

Noorderwold-Eemvallei

waar natuur en landbouw de stad ontvangen



Noorderwold – Eemvallei

waar natuur en landbouw de stad ontvangen

Projectvoorstel voor het Programma Nieuwe Natuur in Flevoland

29 augustus 2014

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	3
PROJECTVOORSTEL NOORDERWOLD - EEMVALLEI.....	7
1. Inkadering en achtergrond	7
1.1. Programma Nieuwe Natuur.....	7
1.2. Van planontwikkeling naar besluitvorming.....	7
1.3. Werksessies en afstemming.....	7
2. Planuitwerking langs drie sporen.....	9
2.1. Spoor 1: Natuur	11
2.1.1. Uitgangspunten Nieuwe Natuur.....	11
2.1.2. Gradiënten langs de Eemvallei	12
2.1.3. Resultaat: 250 hectare nieuwe natuur	13
2.2. Spoor 2: Biologische landbouw	16
2.2.1. Flevoland koploper.....	16
2.2.2. Verweving biologische landbouw en natuur.....	17
2.2.3. Productiegebied en experimenteerruimte.....	19
2.3. Spoor 3: Stad & Land.....	20
2.4. Dwarsverbanden en cross overs	24
2.4.1. Onderzoek en kennisagenda	24
2.4.2. Vier kijkrichtingen	24
3. Realisatiestrategie	26
3.1. Grondbehoefte binnen en buiten Oosterwold.....	26
3.2. Ontwikkelstrategie.....	27
4. Businesscase en risicoanalyse	29
4.1. Uitgangspunten en doelstellingen	29
4.2. Investeringsbegroting	31
4.3. Exploitatiebegroting	31
4.4. Risicoanalyse	32
4.5. Vraag aan de provincie en aan gemeente Almere	33
5. Meetlat Programma Nieuwe Natuur in Flevoland.....	35
VERANTWOORDING EN DISCLAIMER.....	37

SAMENVATTING

Noorderwold - Eemvallei in hoofdlijnen

Noorderwold-Eemvallei brengt natuur, landbouw en stad bij elkaar. Hier ontstaat een gastvrij gebied waar bezoekers het beste wat natuur en landbouw in Flevoland voortbrengen, kunnen ervaren en beleven. Zo'n 250 hectare nieuwe natuur, ingericht langs de contouren van de Eemvallei. Natuur die goed past in de agrarische omgeving en de biologische landbouwproductie ondersteunt. Biologische (stads)landbouw (circa 680 hectare) die interessante biodiversiteit en natuurwaarden oplevert. Met als bekroning de mogelijke terugkeer van de velduil: een karakteristieke vogel voor Flevoland, die zich thuis zal voelen in het gevarieerde landschap.



Noorderwold-Eemvallei staat voor een verregaande integratie tussen landbouw en natuur, en biedt unieke kansen voor natuurbeleving, duurzame voedselproductie dicht bij de stad en waardevolle kennisontwikkeling. Waardevolle kennis over voedselproductie voor professionele toepassing, maar ook voor onderwijsprogramma's, praktijkvoorbeelden en scholen. Het resultaat is een gevarieerd en dynamisch landschap, waarin recreatieve routes zijn opgenomen en economische verbindingen tussen stad en land tot stand worden gebracht. Een groen kruispunt in een stedelijke omgeving, met ruimte voor particulier initiatief, waar mensen graag wonen, werken en verblijven. Een centraal gelegen Landgoederf fungeert als informatie- en ontmoetingscentrum. Noorderwold-Eemvallei schept het natuurlijke kader voor de gebiedsontwikkeling die de gemeenten Almere en Zeewolde voor ogen hebben.



Schetskaart Noorderwold-Eemvallei: integratie van nieuwe natuur, biologische (stads)landbouw, en verbindingen tussen Stad & Land, ingebed in het bestaande landbouwgebied

De kernkwaliteiten van Flevoland verenigd

- **Flevoland is een natuurprovincie.** De Flevolandse natuurgebieden vormen een uniek onderdeel van de Nederlandse Deltanatuur die voor heel Europa belangrijk is. Steeds meer mensen realiseren zich het belang van de Flevolandse natuurgebieden, zoals de 'nieuwe wildernis' van de nabij gelegen Oostvaardersplassen. Dit project versterkt de Flevolandse structuur als onderdeel van het Programma Nieuwe Natuur. **Noorderwold - Eemvallei voorziet in zo'n 155 hectare natte natuur (kleimoeras, open water, rietland, moerasbos, natte graslanden), 50 hectare kruidenrijke graslanden en vogelakkers, 20 hectare houtwallen en struweel en 25 hectare aaneengesloten gevarieerd loofbos.** Dat is 250 hectare nieuwe natuur die goed past in de agrarische omgeving en daar integraal onderdeel van uitmaakt. In dit 'landbouw-natuurgebied' zullen aansprekende vogels zoals de (nu bijna verdwenen) velduil en de veldleeuwerik zich bijzonder thuis voelen. Soorten die kenmerkend zijn (of waren) voor het typisch Flevolandse pionierslandschap. Een dynamisch en wisselend beheer van het gebied zorgt voor zich steeds vernieuwende pioniersgebieden in de overgang van water, landbouw en natuur. Noorderwold - Eemvallei voorziet met deze inrichting ook in ruim 100 hectare compensatienatuur, ter vervanging van natuur die in recente jaren verdwenen is door aanleg van infrastructuur of bebouwing.
- **Flevoland is een landbouwprovincie.** Een belangrijke reden voor de aanleg van Flevoland was het grootschalig realiseren van nieuwe landbouwgrond van goede kwaliteit¹. Dat is uitstekend gelukt. Flevoland bestaat voor 72% (ruim 1000 km²) uit hoogwaardige landbouwgrond. Op het gebied van biologische landbouw is Flevoland veruit koploper in Nederland. Dit is een wereldwijde groeimarkt, en de sleutel naar een duurzame voedselvoorziening voor toekomstige generaties. **Noorderwold - Eemvallei levert op termijn zo'n 680 hectare biologische (stads)landbouw op die volgens de nieuwste inzichten en technieken duurzaam worden beheerd en geëxploiteerd.** Goed renderende landbouwgrond met hoge natuurwaarden en biodiversiteit is het resultaat, gecombineerd met nieuwe, vitale en functionele natuur. Duurzame voedselproductie dicht bij de stad, toegankelijk en zichtbaar voor iedereen. In een aantrekkelijk landschap met weidse vergezichten en een afwisselende dooradering van struweel en akkerranden. Zo maakt dit project in de praktijk waar wat de Floriade 2022 uitdraagt: Growing Green Cities.
- **Flevoland is een mensenprovincie.** Almere heeft zich ontwikkeld tot een van de grotere steden van Nederland, met een relatief jonge en snel veranderende bevolking van nu al ca. 200.000 inwoners. De meerkernen-opzet met veel groen is uniek. **Noorderwold - Eemvallei zal stad en land verbinden met een fraai en toegankelijk landschap, plaats bieden voor ca. 60 hectare bewoning in landelijke omgeving, en ruimte voor aantrekkelijke recreatieve activiteiten en evenementen** (lopen, fietsen, 'boeren-horeca'). Het vormt een recreatieve schakel tussen andere toplocaties zoals Oostvaardersplassen en Horsterwold. De karakteristieke landschappelijke invulling past goed in het ontwikkelingsconcept van Oosterveld (Almere en Zeewolde) en biedt een landschappelijke ruggengraat voor particuliere initiatieven in de rood-groene gebiedsontwikkeling. Noorderwold - Eemvallei biedt ruimte voor Flevolandse ondernemers om met name agro-natuur gerelateerde producten en belevenissen aan te bieden aan de Flevolandse en aan bezoekers van buiten.

Noorderwold - Eemvallei: goed voor de natuur, goed voor de economie, goed voor Flevoland

¹ Flevoland, feiten en cijfers; Rijksdienst IJsselmeerpolders, Zwolle 1969

² De tekst verwijst naar de projectnummers die de provincie aan de ingediende projecten heeft gegeven

Initiatiefnemers en samenwerkingspartners

Noorderwold - Eemvallei is een gezamenlijk initiatief van natuurorganisatie Het Flevo-landschap en biologisch landbouwbedrijf ERF. Met dit initiatief willen zij laten zien dat 'natuur' en 'landbouw' niet alleen goed samen kunnen gaan, maar elkaar ook echt kunnen versterken. Zowel inhoudelijk als in financiële exploitatie. De praktische ervaring en expertise van beide organisaties vullen elkaar aan. Het Flevo-landschap heeft zo'n 5700 hectare Flevolandse natuur in beheer, waaronder de Lepelaarplassen, Natuurpark Lelystad en Werelderfgoed Schokland. ERF is het grootste particuliere biologische landbouwbedrijf van Nederland, teelt verschillende gewassen op 1800 ha grond in Flevoland, en loopt voorop in kennisontwikkeling en toepassing van innovatieve technieken in biologische landbouw.

Het Flevo-landschap en ERF realiseren zich dat een succesvolle ontwikkeling van dit dynamische gebied in de nabije omgeving van Almere gebaat is bij een uitgebreide samenwerking met velen. In de uitwerking van dit plan hebben het Flevo-landschap en ERF contact gezocht met agrariërs (zoals verenigd in Akkerwaard), met andere gebieds- en waterbeheerders (zoals Waterschap Zuiderzeeland en Staatsbosbeheer), met bewonersinitiatieven (via Landschapsbeheer Flevoland), grondeigenaren, ondernemers, en met de betrokken overheden, zoals gemeenten Zeewolde en Almere, de gebiedsregisseur Oosterwold, provincie Flevoland en het Rijksvastgoedbedrijf.

Hoewel de voorbereidingstijd kort was en deels in de vakantieperiode viel, bleek de belangstelling bij anderen om mede invulling te kunnen geven aan dit integrale project groot. Mogelijkheden tot clustering en samenwerking met andere initiatiefnemers zijn verkend en aangeduid in dit rapport². Toezeggingen zijn in dit tijdsbestek nog niet gedaan, maar beide initiatiefnemers hebben de intentie om ook in het vervolgtraject ruimte te bieden voor samenwerking en medegebruik van andere partijen. Dat zal in elk geval aan de orde zijn bij de ontwikkeling van 'rood', die voorzien is in de Structuurvisie Oosterwold. Daarnaast is samenwerking met name kansrijk waar dat de planontwikkeling verrijkt, het draagvlak vergroot, of de (financiële) risico's vermindert. Noorderwold - Eemvallei zal een landschappelijk casco van natuur en landbouw opleveren waarin initiatieven van anderen een goede plek zullen kunnen vinden.

