, die sterk afhankelijk is van insecten. Tot slot blijft een groot deel van de gronden tot op zekere hoogte agrarisch productief. Aldus wordt hier nadrukkelijk niet gekozen voor dure infrastructurele projecten met blijvende onderhoudskosten in kleine gebieden, maar juist voor <i>low cost</i> inzet dankzij een eigen verdienmodel op gebiedsniveau.
8	<i>In welke mate draagt het project naast natuurwaarden ook bij aan de integrale ontwikkeling van andere beleidsterreinen zoals landbouw, recreatie, water, cultuur?</i>	Landbouw: behoud productiefunctie, verbeteren bodemkwaliteit, verduurzaming Recreatie: beleefbaar landschap. Zie aangehaalde voorbeelden van de betekenis van bloeiende akkerranden en groeiende vogelpopulatie voor burgers. Analoog is het succes van andere 'landschapsinfrastructuur' als de Tulpenroute of het Pieperpad. Water: reductie insecticidegebruik: gebied draagt bij aan verbeterde waterkwaliteit door functionele biodiversiteit en de vermenigvuldiging van akkerranden in agrarisch gebied (expertise en resultaten beschikbaar). Verbetering watervasthoudend vermogen van de bodem. Beleidsmatig draagt het project ook bij aan de realisatie van

de doelen van het Kaderrichtlijn Water programma van het Waterschap.

Cultuur: sluit aan bij de pionierstijd van het Flevolands cultuurhistorisch landschap.
Het project draagt ook bij aan een betere relatie tussen Stad en Land: naast versterking van de belevingwaarden, komen burgers en bezoekers aan het gebied, weer meer in aanraking met het agrarische bedrijf. Dit kan bijdragen aan meer kennis over en belangstelling voor voedselproductie.

Beleid: kans om het momenteel vaak concurrerende beleid van verschillend akkerrandenbeheer (FAB, SNL, natuurvriendelijke oevers, schouwpaden, bijenranden etc.) tot een integraal geheel te maken, bijv. tot het 'Flevolandse voedselrijke akkertype' als volvelds (agrarisch) natuurdoel gericht op akkervogels en hun habitat.

4.4 ZEKERHEID

9	<i>In welke mate is er sprake van maatschappelijke betrokkenheid bij en maatschappelijk draagvlak voor het project?</i>	<i>Maatschappelijke betrokkenheid:</i> inzet is gericht op een genietbaar landschap voor burgers <i>Maatschappelijk draagvlak:</i> maatschappij vraagt om landbouwproductie in overeenstemming met maatschappelijke vereisten. Hier krijgt dit een innovatieve invulling. Door de jarenlange bescherming van nesten van de Grauwe Kiekendief is onder boeren en burgers al veel draagvlak gecreëerd voor de bescherming van zeldzame soorten. Als gezegd is Kiekendief hier opgevoerd als – aai-bare/aansprekende- indicatorsoort als kroon op het onderliggende werk. Andere boerenlandvogels -als de Veldleeuwerik- zijn echter ook indicatoren evenals nuttige insecten zoals bijen en natuurlijke vijanden van landbouwplagen. Voorkomen zal moeten worden dat aanpalende agrariërs geconfronteerd worden met onkruidoverlast of bv overlast door ganzen.
10	<i>Hoe zeker is het dat het project binnen vijf jaar uitgevoerd kan worden?</i>	Snelle start mogelijk en infrastructuur binnen vijf jaar gerealiseerd (zie fasering) dankzij betrokkenheid van akkerbouwers (ANV's) en terreinbeherende organisatie. Borging van continuïteit en aansluiting op Floriade wordt nadrukkelijk voorzien.
11	<i>In welke mate is het plan faseerbaar of aanpasbaar indien een onderdeel niet uitvoerbaar blijkt te zijn?</i>	Faseerbaar qua in te zetten areaal. Steeds ruimte voor aanschakelen van arealen. Maatregelen ook verplaatsbaar binnen een gebied (dynamiek).
12	<i>In welke mate is sprake van juridisch of financiële risico's of onzekerheden en hoe wordt hiermee omgegaan?</i>	Juridisch: bestendigheid is een risicofactor. De continuïteit van de benodigde geschetste 'dynamische inrichting' door leden van de ANV kan echter juridisch ook gegarandeerd worden via een langjarige pachtovereenkomst en bijbehorend beheerregime met de eigenaar. Financieel: financiering is nodig voor begeleiding, monitoring en evaluatie van het project, inrichting (dynamisch roulerend pleksgewijs). Zie begroting. Er wordt ingezet op dynamische roulerende inrichting door agrariërs (efficiënt).