Samenwerking in Noorderwold - Eemvallei

Initiatiefnemers

- Flevo-landschap
- ERF

Publieke partners

- Provincie Flevoland
- Gemeente Almere
- Gemeente Zeewolde
- Gebiedsregisseur Oosterwold
- Rijksvastgoedbedrijf
- Waterschap Zuiderzeeland
- Landschapsbeheer Flevoland

Private partners

- bewoners
- agrariërs
- grondeigenaren
- ondernemers
- particuliere initiatiefnemers

² De tekst verwijst naar de projectnummers die de provincie aan de ingediende projecten heeft gegeven

Vraag aan de provincie en de gemeente Almere

Het realiseren van Noorderwold – Eemvallei vergt een weloverwogen ontwikkelingsstrategie, waarbij de verweving van natuur, biologische (stads)landbouw en stedelijke functies stap voor stap dichterbij komt. In deze ontwikkelstrategie komen de baten van de ontwikkeling van rode functies deels ten goede aan de verdere ontwikkeling van natuur, landbouw en landschap. De vraag aan de provincie en aan de gemeente Almere is om dit ontwikkelproces ruimtelijk mogelijk te maken en te faciliteren door de beschikbaarstelling van (ruil)grond uit het Programma Nieuwe Natuur, compensatiemiddelen voor de te leveren compensatienatuur en een aandeel in de inrichtings- en beheerkosten van de nieuwe natuur en recreatieve voorzieningen.

Voor een sluitende business case is de vraag *aan de provincie* als volgt:

- Beschikbaar stellen van 325 hectare grond uit de -grondportefeuille Oostvaarderswold, voor grondverwerving in het plangebied. Met deze inbreng kan de transformatie van in totaal 1000 hectare tot stand gebracht worden, die voorts met name gefinancierd wordt door opbrengsten van 60 hectare roodontwikkeling in Oosterwold, tijdelijke pachtinkomsten en doorverkoop van de omgevormde biologische landbouwgrond.
- De inbreng van compensatiemiddelen (inrichting en beheer) voor 68,5 hectare natte natuur en 35 hectare bos, alsmede de beheervergoeding voor 20 hectare kiekendief-fourageergebied.
- Een bijdrage conform SNL-normering aan de beheerkosten van de nieuwe natuur (voor zover niet reeds gedekt door compensatie).
- Een bijdrage ter dekking van aanleg- en onderhoudskosten voor fietspaden.
- Een bijdrage ter dekking van onderzoeks- en proceskosten. Wij stellen voor deze kosten, bij een gefaseerde inbreng van grond uit het Programma Nieuwe Natuur, te financieren uit de aflopende pachtopbrengsten die gerealiseerd wordt op nog niet ingebrachte grond uit de grondportefeuille Oostvaarderswold.
- Een bijdrage aan het nader te begroten een meerjarig participatie- en communicatietraject.
- Actief mee te werken aan de benodigde ruimtelijke doorwerking. In Oosterwold via het Bestuurlijk Overleg Oosterwold, daarbuiten door gebruik te maken van de Verordening groenblauwe zone.

De vraag *aan de gemeente Almere* is om aansluitend hierop uit het Fonds Verstedelijking Almere een bijdrage te leveren voor de natuurlijke en landschappelijke inrichting van de Eemvallei. Dit is voor een deel het 'terugploegen' van de voeding die het Fonds Verstedelijking Almere verkrijgt, als initiatiefnemers in standaardkavels binnen Oosterwold grond aankopen die thans nog in handen is van het Rijksvastgoedbedrijf. Ook wordt Almere gevraagd te ondersteunen bij de ruimtelijke doorvertaling van het plan zoals neergelegd in de structuurvisie Oosterwold en vervolgens het vastleggen in de nieuw te ontwikkelen bestemmingsplannen.

Daarnaast wordt Waterschap Zuiderzeeland gevraagd in het project te participeren met de aanleg en het onderhoud van natuurvriendelijke oevers, en met een bijdrage die samenhangt met activiteiten in het kader van de Kennisagenda, met name betrekking hebbend op de relaties tussen bodemkwaliteit en bodemdaling, waterbeheer en waterkwaliteit, duurzame agrarische bedrijfsvoering en natuurbeheer.

De inbreng van de provincie en de gemeente Almere geeft de initiatiefnemers de financiële armslag om het transformatieproces op gang te brengen en voortvarend te starten met de ontwikkeling van de nieuwe natuur in verweving met biologische landbouw. Dit brengt een landschappelijke waardecreatie in het gebied op gang die een stimulans is voor particuliere initiatieven in de voorspoedige ontwikkeling van deze Flevolandse regio.

PROJECTVOORSTEL NOORDERWOLD - EEMVALLEI

1. Inkadering en achtergrond

1.1. Programma Nieuwe Natuur

Noorderwold - Eemvallei is een projectvoorstel voor het Programma Nieuwe Natuur, dat provincie Flevoland in 2013 is gestart met een open planproces. Dat proces heeft 78 projectideeën opgeleverd. In een eerste zeef van besluitvorming heeft de provincie 27 projectideeën aangemerkt in categorie A (passend in het programma Nieuwe Natuur), waarvan 10 in Zuidelijk Flevoland. Daarvan is Noorderwold - Eemvallei de omvangrijkste, met een doelstelling van zo'n 1000 hectare. In Noorderwold - Eemvallei krijgen verschillende functies een prominente plaats vanuit een regiospecifiek ontwikkelingsperspectief. Op uitnodiging van de provincie hebben het Flevo-landschap en ERF het projectidee in dit document nader uitgewerkt. Richtinggevend voor het projectvoorstel zijn allereerst de uitgangspunten en kaders die de provincie heeft meegegeven in het Plan van Aanpak 'Nieuwe Natuur in Flevoland' (2013), en de nationale beleidskaders die van toepassing zijn. Daarnaast gelden specifiek de ontwikkelspelregels die gemeentes Almere en Zeewolde hebben vastgelegd voor Oosterwold.

1.2. Van planontwikkeling naar besluitvorming

Het doel van deze uitwerking is om nadere besluitvorming mogelijk te maken:

- Allereerst besluitvorming bij de provincie, om te komen tot een rangorde en keuze voor de ingediende projecten. De criteria van de *Meetlat Programma Nieuwe Natuur* zijn daarvoor leidend. Deze worden specifiek geadresseerd in hoofdstuk 5 van dit rapport.
- Daarnaast besluitvorming bij gemeenten Almere en Zeewolde, wiens grondgebied het betreft, en bij de andere publieke samenwerkingspartners in het ontwikkelingstraject, zoals het Waterschap Zuiderzeeland en het Rijksvastgoedbedrijf.
- Voorts besluitvorming bij de initiatiefnemers zelf: Het Flevo-landschap en ERF. Dit rapport concretiseert het eerder ingediende globale projectvoorstel en brengt uitvoeringsaspecten, financiële kaders, kansen en risico's in beeld. Het bevat de kaders voor een uitvoeringsplan voor de volgende fase, die begint zodra de provincie er mee heeft ingestemd en bekend is welke financiële afspraken daar bijhoren. De *go-no go* beslissing zal genomen kunnen worden op basis van het hierna op te stellen uitvoeringsplan met nader uitgewerkte financiële projecties.

1.3. Werksessies en afstemming

Dit projectvoorstel is tot stand gekomen in overleg met vele betrokkenen, zowel professioneel deskundigen uit verschillende sectoren, als bewoners / ondernemers uit de regio³. Het Flevo-landschap en ERF hebben, met ondersteuning van DLG, de volgende werksessies georganiseerd om ideeën en inhoudelijke input te verzamelen en in samenhang te ontwikkelen.

- *Kick off- seminar Landbouw en Natuur*. Tijdens deze bijeenkomst (20 mei 2014) is ingegaan op het belang van het combineren van natuur met biologisch duurzame landbouw, en de kansen die technologische ontwikkelingen en kennis bieden voor een vernieuwende aanpak, met economisch en ecologisch duurzaam resultaat.
- *Werksessie Natte Natuur en Water*. In deze werksessie (12 juni) is gekeken naar de fysieke kenmerken van het gebied en de (oude) waterlopen. Hierop geprojecteerd zijn de natuurdoelstellingen en kansen voor biologische landbouw. Ook zijn in deze werksessie de eerste schetskaarten gemaakt voor het gebied volgens verschillende scenario's.

³ Vanwege het korte tijdsbestek is overleg en afstemming met andere partijen zeker nog niet afgerond en zijn ook nog niet alle genodigden in staat geweest te reageren op de voorstellen. In het vervolgtraject zullen hier verdere stappen in gezet worden.

- *Werkessie Vogels.* In deze workshop (16 juni) is de landschappelijke inrichting nader onder de loep genomen, en is het perspectief voor verschillende vogelsoorten in beeld gebracht, in samenhang met landbouwkundige aspecten.
- *Werkessie Verbinding Stad & Land.* In deze sessies (26 juni) zijn de mogelijkheden verkend om andere functies in het gebied een plek te geven, die de verbinding tussen Stad en Land kunnen versterken. Dit gestructureerd naar de thema's Voedsel, Beleving, Ondernemen en Droom.
- Afstemmingsoverleg heeft plaatsgevonden met *andere initiatiefnemers* die projecten voor het Programma Nieuwe Natuur hebben ingediend. Dit heeft geleid tot aanpassing van de schetskaarten, zodat Noorderwold - Eemvallei aansluit op andere plannen en omgekeerd, en een consistent geheel ontstaat in een integrale plankaart voor dit deel van Zuidelijk Flevoland.
- Verschillende malen is gesproken met de *Gebiedsregisseur Oosterwold* en de gemeente Almere over de wijze waarop het initiatief Noorderwold - Eemvallei kan voldoen aan de spelregels van Structuurvisie Oosterwold.