BEGROTING EN VRAGEN AAN DE PROVINCIE

In de begroting (**zie bijlage**) is per onderdeel de benodigde financiering beschreven: gemiddeld per jaar. Ook is aangegeven welke partijen welke onderdelen uitvoeren.

Een deel van de kosten (voorbereiding, borging continuïteit) zal meer in de eerste jaren gemaakt worden, terwijl andere kosten een op- en afbouwend karakter kennen (bijdrage aan dynamische inrichting).

- De begroting heeft een gemiddelde jaaromvang van K€ 660 excl. BTW en beslaat een periode acht jaar: 2015 tot en met de Floriade in 2022 (totaal K€5.282).
- De kosten zijn onder te verdelen in proceskosten (39%) en materiële kosten van de dynamische inrichting (waaronder grondkosten) in kerngebieden en insectenranden. *Hierbij is er vanuit gegaan dat:*
 - Het grondeigendom van de kerngebieden bij de provincie of TBO's ligt ;
 - De grond een agrarische bestemming behoudt en deels wordt afgewaardeerd tot "pionierbouwland", en
 - ANV –Akkerwaard en eigenaren in overleg komen tot een reëel verdienmodel voor de exploitatie van het pionierbouwplan in de vogelkerngebieden. Uitgangspunt is bescheiden saldo in de kerngebieden. Afhankelijk van pachtsom (gedeeltelijk afgewaardeerde grond met afgewaardeerde pachtsom) en zwaarte van dynamisch inrichtingspakket wordt binnen het gereserveerde budget de meest effectieve invulling gezocht. Basis voor verdere verkenning zijn de saldo's van het dynamische inrichtingspakket (pionierbouwplannen) zoals weergegeven in de notitie van DLG (**zie bijlage**: 'Exploitatieperspectieven Pioniernatuur Flevoland' door Remco Schreuder en Janneke Blijdorp)
 - In het project de meerkosten van insectenranden in randgebieden zijn opgenomen.
 - Het in samenspraak te ontwikkelen verdienmodel na de projectperiode geen financiële bijdrage vanuit het Programma Nieuwe Natuur behoeft.
- In de projectperiode wordt ook gewerkt aan de flexibele aanpak (goede structuur van kleinere kerngebieden verspreid over het plangebied en het juridisch verankeren van de gerealiseerde natuur via langjarige erfpachtcontracten tussen grondeigenaar en het collectief (ANV). Wij vragen de provincie om mee te denken in het ontwikkelen van een functionele en juridisch verantwoorde constructie.

De initiatiefgroep vraagt de provincie om bovengenoemd bedrag via het programma Nieuwe Natuur te financieren. Daarmee kan de dynamische inrichting inclusief de begeleiding en monitoring conform het plan worden vormgegeven.

BIJLAGE CONTACTGEGEVENS

- ANV Akkerwaard: Mark Geling (voorzitter)
(M. Geling, tel.nr.: 06-22561965, markgeling@xs4all.nl)
- Werkgroep Grauwe Kiekendief: Ben Koks
(B. Koks, tel.nr.: 06-50579997, ben.koks@grauwekiekendief.nl, www.werkgroepgrauwekiekendief.nl)
- Louis Bolk Instituut: Boki Luske, onderzoeker agrobiodiversiteit
(Ir. M. Luske, tel.nr.: 0343-523860, b.luske@louisbolk.nl, www.louisbolk.org)

Bij de projectopbouw heeft afstemming plaatsgevonden met: Het Flevo-landschap: R. Rijs, hoofd afdeling
Beleid & Kwaliteit en plaatsvervangend directeur.

Dagenbegroting Pioniernatuur Flevoland

Dagen **gemiddeld per jaar** op basis van een vol veldjaar

LET OP: gemiddelde inzet per jaar: volume kan ook opbouwend en afbouwend worden ingezet