Opbrengst werksessie

2. Planuitwerking langs drie sporen

Noorderwold - Eemvallei ligt langs de A6, tussen Adelaarswegtracé en knooppunt A6-A27, een gebied van in totaal zo'n 2000 hectare, grotendeels gelegen op het plangebied van Oosterwold. Op dit moment is het gebied in gebruik als landbouwgebied, deels gangbaar en deels biologisch. Ook staan er verschillende windturbines opgesteld. Het huidige gebied toont ruime vergezichten, maar is nog weinig toegankelijk en niet uitnodigend voor de stedeling.



Huidige inrichting: weinig toegankelijk agrarisch gebied

Kenmerkend voor het plan Noorderwold - Eemvallei is het integrale karakter. Het betreft ongeveer de helft (1000 hectare) van het gehele gebied. Nieuwe natuur zal worden ontwikkeld die goed past in een agrarische omgeving, en biologische landbouw wordt uitgebreid op een manier die biodiversiteit en natuurwaarden oplevert. Het resultaat is een gevarieerd en dynamisch landschap, waarin biologische landbouw en natuur in elkaar opgaan en elkaar versterken, maar waar ook nog ruim plaats is voor gangbare landbouw. Recreatieve routes en locaties worden in het landschap opgenomen en economische verbindingen tussen stad en land tot stand gebracht. Ook bebouwing zal worden toegestaan, in de lage dichtheid die voorzien is in de Structuurvisie Oosterwold⁴, die de gemeenten Almere en Zeewolde hebben vastgesteld. Deze roodontwikkeling levert deels de financieringsruimte voor de doorontwikkeling van de natuur en biologische (stads)landbouw.

De integrale ontwikkelingsstructuur wordt opgebouwd langs drie sporen: natuur als eerste spoor, biologische landbouw als tweede en verbinding stad & land als derde spoor.

Deze integrale opbouw volgt de doelstelling van het Flevolandse Programma Nieuwe Natuur, om 'zowel geografisch als naar kijkrichting voor alle betrokkenen iets op te leveren, terwijl de hoofdfunctie natuur is'⁵. Ook past deze aanpak goed in de lijn van het huidige kabinet, dat 'synergie wil bevorderen tussen natuur en andere maatschappelijke en economische functies'. Dit als duurzaam antwoord op de te ver doorgeschoten segregatie van functies, die geleid heeft tot een verlies aan biodiversiteit, bodemkwaliteit en waterkwaliteit. In dit kader hecht ook de rijksoverheid aan een sterkere integratie tussen natuur en landbouw, en verbetering van de relaties tussen landbouwproductie en ecologie, met een fraai en toegankelijk landschap als resultaat.⁶

⁴ Intergemeentelijke Structuurvisie Oosterwold, juni/juli 2013 vastgesteld door de gemeenten Zeewolde en Almere

⁵ Plan van Aanpak Programma Nieuwe Natuur Flevoland 2013

⁶ 'Natuurlijk verder', Rijksnatuurvisie 2014, met name 4.3.2 Natuurinclusieve landbouw: natuur en landbouw als vanzelfsprekende partners



In Noorderwold-Eemvallei komen drie sporen bijeen

Spoor 1: Natuur

De fysieke kenmerken van het gebied (het laagste punt in de polder, de oude waterloop van de Eemvallei, de bodemgesteldheid, het peilvak van het Waterschap) nemen we als eerste uitgangspunt voor het intekenen van nieuwe natte en droge natuur die past in het agrarische landschap (zie paragraaf 2.1). Dit op basis van de expertise van Het Flevo-landschap. Het levert een schetskaart op met kerngebieden voor natuur en water, die de basis vormt voor de twee volgende lagen.

Spoor 2: Biologische Landbouw

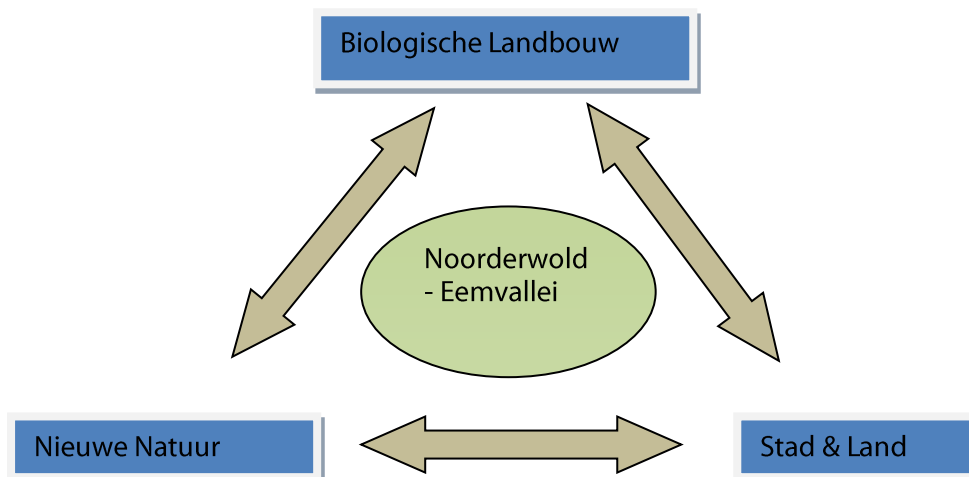
De tweede laag stelt de ontwikkeling en exploitatie van de biologische landbouw centraal (zie paragraaf 2.2). Dit geeft een fijnmaziger kaartbeeld van de inrichting van het gebied, op basis van een reëel exploitatieplan voor de landbouw, opgesteld door ERF, met een optimalisatie van de natuurwaarden op kleinere schaal (akkerranden, leefgebied voor vogels, etcetera). Dit rekening houdend met perspectieven voor aantrekkelijke recreatie en beleving in het landschap.

Spoor 3: Stad & Land

De derde laag betreft de invulling van de functies die de verbinding tussen stad en land

versterken. Dit op een logische manier geredeneerd vanuit de basiskaart en vanuit de kenmerken van de directe omgeving, met name de woongebieden van Almere en Zeewolde en het Horsterwold. Deze derde laag positioneert de recreatieve pleisterplaatsen en routes (lopen, fietsen, watersport), en de mogelijkheden voor verschillende ondernemersactiviteiten, educatie, duurzame voedselvoorziening dicht bij de stad, wellness, zorg en roodontwikkeling. De precieze invulling daarvan is sterk afhankelijk van het private initiatief van derden, volgens de principes van de organische ontwikkeling, volgend aan het tempo van de markt. Zo ontstaat gaandeweg een integrale kaart voor het plangebied, met aanwijslocaties en zoekgebieden, gericht op de langere termijn.

In de volgende paragrafen bouwen we het plan meer in detail in de onderscheiden lagen op.



2.1. Spoor 1: Natuur

2.1.1. Uitgangspunten Nieuwe Natuur

Welke natuurkwaliteiten beoogt Noorderwold - Eemvallei op te leveren, welke uitgangspunten nemen we daarvoor?

- In het Plan van Aanpak voor het Programma Nieuwe Natuur geeft de provincie drie belangrijke richtlijnen mee, die in Noorderwold - Eemvallei concreet worden ingevuld:
 - De nadruk moet liggen op 'natuurontwikkeling dichtbij grotere stedelijke concentraties. Het gaat om een verbetering van de groene kwaliteit van Flevoland, waarbij wordt gekeken naar de vier kijkrichtingen van het Planbureau voor de Leefomgeving: vitale, beleefbare, functionele en inpasbare natuur';
 - Daarbij geldt 'een sterk accent op de stedelijke ontwikkeling van Almere, inclusief recreatief uitloopgebied';
 - Met als specifieke aandachtspunt: de 'meekoppelkans met project Groenblauw Casco / Oosterwold' te realiseren 'via de Eemvallei'.
- Naast deze duidelijke richtlijnen liggen er ook nog concrete doelstellingen voor compensatienatuur: op een aantal plekken in Flevoland is natuur in recente jaren verdwenen vanwege de aanleg van infrastructuur of bebouwing. Afgesproken (en verplicht) is dat die verdwenen natuurwaarden elders in Flevoland worden teruggebracht, om het evenwicht weer te herstellen. Concreet gaat het om een vraag naar 68,5 hectare natte natuurcompensatie voor de gemeente Almere, in de nabijheid van de stad, en om 35 hectare bos voor de verbreding van de A6 en de aanleg van de Hanzelijn. Ook speelt compensatie voor kiekendief-fourageergebied, wegens gerealiseerde bouwprojecten binnen de gemeente Almere. Noorderwold - Eemvallei zal de ruim 100 hectare compensatienatuur opleveren.
- Voorts hebben we inspiratie gevonden in de recent uitgebrachte Kabinetsvisie Natuur (2014), de visie "Wereldnatuur in Nederland" van het Wereld Natuurfonds en de concept-Toekomstvisie 'Flevoland – verrassend groen' van de provincie. Essentieel onderdeel daarin is een verbetering van de natuurwaarden, niet alleen in natuurgebieden, maar ook verweven in het bestaande landschapspatroon en agrarisch gebied.

Kenmerken van de nieuwe natuur

- *gradiënten* van nat naar droog, van voedselrijk naar voedselarm, van open naar half-open
- passend in de agrarische omgeving
- volgend aan de contouren van de Eemvallei
- met zeer hoge biodiversiteit als resultaat.