		Totaal per jaar	Hoofdaanvrager ANV AW	Partners		Flevolandschap	Derden
				WGK	LBI		
A	Voorbereiding						
	Koppelkansen andere initiatieven en beleid		3	3	3		
	Inrichtingsvoorbereiding		3	3	3		
	Afstemming provincie en tbo's		3	3	3	2	
Subtotaal		29	9	9	9	2	0
B	Borging continuïteit						
	Juridische structuur en borging		4		4		4
	Verdienmodellen		4		4		
	Rapportage intern				2		
Subtotaal		22	8	0	10	0	4
C	Dynamische inrichting /beheer						
	Jaarlijks inrichtingsplan kerngebieden		4	4	4	2	
	Inrichting en beheer (boven standaard landbouwpraktijk)		8				
	Begeleiding			4	4		
	(Zie verder bij materiele kosten)						
	Jaarlijks inrichtingsplan randgebieden		4	4	4		
	Inrichting en beheer (boven standaard landbouwpraktijk)						
	Begeleiding				8		
	(Zie verder bij materiele kosten)						
	Rapportage intern			2	3		
Subtotaal		55	16	14	23	2	0
D	Monitoring						
	Monitoring en nulmeting akkervogels			12			
	Monitoring en nulmeting biodiversiteit				12		
Subtotaal		24	0	12	12	0	0
E	Communicatie						
	Publicaties en borden		4	4	4		
	Inrichting en beheer wandelroute		4				
	Publieksdagen+voorber.		3	3	3		
	Verbinding met Floriade		1	1	1		
Subtotaal		28	12	8	8	0	0
F	Algemeen						
	Projectleiding ANV AW /coördinatie		5		5		
	Interne afstemming		2	2	2		
	Verantwoording/rapportage				5		
Subtotaal		21	7	2	12	0	0
Totaal dagen gemiddeld per jaar in volledig veldjaar		179	52	45	74	4	4

Kostenbegroting per jaar				Gemiddeld per jaar		Partners			
Gemiddeld per jaar op basis van een volledig veldjaar					Hoofdaanvrager ANV AW	WGK	LBI	Flevolandschap	Derden
Arbeid & Expertise					€ 640	€ 800	€ 1.000	€ 800	€ 1.000
A		Voorbereiding	€ 23.560	€ 5.760	€ 7.200	€ 9.000	€ 1.600	€ -	-
B		Borging continuïteit	€ 19.120	€ 5.120	€ -	€ 10.000	€ -	€ 4.000	-
C		Dynamische inrichting /beheer	€ 46.040	€ 10.240	€ 11.200	€ 23.000	€ 1.600	€ -	-
D		Monitoring	€ 21.600	€ -	€ 9.600	€ 12.000	€ -	€ -	-
E		Communicatie	€ 22.080	€ 7.680	€ 6.400	€ 8.000	€ -	€ -	-
F		Algemeen	€ 18.080	€ 4.480	€ 1.600	€ 12.000	€ -	€ -	-
Subtotaal arbeid per volledig veldjaar			€ 150.480	€ 33.280	€ 36.000	€ 74.000	€ 3.200	€ 4.000	-
Materiële kosten									
A		Voorbereiding							
		Reiskosten	€ -						
			€ -						
Subtotaal			€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
B		Borging continuïteit							
		Reiskosten	€ -						
			€ -						
Subtotaal			€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
C		Dynamische inrichting /beheer							
		Jaarlijks inrichtingsplan kerngebieden	€ -						
		Derving (boven standaardsaldo rekening houdend met 0 euro pacht als voorlopig uitgangspunt). gemiddeld 175 ha/jaar (over projectperiode) x euro 1.000 op weg naar verdienmodel AANDACHTSPUNT: uitgangspunt is bescheiden saldo in de kerngebieden. Afhankelijk van daadwerkelijke pachtsom (afgewaardeerde grond met afgewaardeerde pachtsom) en zwaarte van dynamisch inrichtingspakket wordt binnen het gereserveerde budget de meest effectieve invulling gezocht. Hierover is verder overleg met de provincie noodzakelijk.	€ 195.000	€ 175.000			€ 20.000		
		Jaarlijks inrichtingsplan randgebieden	€ -						
		Derving (boven standaardsaldo) gemiddeld 80 ha/jaar (over projectperiode x euro 2.500 op weg naar verdienmodel)	€ 200.000	€ 200.000					
		Reiskosten	€ 4.000		€ 2.000	€ 2.000			
			€ -						
Subtotaal			€ 399.000	€ 375.000	€ 2.000	€ 2.000	€ 20.000	€ -	€ -
D		Monitoring							
		Monitoring en nulmeting akkervogels	€ 10.000		€ 10.000				
		Monitoring en nulmeting biodiversiteit	€ 20.000			€ 20.000			
		Reiskosten	€ 4.000		€ 2.000	€ 2.000			
			€ -						
Subtotaal			€ 34.000	€ -	€ 12.000	€ 22.000	€ -	€ -	€ -
E		Communicatie							
		Publicaties en borden	€ 3.000	€ 3.000					
		Inrichting en beheer wandelroute	€ 6.000	€ 6.000					
		Publieksdagen+voorber.	€ 3.000	€ 3.000					
		Verbinding met Floriade	€ 2.000	€ 2.000					
		Reiskosten	€ 1.000	€ 1.000					
Subtotaal			€ 15.000	€ 15.000	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
F		Algemeen							
		Financieel admin. Ondersteuning bij LBI	€ 8.000			€ 8.000			
		Accountantskosten (gem./jaar)	€ 1.000	€ 1.000					
		Bureaunkosten	€ 3.000	€ 3.000					
		Overig onvoorzien	€ 5.000	€ 5.000					
Subtotaal materiele kosten per volledig veldjaar			€ 17.000	€ 9.000	€ -	€ 8.000	€ -	€ -	€ -
Totaal materiele kosten gemidd. per vol. veldjaar			€ 465.000	€ 399.000	€ 14.000	€ 32.000	€ 20.000	€ -	-
Totaal arbeid en ingehuurd expertise gemidd. per vol. veldjaar			€ 150.480	€ 33.280	€ 36.000	€ 74.000	€ 3.200	€ 4.000	-
Totaal kosten per jaar excl. evt. BTW volledig veldjaar			€ 615.480	€ 432.280	€ 50.000	€ 106.000	€ 23.200	€ 4.000	-
Totaal van alle 8 projectjaren 2015-2022							Veldjaar 1 2015	2015 t/m 2022 incl. infl. corr.	
		Infl. corr.	2%						
		Excl. BTW					€ 615.480	€ 5.282.646	
		Waarvan materiele kosten dynamische inrichting		61%	€ 375.000				
		Proceskosten		39%	€ 240.480				
		Incl. 21% BTW					€ 129.251	€ 1.109.356	
		Totaal incl. BTW jaar 1 en totaal					€ 744.731	€ 6.392.001	

BIJLAGE: EXPLOITATIEPERSPECTIEVEN PIONIERNATUUR FLEVOLAND

VERSIE 27-8-2014

REMCO SCHREUDER EN JANNEKE BLIJDDORP – DLG



1. Inleiding

Het plan Pioniernatuur Flevoland bestaat uit een mozaïekstructuur van vogelkerngebieden (5% van totale areaal) met een op de Grauwe Kiekendief gericht bouwplan, omringd door akkers met een regulier bouwplan voorzien van een Groen Blauw netwerk van brede natuurstroken in de vorm van FAB-randen (functionele agrobiodiversiteitsstroken, hier opgewaardeerd tot insectenranden), natuurvriendelijke oevers en akkerranden. In samenhang vormen deze verschillende vormen van grondgebruik een optimaal Leefgebied voor de Grauwe Kiekendief.

De vogelkerngebieden zijn in het plan primair geprojecteerd op de gronden in eigendom van de provincie en of TBO's aansluitend op de Grote Trap. Het betreft in potentie een oppervlakte van 350 ha vogelkerngebied. Dit komt overeen met 7.000 ha leefgebied voor de Grauwe Kiekendief.

Voor de begroting is een indicatie van de uitvoeringskosten nodig. Naast proceskosten zoals de adviesuren van Louis Bolk Instituut, de Werkgroep Grauwe Kiekendief, de inhuur van een projectleider, grondexploitatiekennis e.a., en materiële kosten (informatiepanelen, vogelkijkhutten, honingbars e.a.), zijn vooral grond-en inrichtingskosten aan de orde. Deze kosten komen in principe in aanmerking voor financiering uit het Programma Nieuwe Natuur.

Een begroting van de grondkosten is niet mogelijk als een aantal uitgangspunten niet duidelijk is. Moet ervan uitgegaan worden dat de verworven gronden al (deels of geheel) afgewaardeerd zijn (grondkosten nul of beperkt % van agrarische waarde)? De initiatiefnemers van Pioniernatuur Flevoland zijn van mening dat bestemmingswijziging naar natuur gelet op de aard van het plan, niet voor de hand ligt. De ontwikkeling, borging en de continuïteit van de beoogde natuur kan ook via langjarige pachtcontracten worden geborgd en is waarschijnlijk goedkoper.

Ook de inrichtingskosten van dit innovatieve plan zijn niet gemakkelijk te begroten. De benodigde "inrichting" van de vogelkerngebieden is het resultaat van het toepassen van een "*pionierbouwplan*", een dynamische wijze van inrichten. Het pionierbouwplan in de vogelkerngebieden bestaat uit een vruchtwisseling met (deels salderend) zomergranen, luzerne, gras-

klaver en pioniersgewassen als koolzaad en mogelijk een zeer beperkt percentage hakvruchten. Het pionier bouwplan is erop gericht rust-en foerageer (voedsel)gebied te creëren voor broedende en foeragerende Kiekendief en andere akkervogels.