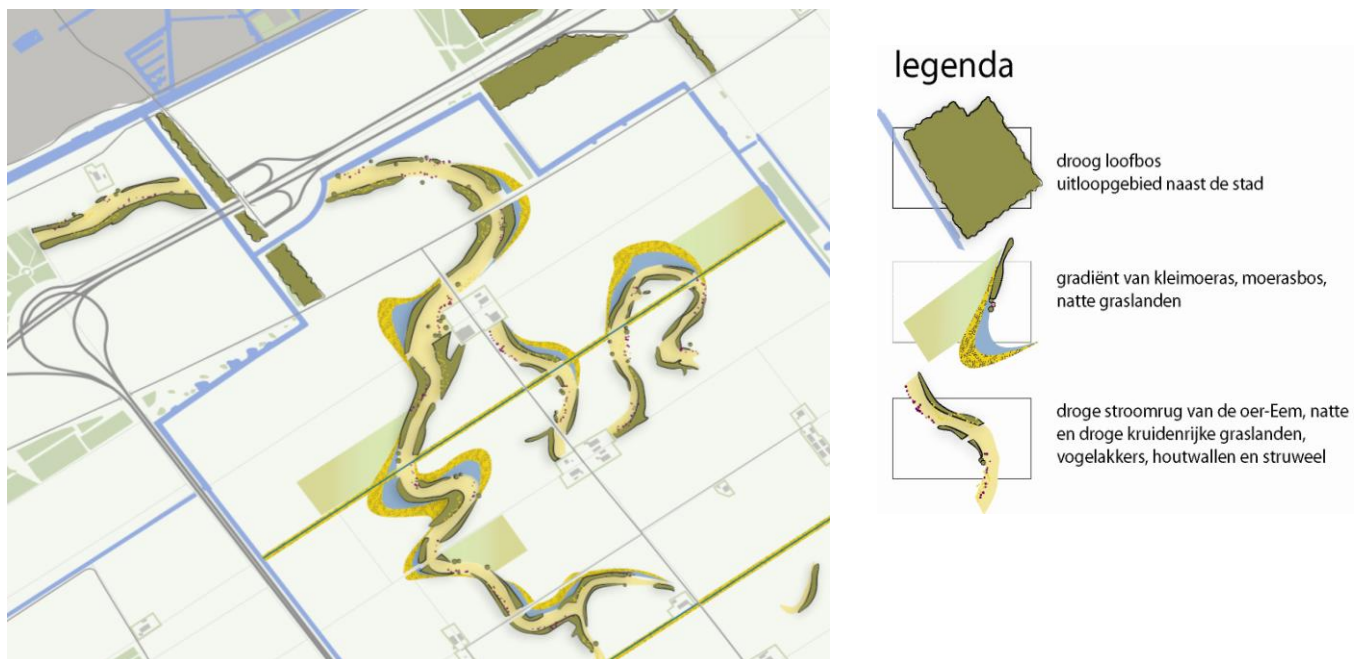
2.1.2. Gradiënten langs de Eemvallei

Denkend vanuit deze uitgangspunten komen wij op een gevarieerde natuurontwikkeling, waarbij aansluiting gezocht wordt met de landbouw en met het profiel van de Eemvallei. Wij maken gebruik van een aantal gradiënten: van nat naar droog, van voedselrijk naar voedselarm, van open naar half-open landschap. Zo ontstaan een aantal specifieke biotopen met kenmerkende soorten in een aantrekkelijk, gevarieerd landschap met veel overgangen en een zeer hoge biodiversiteit.

In het gebied is nu al enig hoogteverschil herkenbaar, die door bodemdaling in de toekomst versterkt zal worden. Nadere accentuering daarvan wordt bereikt door lokale maaiveldverlaging of beperkte verhoging, aansluitend op de profielen van de voormalige Eemvallei⁷.

Op de natste delen zal kleimoeras worden ontwikkeld, bestaande uit open water, rietland en moerasbos. Op de iets hoger gelegen delen zal een dooradering van vochtig loofbos en vochtig hooiland worden ontwikkeld overgaand in (weer iets droger) kruiden- en faunairijk grasland. De droogste en hoogste delen zijn het meest geschikt voor kruiden- en faunairijke akkers en voor bewoning en recreatieve faciliteiten.

In deze benadering wordt teruggegrepen op de historische functionele inrichting van stroomruggen zoals de Eemvallei. De mensen woonden van oudsher op de hoogste delen, met daar vlakbij de te bewerken akkers. Verder en lager gelegen volgt het grasland en het hooiland en uiteindelijk de 'woeste gronden' (met rietmoeras, moerasbos en water).



Nieuwe natuur, passend in agrarisch gebied, de Eemvallei volgende

De bodem in het gebied bestaat grotendeels uit voedselrijke klei. Lokaal liggen ook de meer voedselarme, zavelige of zandige gronden van de oude Eemvallei aan de oppervlakte. Bij de natuurontwikkeling zal gebruik gemaakt worden van deze bodemopbouw, waardoor een variatie in voedselrijkdom ontstaat. Door de armere delen goed te benutten ontstaat variatie. In het kleimoeras zal de strook van moerasbos op armere grond overwegend het karakter van een elzenbroekbos krijgen. Het water en rietland zal op de voedselarmere plekken een laagveen-karakter krijgen. Dit kan onder andere tot een spectaculaire libellenfauna leiden (zoals bij Kamperhoek en het Kuinderbos). De graslanden zullen een schraler karakter krijgen met weer

⁷ Aandachtspunt bij de nadere gedetailleerde uitwerking van het plan zijn de archeologische waarden in de Eemvallei.

andere flora en fauna (waaronder vlinders en sprinkhanen). Op voedselarmere akkers kan een groot scala aan planten voorkomen, die elders in Nederland (zeer) zeldzaam zijn.

Noorderwold - Eemvallei krijgt een afwisseling van open en half open landschappen. In het kleimoeras loopt deze overgang van het open water, via nat rietland naar verruigd rietland, uitmondend in de stroken moerasbos. In de graslanden en akkergebieden wordt de mate van openheid vooral bepaald door de inrichting en locatie van bossingels, houtwallen, struweelhagen en akkerranden.

2.1.3. Resultaat: 250 hectare nieuwe natuur

De gevarieerde nieuwe natuur in Noorderwold - Eemvallei telt op tot 250 hectare. Het grootste deel daarvan bestaat uit kleimoeras, moerasbos, natte en droge graslanden, vogelakkers, houtwallen en struweel, aangevuld met natuurlijke oevers. Daarnaast is beperkte mate aaneengesloten bos voorzien, in aansluiting op de huidige bebossing, nabij de A6.

Kleimoeras met moerasbos (100+15 hectare)

Het kleimoeras zal bestaan uit open water, voedselrijke slikken en rietland (samen 100 hectare) en daarop aansluitend op circa 15 hectare moerasbos. Kleimoeras is typisch voor de deltanatuur van Flevoland. Het kenmerkt zich door voedselrijkdom, wat verschillende soorten aantrekt. De bever is een soort die gebruik maakt van het hele kleimoeras. Andere soorten passen bij specifiekere kenmerken. Zo biedt het open water ruimte aan vissen en watervogels (futen, eenden, zwanen en ganzen). Zij gebruiken het kleimoeras niet alleen als broedgebied, maar ook als rust-, slaap- of overwinteringsgebied. Soorten als moerasandijvie en goudknopje komen voor op de voedselrijke slikken, waar steltlopers (met name in de trektijd) voedsel zoeken.



Referentiebeeld

Moerasmelkdistel zal verschijnen in de ruige oeverzone, snor en baardman zullen gebonden zijn aan de rietlanden. Soorten als roerdomp en bruine kiekendief, die voor hun broedgebied aan het moeras gebonden zijn, vinden hun voedsel grotendeels in de graslanden en akkers van Noorderwold - Eemvallei. De voedselarmere bodem van het kleimoeras zal ruimte bieden aan weer andere plantensoorten en met name aan libellen. Vroege glazenmaker en glassnijder kunnen hier in spectaculaire aantallen voorkomen, maar ook gevlekte glanslibel en diverse witsnuitlibellen zijn te verwachten. Het bescheiden aandeel moerasbos zal op de natste delen bestaan uit wilgen en elzen, met name waar de grond voedselarmer is. Maar op termijn en op de iets drogere delen zullen ook soorten als es, iep en zomereik hun plek kunnen vinden. Diverse, soms zeldzame, mossen groeien in de vochtige atmosfeer op de bomen, net als diverse varens. Vogelsoorten als kleine bonte specht, nachtegaal en matkop zijn typische soorten die hier goed kunnen gedijen. Bosbegrazing in lage dichtheid met runderen en/of paarden zorgt voor structuur in het bos en vergroot de biodiversiteit. Op open plekken met recreatie kan een schappskudde met herder worden ingezet om de vegetatie kort te houden.

De ligging van het kleimoeras wordt gekoppeld aan het oude waterloopgebied van de Eem, waar dat archeologisch is toegestaan (relatie met projecten ZFL 16 en ZFL17). Om de juiste natte condities voor het kleimoeras te verkrijgen zal gekozen worden voor afgraven of voor het op specifieke plekken schaal aanbrengen van stuwen.

Graslanden (70 hectare)

In het gebied wordt voorts 40 hectare natte graslanden gerealiseerd, en 30 hectare droge kruidenrijke graslanden. De natte graslanden liggen logisch in het verlengde van het kleimoeras, in nabijheid van de Eemvallei, op plaatsen waar vanuit bestaande watergangen nattere zones langs de waterlopen kunnen worden aangelegd op basis van de kaderrichtlijn water. Natte graslanden zijn hier graslanden die een maximale drooglegging van 40cm onder maaiveld hebben. De natste graslanden zullen pas in de zomer gemaaid kunnen worden (hooiland). Soorten als kwartelkoning, grutto, watersnip en zomertaling vinden hier hun plek. Op iets minder voedselrijke delen kan zich glanshaverhooiland ontwikkelen met veel vlinders en bloeiende planten. De wat drogere graslanden ontwikkelen zich tot een kruiden- en faunairijk grasland. Vogels als Kievit en graspieper zijn hier kenmerkend. De kruidenrijke graslanden zullen kenmerken bevatten van de akkernatuur die Agrarische natuurvereniging Akkerwaard in het project Akkernatuur heeft beschreven (project ZFL08). Ook zijn deze akkers mogelijk bruikbaar als begrazingsgebied voor derden (kansen voor bijvoorbeeld project ZFL03).

Met de invulling van deze natte natuurtypen (kleimoeras en natte graslanden) wordt ruimschoots invulling gegeven aan de vereiste natte natuurcompensatie voor de gemeente Almere, op een schaal die van betekenis is voor dit gebied in relatie tot de omliggende natuur en het landschap.

Het resultaat: 250 hectare nieuwe natuur

- 100 ha kleimoeras (open water, slikken, en rietland)
- 15 ha moerasbos
- 40 ha natte graslanden
- 30 ha kruidenrijk grasland
- 20 ha vogelakkers
- 20 ha houtwallen en struweel
- 25 ha aaneengesloten bos
- 6 km natuurvriendelijke oevers

Vogelakkers (20 hectare)

Onderdeel van de nieuwe natuur is voorts 20 hectare vogelakker, als natuurlijke overgang naar het agrarisch gebied. Dit is ook zeer geschikt kiekendief-foerageergebied (relatie met project OFL16). Door een combinatie van gewassen en ruimtelijke patronen zal hier een muizenrijke situatie ontstaan die zeer geschikt is voor de jachttechniek van de drie soorten kiekendieven. De grauwe kiekendief kan in deze akkers broeden, net als veldleeuwerik en kwartelkoning. Overstaande (graan-)gewassen maken het zeer aantrekkelijk voor doortrekkende en overwinterende vogels (vinken, gorzen). Zangvogels en muizen zijn voedsel voor overwinterende roofvogels als ruigpootbuiszard en smelleken. Voor een aantal soorten is het belang dat het landschap ook voldoende open is.

Houtwallen en struweel

Om optimale combinaties met biologische landbouw tot stand te brengen, zullen er langgerekte structuren van houtwallen en struweel worden aangelegd, langs of op aanwezige landbouwgronden (zie ook paragraaf 2.2). Een deel van de houtwallen en het struweel wordt gesitueerd langs en op de voormalige oevers van de Eem, voor een landschappelijk en recreatief interessante beleving (vgl. projecten ZFL 16 en 17). Samen met de droge kruidenrijke graslandlinten vormen ze de speelse, natuurlijke contramal op de strakke, functionele patronen van Flevolandse landbouwgronden.



Referentiebeeld akkerrand

De houtwallen en struwelen zijn belangrijk als elementen in de halfopen kleinschalige graslanden en akkers. Zij worden gevarieerd aangelegd: van hoog opgaand tot laag (Bossingel-Houtwal-Struweelhaag-Akkerrand). Een houtwal is doorgaans maximaal 20 meter breed. Bossingels kunnen breder zijn, struweelhagen vaak smaller. Omdat de verdichtende elementen overwegend in agrarisch gebied liggen, zullen ze een belangrijk rol spelen als brongebied voor bondgenoot-insecten

(plaag- en ziektebestrijders). Om te voorkomen dat sommige boom- en struweelsoorten een bron zijn van plagen en ziekten moet goed op de soortensamenstelling worden gelet. Voor het ecologisch functioneren is het belangrijk dat de elementen een gevarieerde soortensamenstelling (bomen en struiken) kennen. Dat zorgt voor spreiding in de aanwezigheid van bloemen, vruchten, insecten etc. Ook bieden deze landschapselementen een plek voor fruitdragende soorten, waarvan op bescheiden schaal geoogst kan worden, bijvoorbeeld door (toekomstig) bewoners van Oosterveld of van het nabije Almere, volgens de principes achter het idee om tot een Voedselbos te komen (samenhang met project ZFL25).

In het beheer van houtwallen en struwelen kunnen vele partijen een rol vervullen, waaronder vrijwilligersgroepen zoals Landschapsbeheer die begeleidt, re-integratieteam, schoolgroepen en jeugdkampen. Ook hier kan de hulp van een schaapskudde met herder wenselijk en effectief zijn.

De combinatie van graslanden met vogelakkers, houtwallen en struweel maakt het gebied extra aantrekkelijk voor vogels zoals de veldleeuwrik en de zomertortel. Beide soorten zijn de afgelopen jaren fors achteruit gegaan. Noorderwold - Eemvallei vormt voor deze soorten straks een ideaal gebied. De zomertortel broedt in vochtig loofbos en in bredere houtwallen en struwelen. Voedsel zoekt hij in kleinschalig landschap met akkers, en graslanden. De veldleeuwrik houdt van een open landschap met een afwisseling van (extensief) beheerd grasland, luzerne en vogelakkers. Precies wat Noorderwold - Eemvallei biedt. Op plaatsen waar de graslanden dooraderd zijn met bossingels en struweel daarnaast ook soorten als paapje (met name in de vochtige hooilanden), grauwe klauwier en roodborsttapuit voorkomen.

Terugkeer van karakteristieke vogels voor Flevoland

Het gevarieerde agrarische natuurlandschap van Noorderwold-Eemvallei kan de terugkeer van bijzondere vogels bewerkstelligen:

- veldleeuwrik,
- zomertortel
- en velduil

Natuurvriendelijke oevers (6 km)

Bij natuurvriendelijke oevers wordt het talud van watergangen verflauwd. Dit verhoogt de waterbergingscapaciteit en biedt de omstandigheden voor oeverplanten, die een zuiverend effect op het water hebben. Verbetering van de waterkwaliteit is het gevolg. Het aanbrengen van natuurvriendelijke oevers is dan ook een belangrijke doelstelling van de Kaderrichtlijn Water. De natuurvriendelijke oevers zullen worden aangebracht langs de bestaande tochten, en waar mogelijk ook onderdeel uitmaken van de overgang naar het kleimoeras.

Gevarieerd loofbos

Naast de 15 hectare moerasbos zal ook 25 hectare aaneengesloten gevarieerd loofbos worden ontwikkeld, dicht tegen de woonwijk van Almere Buiten aan. Deze locatie is om drie redenen gekozen:

- het vormt daar een prima uitloopgebied dicht bij huis voor de bewoners van deze wijk, en een buffer voor het verkeer van de A6
- het sluit goed aan bij de huidige invulling en beplanting in dat gebied
- de bosaanleg gaat niet ten koste van het karakteristieke en weidse open landbouwgebied, verderop in Noorderwold - Eemvallei.

Met deze invulling van bos (moerasbos en gevarieerd loofbos, in totaal 40 hectare) levert Het Flevoland zijn aandeel in de vereiste boscompensatie in de provincie Flevoland.

Terugkeer van de velduil markeert succesvolle aanpak

Noorderwold - Eemvallei voorziet met bovenstaande natuurcomponenten op betekenisvolle schaal in deltanatuur op landschapsniveau. Door de overgangen van nat (kleimoeras / watergangen) naar droog (graslanden en akkers) en van open naar halfopen, ontstaan mozaïekpatronen in het landschap. In deze overgangen komen veldmuizen en andere kleine zoogdieren voor, die een belangrijke prooi vormen voor de roofvogels. In de natte gebieden zullen bruine kiekendieven en roerdompen te vinden zijn. In de droge gebieden zijn de omstandigheden gunstig voor natuurakkers. Deze bieden voedsel voor zangvogels (insecten), roofvogels en uilen (veldmuizen). In combinatie met de biologische graanakkers, die broedbiotoop zijn voor grauwe kiekendieven en gele kwikstaarten, wordt zo een leefgebied geboden dat voedsel en veiligheid biedt voor een keur aan soorten.



Velduil

Ook in het beheer zal sprake zijn van dynamiek en flexibiliteit. Wij voorzien dat een deel de droge graslanden en natuurakkers van tijd tot tijd zullen rouleren in het totale gebied, afwisselend met de biologische landbouwteelt.

Zo kan geëxperimenteerd worden met de bodemsamenstelling en de biodiversiteit. Verwacht wordt dat het rouleren van deze gebieden positieve invloed kan hebben op het bodemleven, wat zich vertaalt in variaties in bijvoorbeeld de muizenpopulatie. Zo kan nieuwe kennis beschikbaar komen ten bate van een gezonde en gevarieerde vogelstand.

De bekroning op deze aanpak en inrichting van het gebied, met 250 hectare nieuwe natuur in een duurzame agrarische omgeving, wordt zichtbaar in de terugkeer van voorheen een karakteristieke vogel voor Flevoland: de terugkeer van de velduil. De velduil is in geheel West-Europa een zeldzame soort geworden. Recente voorbeelden laten zien dat de terugkeer wel degelijk mogelijk is, in een omgeving met combinatie van natuurterreinen, vogelakkers en landbouwgebied. De combinaties die in dit plan centraal staan creëren daarvoor een zeer kansrijke omgeving.

2.2. Spoor 2: Biologische landbouw

2.2.1. Flevoland koploper

De ontwikkeling van nieuwe natuur in Noorderwold - Eemvallei staat niet op zich zelf. Essentieel is de interactie met de landbouw en de integratie tussen natuur en biologische (stads)landbouw die in het gebied tot stand zal worden gebracht.

Biologische landbouw is economisch belangrijk voor Flevoland. De omzet van biologische voeding stijgt in Nederland al tien jaar op rij: in die periode is de omzet verdubbeld⁸. De consumentenbesteding aan biologische voeding groeide alleen al in 2012 met 14,3%. Flevoland is al jaren koploper met het grootste aandeel in het totale areaal biologische landbouwgrond. Flevoland is goed voor bijna de helft (47%) van het Nederlandse biologische areaal.⁹ Ook

Wat is biologische landbouw?

In de biologische landbouw worden landbouwproducten verbouwd volgens een ruim vruchtwisselingsschema en wordt slim gebruik gemaakt van natuurlijke processen en ecosystemen, zonder chemische middelen of kunstmest.

Ziekten en plagen worden op afstand gehouden door een gezond bodemleven, robuuste rassen en nuttige insecten.

⁸ In 2012 werd een Nederlandse omzet gehaald van € 934 miljoen voor de binnenlandse markt en ruim € 783 miljoen voor de biologische export.

⁹ Veldpost, 18 januari 2014

heeft Flevoland een goed ontwikkeld netwerk aan kennisinstellingen op het gebied van biologische landbouw en het opleidingsniveau van agrarische ondernemers is relatief hoog. Kennisontwikkeling maakt productiviteitsverhogingen mogelijk om aan de toenemende vraag te kunnen voldoen. De opgebouwde kennis van duurzame productiemethodes is ook waardevol voor de gangbare landbouw. Het is belangrijk dat de biologische landbouw zichzelf blijft vernieuwen en dat tegelijkertijd de verbinding naar de gangbare landbouw en de verbinding naar de steeds bewustere consument versterkt wordt. Flevoland kan zijn huidige koppositie daarvoor goed benutten. De unieke plek van de biologische landbouw in Flevoland vormt een prachtige case om het thema Growing Green Cities van de Floriade (Almere 2022) uit te dragen en waar te maken.

2.2.2. *Verweving biologische landbouw en natuur*

Er zijn verschillende mogelijkheden om de integratie van biologische landbouw en natuur vorm te geven. Sommige worden al regelmatig toegepast, andere zijn kansrijk voor de toekomst. Noorderwold - Eemvallei zal alle ruimte geven om hier in de praktijk op betekenisvolle schaal mee aan de slag te gaan. Dat zal goed terug te zien zijn in de inrichting van het gebied en de bewerking van het areaal. Hieronder bespreken wij enkele van de belangrijkste bestaande en nieuwe toepassingen.