Zo worden de condities van de “Flevolandse ontginningsgronden”, veertig jaar geleden het leefgebied van een bloeiende populatie Grauwe Kiekendieven, opnieuw gecreëerd.

In deze notitie worden een aantal vragen die relevant zijn voor een goede kostenraming van het plan voorzichtig verkend:

- Wat zijn de exploitatieperspectieven van beoogde Pionierbouwplan c.q. vruchtwisseling?
- Wat is een reële pacht prijs voor grond met een pionierbouwplan? (SN-systematiek)
- Wat zijn de kosten van de nieuwe natuur uitgaand van een agrarische bestemming en de systematiek van inkomstenderving (SNL-A systematiek).

2. Ecologische uitgangspunten

Primaire doelstelling van het plan is het creëren van een leefgebied voor Akkervogels, in het bijzonder de Grauwe Kiekendief.

Naast de Grauwe Kiekendief is de Ruigpootbuizerd als wintergast van belang.

Essentiële functies van de vogelkerngebieden zijn rust (ten behoeve van nesten/broeden), dekking (schuilplaatsen voor jongen) en voedsel. Wat het voedselaanbod betreft dient rekening gehouden te worden met een verandering van het dieet van de vogels gedurende het seizoen (voedsel voor jongen en voor volwassen dieren en voedsel voor wintergasten).

De Grauwe Kiekendief nestelt in graanvelden, eet voornamelijk muizen maar ook kleine vogels en grote insecten. De kuikens worden in de eerste weken gevoed met kleine insecten.

Hier is een gevarieerd aanbod aan gewassen /teelten voor nodig en een vaste structuur van landschapselementen. Deze vorm van grondgebruik duiden we aan met Pionierbouwplan of Pioniernatuur.

3. Beheerregime pioniersbouwplan

Een blok van 10 ha pioniernatuur kan bestaan uit:

- 1 ha landschapselementen als struweel, struweelrand en bosjes (kleine vogels, insecten).
- 1-2 ha zomertarwe (broeden, voedsel)
- 2 ha luzerne (2 jarig, voedsel)
- 1 ha koolzaad (voedsel)
- 4 ha gras/klaver (4 jarig)
- 1-2 ha hakvrucht

Belangrijke gebruiksbepalingen:

- Gebruik van kunstmeststoffen en chemische middelen is in principe niet toegestaan.(bestrijding explosief distelpopulatie moet wel mogelijk zijn)
- Graan: 10 % wordt niet geoogst maar blijft in stroken staan.
- Koolzaad: 10 % wordt niet geoogst maar blijft in stroken staan.
- Luzerne: wordt gefaseerd geoogst, waar door opbrengst 10 % lager is.

4. Saldo's gewassen

De volgende tabel geeft inzicht in de saldo's (euro's per ha per jaar) van de verschillende gewassen die in beoogd bouwplan opgenomen worden (bron: KWIN Akkerbouw 2012). De berekeningen zijn gebaseerd op een *cashflowbenadering*, waarbij de grondkosten voor de rekenexercitie op nul zijn gezet (SN-benadering uitgaand van een (natuur)bestemming waarbij grond reeds is afgewaard). Vooralsnog zijn ook kosten voor mechanisatie/loonwerk niet meegenomen.

Kosten en opbrengsten per gewas in € per ha per jaar:

	toegerekende kosten	opbrengst	saldo	loonwerk
LE struweel 1)	24.115			
LE struweelrand	931			
LE bosje	1.933			
luzerne	177	960	783	
zomergraan	435	1.875	1.440	480
hakvruchten	3.367	8.960	5.593	650
koolzaad	606	1.317	711	210
gras/klover 1) en 3)	25 ¹⁾	500		

Noten:

- 1) Voor de landschapselementen is het SNL tarief gebruikt.
- 2) Voor gras/klover is uitgegaan van 4 jaar en kostprijs zaaien € 100 per ha
- 3) Verondersteld is dat de gras/kloverweide verhuurt wordt aan een veehouder a € 500 per jaar.

5. Exploitatie dynamische inrichting op afgewaardeerde grond

Als vingeroefening zijn de volgende 3 scenario's (verschillende vruchtwisselingsvarianten) doorgerekend:

Element:	Scenario A	Scenario B	Scenario C
LE struweel	0,33	0,33	0,33
LE struweelrand	0,33	0,33	0,33
LE bosje	0,33	0,33	0,33
luzerne	2	2	2
zomergraan	1	2	1
hakvruchten	2	1	1
koolzaad	0	0	1
gras/klover	4	4	4

De scenario's verschillen in oppervlakten graan, hakvrucht en koolzaad. Graan is voor de Grauwe Kiekendief belangrijk vanwege zowel broedgelegenheid als voedsel. Koolzaad is van belang voor de insectenpopulatie (voer voor kleinere vogels) en levert wanneer het niet wordt geoogst wintervoer.