Ruimte voor nieuwe en bestaande toepassingen in de biologische landbouw

- ruimere vruchtwisseling
- strokenteelt
- groenbemesters en maaimeststoffen
- natuurlijke vijanden en bondgenoten
- agroforestry

Ruimere vruchtwisseling

Een juiste vruchtopvolging kan voorkómen dat ziekten en plagen kans krijgen zich te ontwikkelen. Hoe ruimer de vruchtwisseling, hoe langer het duurt voordat hetzelfde gewas weer op hetzelfde stuk grond komt. In de biologische landbouw geldt een standaard-vruchtwisseling van 1 op 6. Zo'n ruime vruchtwisseling bevordert de biodiversiteit, de biologische onkruid- en ongediertebestrijding en de bodemvruchtbaarheid. Dit betekent lagere kosten voor externe inputs, minder negatieve impact op het milieu en minder chemische middelen. Het geeft bovendien een afwisselend landschap.

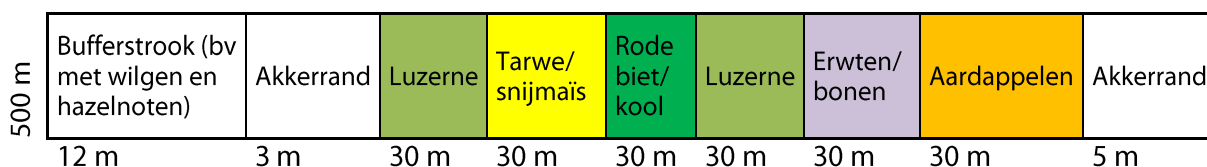
Strokenteelt

Een uitgekiende manier van telen van verschillende gewassen op verschillende oppervlaktes, kan voorkomen dat ziekten en plagen vrij spel hebben. Lange, smalle percelen werken beter dan grote vierkante percelen. Bij een uitgekiende strokenteelt is de positieve invloed van aangrenzende gewassen en akkerranden maximaal. Ook kunnen de insecten die ziekten en plagen bestrijden zo beter bij de gewassen komen.



Referentiebeeld strokenteelt

In Noorderwold - Eemvallei zal worden geëxperimenteerd met de dimensies van de landbouwpercelen voor een optimaal resultaat. Te denken valt aan stroken van 30 tot 120 meter. GPS-systemen zullen registreren welke gewassen waar staan, zodat de vruchtwisseling per strook kan worden gevolgd. De zes vruchtgangen kunnen steeds naast elkaar liggen op de akkers, maar ook biedt strokenteelt de mogelijkheid om landschapselementen te volgen en bijvoorbeeld gewassen te telen in banen die de contouren van de oude Eemvallei volgen. Het effect van strokenteelt voor het beheersen van ziekten en plagen (bijv. phytophthora in aardappelen en luizen in diverse gewassen) is interessant voor de biologische akkerbouw.



Schematisch voorbeeld van strokenteelt

Groenbemesters en maaimeststoffen

De bodem is de basis voor alle landbouw. In de biologische landbouw houden we de bodemvruchtbaarheid op peil met (natuurlijke) organische mest, stikstofbindende, intensief wortelende gewassen (groenbemesters) en maaimeststoffen. Een voorbeeld van een maaimeststof is luzerne. Luzerne wordt gemaaid en op een ander perceel als meststof ondergewerkt. Dit komt de bodemstructuur ten goede, en maakt de landbouw minder afhankelijk van externe inputs. Door het inzaaien van de juiste groenbemesters na de hoofdteelt blijft de bodem bedekt. Een ander positief effect is dat het gebied zo geschikt blijft voor de muizen- en vogelpopulatie en voor insecten die ziekten en plagen bestrijden. Ook dragen groenbemesters bij aan verbetering van de bodemstructuur en bodemvruchtbaarheid.

Inzetten natuurlijke vijanden (natuurlijke bondgenoten voor de boer)

Chemische middelen worden vaak ingezet om ziekten te voorkomen en plaaginsecten te bestrijden. Maar de schadelijke effecten ervan zijn meestal zeer groot, zeker op langere termijn. In de biologische landbouw bestrijdt de boer ziekten en plaaginsecten met 'natuurlijke vijanden' (natuurlijke bondgenoten voor de biologische boer), zoals het lieveheersbeestje, de spin of loopkevers. Voor een succesvolle inzet van dit soort natuurlijke ziekte- en plaagbestrijders is het belangrijk dat de akkers en percelen slim zijn ontworpen en ingericht, in samenhang met de akkerranden en aangrenzende natuur. De natuurlijke bondgenoten hebben baat bij een voor hen gunstige leefomgeving en moeten gemakkelijk bij het gewas kunnen komen.

Agroforestry

Bij agroforestry worden bomen gebruikt om de landbouwproductie te verbeteren. Van oudsher vormden bomen al een karakteristiek onderdeel van de landbouw. Maar in de moderne grootschalige landbouw zijn bomen uit het akkerland verdwenen, vooral vanwege schaduwwerking, competitie om voedingsstoffen, het breken van de wind en mogelijke schadelijke insecten die de bomen kunnen aantrekken. Een goed doordacht agroforestry-systeem blijkt verschillende voordelen te hebben en is daardoor productiever en veerkrachtiger. Er is nog maar weinig (wetenschappelijke) kennis over de wisselwerking tussen bomen en akkerbouwgewassen. In Noorderwold-Eemvallei zal worden geëxperimenteerd met verschillende combinaties van cultuurgewas en bomen om deze kennis te vergroten (samenhang met project ZFL 25).

Voordelen van agroforestry

- Aanvullende oogst (vruchten, hout, wortels, blad, schors, twijgen)
- Stikstofleverancier
- Bescherming tegen regen, wind, zon, vorst en stof (microklimaat)
- Verankering van de grond
- Leverancier voor biomassa-energie
- Koolstofvastlegging
- Ontsluiting van diepere grondlagen
- Vasthouden en bufferen van water
- Verhoging van biodiversiteit
- Afwisselend landschap

Landschappelijke inrichting

Het akkerlandschap van Noorderwold - Eemvallei zal worden dooraderd door kruidige, natte en houtige netwerken, zodat flora en fauna zich via verschillende routes door het gehele gebied kunnen verspreiden. Zo is er een geleidelijke overgang van de vaste natuurelementen (kleimoeras, natuurakker, sloot) naar het gewas. Tevens kunnen de akkerranden helpen bij de natuurlijke bestrijding van ziekte en plagen van de gewassen die op de percelen worden geteeld, en bestuivers aantrekken zoals bijen. Het is voor de biologische landbouw van essentieel belang om de *juiste* insecten aan te trekken. Verschillende experimenten, onder andere in Hoeksche Waard¹⁰ en in Flevoland¹¹, hebben onderzocht hoe functionele agro-biodiversiteit het beste gestimuleerd kan worden.

Door bloemrijke akkerranden, struwelen, natuurvriendelijke oevers en kruidige weides aan te leggen kunnen natuurlijke vijanden en antagonisten zich beter ontwikkelen en verspreiden.

Mogelijkheden zijn:

- aansluiten bij Kerngebied Akkernatuur Akkerwaard (project ZFL 08) door inrichting van een 'kernkavel' voor vogels
- opschaling van het netwerk aan akkerranden
- het plaatsen van rijen kleinfruit langs een deel van de percelen
- slim gebruik maken van overhoeken en landschapselementen om de natuurwaarde te vergroten
- natuurvriendelijke oevers van tochten en sloten, die aansluiten op akkerranden, bomenrijen, boomgaarden, houtwallen en bosschages.

Stadslandbouw: produceren voor de stad

Noorderwold – Eemvallei brengt de duurzame voedselproductie dicht bij de stad. Via initiatieven zoals bijvoorbeeld Hannah's, Voko Almere en de Boerenmarkt op de stadsboerderij kan een groeiend deel van de productie direct afgezet worden in de stad. Dit versterkt de binding van stedelingen met het gebied, wekt belangstelling, en geeft hen een extra motivatie om het gebied te bezoeken. Op een centraal in te richten landgoed-erf kunnen bezoekers worden ontvangen, meer leren over biologische (stads)landbouw en de wisselwerking tussen landbouw en natuur, en proeven van wat er hier aan verse groente en fruit geproduceerd wordt. Op het landgoed-erf kunnen bezoekers zien welke landbouwwerktuigen (voorzien van de meest moderne technieken) de biologische landbouw gebruikt en hoe producten worden opgeslagen. De relatie met de stad wordt verder uitgewerkt in het hoofdstuk 2.3.

2.2.3. Productiegebied en experimenteerruimte

In de agrarische markt is ruimte voor groei van de biologische landbouw. Noorderwold - Eemvallei biedt de Flevolandse ondernemers de kans en de fysieke ruimte om daar op in te spelen. Het huidige areaal in dit gebied van 240 hectare biologische landbouw wordt uitgebreid naar zo'n 675 hectare. Dit met Almere als afzetgebied binnen handbereik.

Ook biedt Noorderwold - Eemvallei belangrijke experimenteer- en innovatieruimte. De biologische sector zal zich blijven ontwikkelen met extra kwaliteit en duurzaamheid. Om zich blijvend te kunnen onderscheiden, zal de sector moeten streven naar zaken zoals 100% biologische diervoeders, uitgangsmateriaal en mest, antibioticavrije dierlijke producten en volledig klimaatneutrale producten. De integratie van landbouw en natuur in Noorderwold - Eemvallei biedt voor deze stappen unieke kansen. De schaal van het gebied maakt het mogelijk

Sleutelgebied voor biologische (stads)landbouw in Flevoland

- fysieke ruimte op grote en kleine schaal
- afzetgebied Almere binnen handbereik
- experimenteer- en innovatieruimte
- kennisopbouw
- voor nu en in de toekomst

¹⁰ Voor meer informatie over Hoeksche Waard zie www.hoekscheranden.nl.

¹¹ Voor meer informatie over Akkerranden Flevoland zie www.akkerrandenflevoland.nl

om grote en kleine innovaties toe te passen in de praktijk, en de nodige aanpassingen te doen in het landschap die het verschil kunnen maken voor de natuur. Deze innovaties zijn van onschatbare waarde voor de blijvende vernieuwing en kennisontwikkeling in de huidige landbouw. Ook gangbare ondernemers die bijvoorbeeld minder meststoffen en minder chemische gewasbeschermingsmiddelen willen gebruiken, kunnen de kennis uit de biologische landbouw goed gebruiken.