Scenario A

	ha	toegerekende kosten	opbrengsten	Saldo in €
LE struweel	0,33	8.038		-8.038
LE struweelrand	0,33	310		-310
LE bosje	0,33	644		-644
luzerne	2,00	354	1.728	1374
zomergraan	1,00	435	1.688	1253
hakvrucht	2,00	6.734	17.920	11186
gras/klover	4,00	100	2000	1900
totaal	10,00	16.616	23.336	€6.720

Scenario B

	ha	toegerekende kosten	opbrengsten	Saldo in €
LE struweel	0,33	8.038		-8.038
LE struweelrand	0,33	310		-310
LE bosje	0,33	644		-644
luzerne	2,00	354	1.728	1374
zomergraan	2,00	870	3.375	2505
hakvrucht	1,00	3.367	8.960	5593
gras/klover	4,00	100	2.000	1900
totaal	10,00	13.684	16.063	€2.379

Scenario C

	ha	toegerekende kosten	opbrengsten	Saldo in €
LE struweel	0,33	24.115		-8038
LE struweelrand	0,33	931		-310
LE bosje	0,33	1.933		-644
luzerne	2,00	354	1.728	1374
zomergraan	1,00	435	1.688	1253
hakvrucht	1,00	3.367	8.960	5593
koolzaad	1,00	606	1.185	579
gras/klover	4,00	100	2.000	1900
totaal	10,00	31.841	15.561	€1.706

Reflectie:

De invulling van de 10 % landschapselementen bepaalt in belangrijke mate de kosten van pioniernatuur. "Struweel" is in SNL een relatief duur pakket. Het aandeel hakvrucht in het bouwplan draagt in positieve zin bij aan de exploitatie van pioniernatuur. Dit is in mindere mate het geval bij zomertarwe, gras/klover en koolzaad.

In de scenario's A levert een blok van 10 ha pioniernatuur € 672 per ha op. In scenario B, waar i.p.v. 2 ha hakvrucht er 2 ha zomertarwe worden geteeld daalt dit tot € 238 per ha. Met 1 ha winterkoolzaad in plaats van 1 ha zomergraan daalt het saldo € 171 per ha.

Vraag:

Wat is een reële pacht prijs voor pioniersnatuur gegeven het (positieve) saldo van de verschillende vruchtwisselingsvarianten? Welke andere waarden moeten ook in de berekening meegeteld worden (denk hierbij bijvoorbeeld aan meetelling in de mestboekhouding). De pacht prijs kan ook negatief zijn.

6. Exploitatie dynamische inrichting op niet afgewaardeerde grond

De initiatiefnemers van het plan Pioniernatuur Flevoland zijn van mening dat een natuurbestemming geen recht doet aan het agrarische karakter van de vogelkerngebieden.

Als uitgegaan wordt van een agrarische bestemming, ligt het voor de hand te kiezen voor een berekeningsgrondslag die gebaseerd is op *inkomstenderving*. Het verschil in saldo tussen een pionierbouwplan en een gangbaar bouwplan vormt bij deze benadering de basis voor een eventuele vergoeding voor de akkerbouwers.

In aanvulling op de berekeningen uit hoofdstuk 5, zijn de volgende 7 aanvullende bouwplannen doorerekend (sc1a t/m sc1g):

sc1a	zomergerst (2), luzerne (2), winterkoolzaad, grasklaver (4), struweel
sc1b	zomergerst (2), luzerne (2), winterkoolzaad (2), grasklaver (4)
sc1c	zomergerst, luzerne, winterkoolzaad, grasklaver (4), struweel, hakvrucht
sc1d	vogelakker (6) zomergerst met 10% rand, winterkoolzaad met 10% rand, struweel
sc1e	vogelakker (6) zomergerst met 10% rand, winterkoolzaad met 10% rand, struweel, hakvrucht
sc1f	vogelakker (6) zomergerst met 10% rand, winterkoolzaad met 10 % rand
sc1g	vogelakker (6) zomergerst (2), winterkoolzaad (2) beiden met 10 % rand en 10 % laten staan, slim veldstruweel

Het cijfer tussen haakjes geeft het aantal jaren in de rotatie aan. Geen cijfer betekent dat het gewas 1 jaar op het perceel staat.

Struweel ligt vast. De categorie slim struweel betekent dat er wel struweel wordt aangelegd en onderhouden maar dat dit niet ten koste gaat van de agrarische grond.