2.3. Spoor 3: Stad & Land

Noorderwold - Eemvallei ligt vlak bij Almere, een van de snelst gegroeide gemeenten van Nederland in de afgelopen jaren. Op de flank van dit stedelijke zeer dynamische gebied ontstaat een etalage waar wonen, duurzame agrarische productie, hoogwaardige natuur en natuurbeleving samengaan. Vanuit verschillende invalshoeken zal Noorderwold - Eemvallei een nauwe verbinding tot stand brengen tussen Stad en Land. De integratie van natuurontwikkeling en biologische landbouw biedt daar uiteenlopende en kansrijke aangrijpingspunten voor. Enkele kansrijke voorbeelden daarvan worden hieronder besproken. Deze inspiratielijst is nog verre van volledig. Het geeft een indicatie van de mogelijkheden om stad en land in dit gebied op een economisch en maatschappelijk rendabele manier met elkaar te verbinden.

Recreatie (fietsen, lopen, verblijven)

De verweving van natuur en biologische landbouw levert allereerst een opmerkelijk gevarieerd en interessant landschap op. Noorderwold - Eemvallei zal een open, weidse indruk maken met vergezichten over het Flevolandse landbouwgebied, en tegelijkertijd afwisselend zijn, door de gevarieerd aangelegde natuur en landbouwnatuur, waaronder struweel, houtwallen en graslanden en interessante overgangen van nat naar droog met de daarbij passende flora en fauna. Dit kan goed toegankelijk gemaakt worden voor de bewoners van Almere en andere recreanten met de volgende recreatieve routes en verblijfplaatsen.

- Recreatieve fietsverbinding Almere Stad – Noorderwold - Eemvallei – Horsterwold, waarbij goed gebruik wordt gemaakt van de recent aangelegde fietsbruggen over de A6 en over de Gooiseweg. Een rondje fietsen, onderdeel van het fietsknooppuntennetwerk, met de heenweg over de Grote Trap (toegankelijk gemaakt in project ZFL05), en de terugweg slingerend door Noorderwold - Eemvallei, uitkomend bij het reeds bestaande Kolibripad. Goede aansluiting is ook mogelijk op de kampeerplekken Kotterbos en Oostvaardersplassen.
- Een tot drie nieuwe recreatieve pleisterplaatsen, bijvoorbeeld:
 - één relatief dicht bij Almere Buiten, nabij Wulpweg / Ibisweg, mogelijk als onderdeel van de reeds bestaande agrarische bebouwing. Dit kan samenvallen met het 'centrale erf' (zie hieronder)
 - één halverwege de Grote Trap, waar deze de Vogelweg kruist. Hier ligt een eenvoudige wellicht onbemande recreatieve voorziening (bijv. picknicktafels, parkeerruimte, informatiepanelen).
 - één bij Horsterwold, aan de Hoge Vaart, bijvoorbeeld op een plek waar Staatsbosbeheer overweegt om aanlegsteigers te maken voor de pleziervaart. Dit behoort eigenlijk niet meer tot het Noorderwold - Eemvallei-gebied, maar vormt wel een eindpunt c.q. tussenstation voor de passerende recreatieve fietser.



- Verschillende wandel- of trailroutes, over halfverhard en onverhard terrein, vanuit de recreatieve pleisterplaatsen. Deze routes kunnen in lengte en zwaarte toegesneden worden op verschillende doel- en leeftijdsgroepen. Vanwege de uitgestrektheid van het gebied is het goed mogelijk van hieruit ook een lange-afstandstrail te organiseren voor de serieuzere duursporter.
- Een aaneengesloten waterverbinding over bestaande tochten en waterlopen voor kleine pleziervaart in de zomer (kano's, fluisterboten) en voor schaatser in de winter. Binnen het gebied hoeven daarvoor slechts op een enkele plaats een nieuwe aansluiting tot stand te worden gebracht.

Floriade 2022

Voorts ligt er een belangrijke relatie met de Floriade 2022 in Almere. De ontwikkeling van Noorderwold - Eemvallei maakt het thema Growing Green Cities concreet op een steenworp afstand van de Floriade. Gerichte excursies van het Floriade-centrum naar Noorderwold - Eemvallei voor bezoekers van binnen en buiten Almere zullen de verbinding tussen stad en land intensiveren en het imago van Flevoland versterken.

Centraal erf/ bezoekerscentrum

De verbinding tussen Stad en Land kan verder versterkt worden door de ontwikkeling van een aantrekkelijk centraal erf met bezoekerscentrum. Dit zal de thuisplek kunnen worden voor de mensen die op deze locatie betrokken zijn bij de integratie van natuur, landschap en biologische landbouw. Met een goede vormgeving en uitwerking heeft dit centrale erf de potentie om uit te groeien tot de hotspot van Noorderwold-Eemvallei: een landgoederf / bezoekerscentrum met voor elk wat wils. Het is als het ware de etalage van het cultuurlandschap en moderne (stads)landbouw. Het erf kan ook het startpunt vormen voor agrarische educatie en beleving. De uitwerking van dit planonderdeel zal in een volgende fase van het project worden opgenomen, waarbij samenwerking met de huidige agrariërs in en rond het gebied voor de hand ligt.

Verbinding Stad en Land

Kansen voor een sterke en logische binding tussen stad en land:

- recreatie (fietsen, lopen, verblijven)
- Floriade 2022
- centraal erf / bezoekerscentrum
- stadslandbouw, voedselbos
- wonen en werken
- educatie en participatie
- duurzame energie
- wellness en zorg
- ondernemerschap
- etalage, landschap

Stadslandbouw en voedselbos

Noorderwold - Eemvallei staat nu al in het teken van voedselproductie door de huidige landbouw, maar de directe verbinding met de bewoners van Almere is nog zwak. Dit plan biedt kansen voor een productie die diverser is samengesteld (vlees, melk, wijn, melk, stroop en bier, maar ook zeekool, rode melde en brave hendrik). Ook liggen er kansen om de voedselproductie meer beleefbaar te maken, bijvoorbeeld door ter plekke te verwerken, proeverijen te organiseren en routes door de velden.



Het is hierbij interessant om de verbinding te leggen met de consument door korte ketens en meer rechtstreekse levering aan consumenten. Dit kan door een betere afzetmarkt in de stad organiseren of door mensen meer het buitengebied in te laten trekken. Ook

eetgelegenheden in het gebied kunnen de verbinding versterken, of het opzetten en stimuleren van (boeren)markten en door het organiseren van evenementen. Hier liggen waardevolle kansen om samen te werken met bestaande initiatieven en organisaties, zoals De Stadsboerderij, Boer Kok, Voedselcoöperatie Almere, etc. Stad en land gaan zo geleidelijker in elkaar over, waardoor zones van stadslandbouw tot ontwikkeling komen.

Een interessant concept dat goed aansluit bij de ontwikkeling van Noorderwold - Eemvallei, is het voedselbos (project ZFL25). Een voedselbos kan worden getypeerd als een zeer divers, zelfvoorzienend agro-ecosysteem dat is opgebouwd uit eetbare gewassen. In een voedselbos worden bomen, struiken, kruiden, knol- en wortelgewassen, bodembedekkers, klimplanten en paddenstoelen met elkaar geïntegreerd tot de halfopen structuur van een bosrand met bijbehorend dierlijk leven. Uit een goed ontworpen voedselbos kunnen ongeveer negen maanden per jaar eetbare producten zoals groenten, fruit, noten en honing worden 'geoogst'. Het verbouwen van direct eetbare producten in singels of bosranden langs routes, en deze toegankelijk maken voor zelfoogst, stelt mensen in staat om onderweg letterlijk 'de vruchten te plukken' en te eten uit de natuur. Te overwegen is om in samenspraak met bewoners van Almere de boslocatie die voorzien is langs de A6 mede deze invulling te geven. Ook kan onderzocht worden of project Vierkante meter Natuur (LO10) hier iets kan toevoegen.

Wonen en werken

Noorderwold - Eemvallei ligt grotendeels in het plangebied van Oosterwold, waar de vrije ontwikkeling van woon- en werkfuncties in lage dichtheden is voorzien volgens de Structuurvisie Oosterwold. De eerste particuliere initiatiefnemers die zich daarvoor gemeld hebben, geven blijk van verhoogde belangstelling voor plekken die reeds landschappelijk gevarieerd zijn, thans in de randen van Oosterwold. Het landbouw-natuurlandschap van de Eemvallei biedt zo'n landschap straks ook in het hart van Oosterwold. Het is te verwachten dat dit gevarieerde landschap de potentie heeft om nieuwe initiatiefnemers in Oosterwold te interesseren. Dit levert een positieve bijdrage aan de rood-ontwikkeling die de gemeenten Almere en Zeewolde hier voor ogen hebben.

Educatie en participatie

Niet alleen voor professionals en wetenschappelijk onderzoekers is de integratie van natuur en landbouw van belang. Ook voor de geïnteresseerde leek, jong en oud, heeft Noorderwold - Eemvallei op educatief gebied veel te bieden. In het gebied is straks heel concreet zichtbaar hoe natuur en landbouw elkaar kunnen versterken, hoe een modern duurzaam agrarisch bedrijf functioneert, en hoe agrarische productie samen gaat met verhoogde biodiversiteit in een natuurlijke omgeving. Een doordacht educatief programma, toegesneden op verschillende leeftijdsgroepen, zal dat ondersteunen. Daarbij kan gedacht worden aan themawandelingen op bedrijfs- of gebiedsniveau, waarin informatie geboden wordt over kringlopen, landschapsinrichting, geschiedenis, inpoldering, biodiversiteit, etc.

Een combinatie van educatie met participatie en inzet van vrijwilligers zal deze mogelijkheden nog verder vergroten. Hier ligt een samenwerking met Landschapsbeheer Flevoland voor de hand. Het opleiden, stimuleren en coördineren van vrijwilligers die als gastheren en -vrouwen kunnen optreden in het gebied, is van groot belang om de waarde van hun werk te optimaliseren en om ze hun werk veilig te laten uitvoeren. Ook kan Landschapsbeheer Flevoland verbindingen leggen naar



de jeugd, bijvoorbeeld via programma's gericht op scholen. Dit zorgt voor draagvlak, bewustwording en verbondenheid met het gebied.