Een vogelakker bestaat een uit akker met afwissellende stroken luzerne en gras/klover/kruiden grasland.

In de berekeningen maken de grondkosten niet uit. Er wordt immers een verschil berekend op basis van saldoverschillen pionierbouwplan en regulier bouwplan waarbij de grondkosten gelijk zijn. *Deze berekeningswijze is conform de systematiek van de Catalogus Groene en Blauwe Diensten en voldoet daarmee aan de eisen van geoorloofde staatsteun.*

	<i>saldo per ha</i>	<i>referentie</i>	<i>inkomstenderving</i>
sc1a	-362	3.162	3.524
sc1b	631	3.162	2.531
sc1c	150	3.162	3.012
sc1d	-342	3.162	3.504
sc1e	141	3.162	3.021
sc1f	612	3.162	2.550
sc1g	555	3.162	2.607

De inkomstenderving ten opzichte van een regulier bouwplan op grond met een agrarische bestemming variëren van 2.550 tot 3.524 euro per hectare. Deze bedragen geven een indicatie van de jaarlijkse kosten (inkomensverlies) van een hectare vogelkerngebied op (niet afgewaardeerde) agrarische grond.

Bij een gedeeltelijke afwaardering van de grond tot "pionierbouwland of vogelkerngebied" zullen de grondkosten lager uitvallen, afhankelijk van de mate van afwaardering.



BIJLAGE: VOGELAKKERS

VOGELAKKERS BIEDEN VOEDSEL VOOR ROOFVOGELS EN ZANGVOGELS

Het concept 'Vogelakker' is een vernieuwende mix van stroken met het meerjarige eiwitgewas luzerne en natuurbraakstroken op één en hetzelfde perceel. De natuurbraakstroken bestaan uit een laagblijvend gras/graan/kruidenmengsel. Door de uitgekende samenstelling van het zaaimengsel, ontstaat binnen de natuurbraakstrook een microstructuur van open en gesloten vegetatie. De verschillend beheerde luzerne- en natuurbraakstroken zorgen voor een macrostructuur binnen de Vogelakker. Met slim maaibeheer blijft een afwisselende structuur in de Vogelakker behouden. In de natuurbraakstroken komen haarden van veldmuizen tot ontwikkeling, in Europa de belangrijkste prooi voor kiekendieven en velduilen. In de luzernestroken is de dichtheid aan woelmuizen veel lager. Echter, door het oogsten van de luzerne worden de veldmuizen bereikbaar voor muizenetende roofvogels.

Vogelakkers bieden ook insecten, zaden en schuilgelegenheid voor zangvogels. De Vogelakkers kennen hoge dichtheden aan doortrekkende en broedende veldleeuweriken. Het broedsucces van veldleeuweriken in luzerne ligt beduidend hoger dan in andere akkergewassen of in grasland. Van de granen in de natuurbraakstroken, profiteren zadeneters als gorzen, vinken en ringmussen.

Indien Vogelakkers gecombineerd worden met nabijgelegen brede natuurranden langs akkers en goed beheerde natuurgebieden, dragen zij bij aan een landschap dat vogels de ruimte biedt. Omdat kiekendieven in graanakkers broeden, is de ligging in akkergebied onlosmakelijk onderdeel van de natuurwaarde. Door de aantrekkingskracht die Vogelakkers op diverse vogelsoorten uitoefenen, maken zij het landschap ook aantrekkelijk voor recreanten.

De Tweede Kamer heeft zich achter de Vogelakkers geschaard en het concept is recentelijk door de Staatssecretaris erkend als effectieve maatregel voor natuurbeheer in agrarisch gebied.



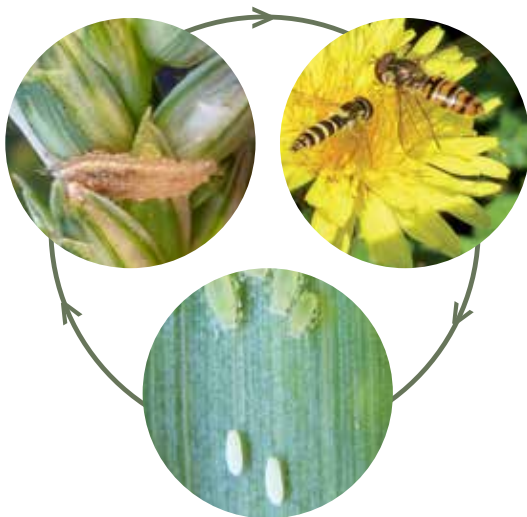


Geïntegreerde plaagbeheersing begint bij waarnemingen. Is chemische gewasbescherming wel nodig, of doet de akkernatuur het al zelf?

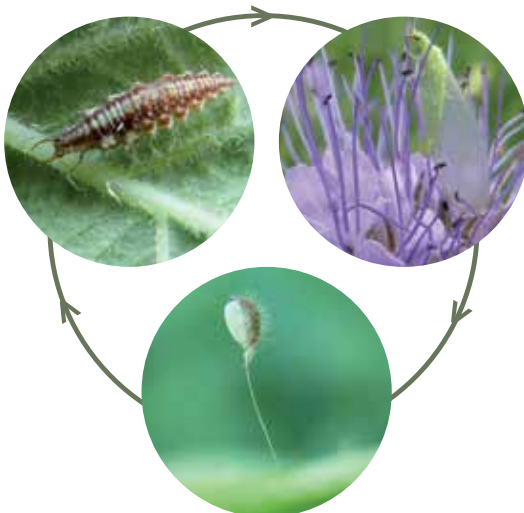
Akkerranden voor geïntegreerde plaagbeheersing

Voor al bloeiende akkerranden hebben een gunstig effect op natuurlijke plaagonderdrukking. Dat komt doordat belangrijke natuurlijke vijanden van met name bladluizen maar ook van rupsen en bijvoorbeeld Graanhaantje en Coloradokever afhankelijk zijn van nectar en

stuifmeel. Het gaat dan om zweefvliegen (natuurlijke vijanden van bladluizen), sluipwespen (natuurlijke vijanden van o.a. bladluizen, rupsen en Graanhaantjes) en roofwantsen (natuurlijke vijanden van o.a. Coloradokevers).



Volwassen zweefvliegen hebben nectar en stuifmeel nodig, hun eitjes worden bij bladluizen gelegd, en de larven eten bladluizen. Er zijn tot 10 generaties per jaar en elk vrouwtje legt enkele honderden eitjes.



Ook volwassen gaasvliegen hebben nectar en stuifmeel nodig, nadat hun larven in het gewas bladluizen eten.

Feiten uit de wetenschap:

- Akkerranden voor plaagonderdrukking zijn ook voor de wetenschap een zeer innovatieve agro-milieu maatregel. De meeste wetenschappelijke publicaties hierover zijn na 2003 verschenen.
- Het effect van akkerranden op biodiversiteit is het sterkst in door landbouw gedomineerde landschappen. Heard et al. 2007 Biol.Lett.; Battáry et al. 2010 Proc. Roy.Soc.B; Hänke et al. 2009 J. of Appl.Ecol.
- Eénjarige bloeiende akkerranden hebben bewezen effect op het méér voorkomen van zweefvliegen en sluipwespen, én van hommels en andere soorten bijen. Hänke et al. 2009 J. of Appl.Ecol.; Wäckers 2004 Biol.Contr.; Pywell et al. 2006 Biol.Cons.; Heard et al. 2007 Biol.Lett.
- Meerjarige akkerranden hebben bewezen effect op het méér voorkomen van spinnen, loopkevers, lieveheersbeestjes en roofwantsen, én van bedreigde akkervogels. Dennis & Fry 1992 AEE; Bianchi et al. 2003 Environ.Entom.; Pywell et al. 2005 Biol.Cons.; Werling & Gratton 2010 Ecol.Appl., Kuiper et al. 2013 AEE.
- Met akkerranden kunnen bladluizen, rupsen en Coloradokevers effectief worden onderdrukt. Holland et al. 2012 AEE; Bianchi & Wäckers 2008 Biol.Contr.; Werling & Gratton 2010 Ecol.Appl.
- Verbeterde plaagonderdrukking dankzij natuurlijke vijanden is gemeten tot 750 meter van akkerranden. Holland et al. 2012 AEE.
- Natuurlijke vijanden hebben prooi nodig: Natuurlijke plaagbeheersing is dus niet te combineren met het gebruik van insecticiden. Geiger et al. 2010 BAE; Krauss et al. 2011 PLoS One.

Nederlandse overheid: iedereen aan de geïntegreerde plaagbeheersing

In de tweede nota Duurzame Gewasbescherming van mei j.l. heeft de Nederlandse overheid een duidelijke ambitie: vanaf 2014 moeten alle gebruikers van pesticiden aan de geïntegreerde plaagbeheersing. Dat betekent dus dat iedereen breder zou moeten kijken dan alleen

naar het gebruik van chemische middelen. Plagen kunnen ook op andere wijze onderdrukt worden, bijvoorbeeld door vruchtwisseling of rassenkeuze, maar natuurlijk ook door natuurlijke vijanden van landbouwplagen.