Aansluitend hierop kunnen vrijwilligers, jong en oud, uitgenodigd worden om actief deel te nemen aan het daadwerkelijke beheer van het gebied. Met name daar waar kleinschalige kwaliteitsimpulsen voor natuur- en landschapsbeheer aan de orde zijn, in verbondenheid met de agrarische ontwikkeling.

Duurzame energie, wellness en zorg, bio-based economy

De interactieve en duurzame relatie tussen natuur, biologische landbouw en landschap biedt een voedingsbodem voor vele vormen van ondernemerschap. Daaronder valt bijvoorbeeld opwekking en distributie van duurzame energie, waarbij sprake kan zijn van een gebiedsgebonden (financiële) bijdrage aan Noorderwold-Eemvallei. Noorderwold-Eemvallei biedt plaats voor een landschappelijk inpassing van (nieuwe) windmolens. Dit zal nader onderzocht moeten worden in het kader van het provinciale opschalings- en saneringsprogramma voor windenergie (Regioplan Wind). Ook de gecoördineerde plaatsing en exploitatie van zonnepanelen, op bestaande en nieuwe bebouwing, geeft economische en duurzaamheidskansen voor het gebied en zijn bewoners. Daarnaast zijn andere vormen van duurzame energieopwekking in ontwikkeling, waarbij (experimenten met) energieopwekking uit biomassa goed lijken te passen in de opzet van Noorderwold - Eemvallei. Particulier initiatief zal dit verder kunnen brengen, binnen de kaders en afspraken die de provincie en de gemeenten met de verschillende stakeholders bezig zijn op te stellen.

Een ander thema dat de aandacht verdient, is wellness en zorg. Het is een kleine stap van duurzame voeding naar welbevinden, gezondheid en zorglocaties. Een groen en aantrekkelijk gebied zo dicht bij de stad heeft ook op dat vlak potentie, zeker omdat bebouwing er binnen zekere grenzen is toegestaan. Ondernemers die hier kansen zien, zijn in Noorderwold-Eemvallei vanzelfsprekend zeer welkom.

Eveneens interessant is de bijdrage die Noorderwold - Eemvallei in bredere zin wellicht kan leveren aan de ontwikkeling van een bio-based economy. Daarbij gaat het om het bevorderen van toepassing en gebruik van landbouwproducten voor andere doeleinden dan voeding, bijvoorbeeld bouwmaterialen, verpakkingsmaterialen, etcetera¹². Dit met de bedoeling om het gebruik van fossiele grondstoffen te verminderen. Ook dit is een thema dat Stad en Land kan verbinden en nadere gedachtevorming verdiend.

Etalage en landschap

De landschappelijke kwaliteiten van Noorderwold - Eemvallei zullen niet alleen zichtbaar zijn voor de bewoners, wandelaars en fietsers die het gebied daadwerkelijk aandoen. Ook aan de doorgaande automobilisten die over de A6 rijden, toont het gebied zich in zijn uitgestrektheid en variatie. Met het in stand houden en benadrukken van de zichtlijnen vanaf de A6 zal dat effect nog versterkt kunnen worden. Een samenhang in deze 'etalagefunctie' van Flevolandse natuur en landschap is te bereiken door een weldoordachte bewegwijzering in samenhang met het zichtbaarder maken van de Oostvaardersplassen, enkele kilometers verderop (relatie met project OFL 17). Dit draagt bij aan een positief imago van Flevoland.

¹² Zie bijvoorbeeld www.biobasedeconomy.nl voor thema's en voorbeelden.

2.4. Dwarsverbanden en cross overs

Noorderwold - Eemvallei is opgebouwd langs de sporen natuur, landbouw en stad & land. De kern zit in de integratie van de drie sporen, en de interactie die dat oplevert. De verschillende sporen versterken elkaar en resulteren in een nieuwe gebiedsinrichting en een nieuw soort landschap. De dwarsverbanden tussen de drie sporen zijn op tal van manieren zichtbaar te maken.

2.4.1. Onderzoek en kennisagenda

Noorderwold - Eemvallei zal zich ontwikkelen tot een experimenteerruimte voor modern en duurzaam boeren. Een kraamkamer voor innovatie. De praktijkervaringen leveren een schat aan onderzoeksresultaten op. Dat is onder meer van grote waarde voor de verdere ontwikkeling en invulling van de duurzame ambities van het Europese Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB). In samenwerking met Wageningen Universiteit (WUR) en de Agrarische hogescholen kan een *Kennisagenda* worden opgesteld om dit nader vorm te geven. De eerste oriënterende contacten daarvoor zijn reeds gelegd. Zo kunnen praktijkvoorbeelden worden ontwikkeld voor het beter benutten en versterken van de biodiversiteit op natuur-agrarisch terrein (via akkerranden, bodemleven, koolstofkringlopen), en casestudies opgezet voor boeren met minimaal gebruik van externe inputs en innovatieve toepassing van moderne en duurzame technologieën. De Flevolandse kennis die hiermee wordt opgebouwd over duurzame biologische landbouw en integratie met natuur en natuur-ontwikkeling, biedt goede kansen om internationaal te vermarkten, via de bestaande mondiale kennisnetwerken waar Nederland als toonaangevend agro-kennisland zeer goed toegang toe heeft.

Ook voor het Waterschap Zuiderzeeland kan Noorderwold - Eemvallei antwoorden geven op kennisvragen die daar spelen, bijvoorbeeld over de relaties tussen bodemkwaliteit en bodemdaling, waterbeheer en waterkwaliteit, duurzame agrarische bedrijfsvoering en natuurbeheer. Sommige van die vragen komen aan de orde in het *Actieplan Bodem en Water Flevoland*¹³ waarin LTO Noord, Waterschap Zuiderzeeland en Provincie Flevoland zijn overeengekomen projecten en activiteiten te ondernemen die duurzaam gebruik van bodem en water in de landbouw bevorderen. Noorderwold - Eemvallei is voor dit Actieplan een interessant initiatief vanwege zijn ligging in bodemdalingsgebied en vanwege de stevige inzet op duurzame, biologische landbouw en integrale inzet van nieuwe natuur. Het Flevo-landschap en ERF zijn vanzelfsprekend bereid met deze partners samen te werken om antwoorden te vinden op dergelijke vragen binnen Noorderwold - Eemvallei.

2.4.2. Vier kijkrichtingen

Een overkoepelende manier om de dwarsverbanden in Noorderwold - Eemvallei zichtbaar te maken, is door het project te beschouwen langs 'de vier kijkrichtingen' die het Planbureau voor de Leefomgeving heeft gedefinieerd¹⁴. Flevoland heeft deze kijkrichtingen als richtinggevend principe opgenomen in het Plan van Aanpak voor het programma Nieuwe Natuur. Waar de eerste kijkrichting zich nog vooral focust op de betekenis van de nieuwe natuur in het bredere ecologische en internationale verband, zijn de kijkrichtingen 2, 3 en 4 vooral gericht op interactie en cross-overs.

- **Kijkrichting 1: vitale natuur. Bijdrage aan herstel en behoud van de biodiversiteit**

De natuur van Noorderwold - Eemvallei zal vanwege haar ligging in nabijheid van Natura2000-gebied Oostvaardersplassen een goede bijdrage leveren aan het behoud en uitbreiding van de biodiversiteit in dit N2000-gebied en omgekeerd. De schaal van Noorderwold - Eemvallei (250 hectare natuur, en een fors deel overgangsgebied) is dusdanig groot dat sprake is van een wezenlijke bijdrage aan het natuurnetwerk in de provincie Flevoland, dat op haar beurt weer bijdraagt aan het Nationale- en Europese NatuurNetwerk. De inbedding en verweving van de natuur in de agrarische omgeving, en de duurzame, gevarieerde inrichting en exploitatie van het

¹³ Actieplan Bodem en Water Flevoland, Samenwerkingsovereenkomst d.d 18 februari 2014

¹⁴ 'Natuurverkenning 2010-2040, Visies op de ontwikkeling van natuur en landschap' Planbureau voor de Leefomgeving 2012.

agrarisch gebied zal ook buiten de 250 hectare natuur de biodiversiteit substantieel bevorderen (een 'multiplier' van de natuur). De wijze waarop Noorderwold - Eemvallei natuur en agrarisch gebruik met elkaar verenigt, draagt belangrijk bij aan de versterking van de natuurwaarden in Zuidelijk Flevoland, en biedt een handelingsperspectief voor heel Flevoland en Nederland.

- **Kijkrichting 2: beleefbare natuur. Bijdrage aan een mooie en fijne leefomgeving**

Met de beoogde inrichting, vlakbij Almere, is Noorderwold - Eemvallei een gebied dat toegankelijk en goed bereikbaar wordt voor inwoners van Almere, en voor recreanten vanuit de regio en verder weg. Het vormt een belangrijke groene ruggengraat voor de ontwikkeling van Oosterwold, die de directe leefomgeving voor de (toekomstige) bewoners positief zal beïnvloeden. De toegankelijkheid van het gebied zal zorgvuldig worden vormgegeven, in samenwerking met andere betrokkenen binnen het gebied, maar ook daarbuiten zoals met Staatsbosbeheer. Beleefbare natuur wordt hier ingevuld met verschillende korte en lange routes door het gebied voor diverse groepen (te voet, per fiets, auto, te paard, op de schaats of per kano). Het verderop gelegen Horsterwold komt hierdoor binnen bereik. Ook de toepassing van gebruiks natuur (smaakbeleving, individueel oogsten van noten en fruit volgens het concept Voedselbos) verhoogt de beleefbaarheid van dit gebied.

- **Kijkrichting 3: functionele natuur. Bijdrage aan natuurlijke diensten en producten voor de mens**

In Noorderwold - Eemvallei zit het aspect functionele natuur allereerst in de positieve invloed die de gerealiseerde natuur heeft op de biologische landbouwgronden. Uit onderzoek is gebleken dat landbouwgewassen een betere productie opleveren wanneer er sprake is van een variatie in gewassen en vegetatie. In Noorderwold - Eemvallei zullen de biologische landbouwgronden met name door de aanwezigheid van houtwallen en struwelen en de kruidenrijke graslanden een positieve stimulans ondervinden. Ook de ontwikkeling van kennis en ervaring op het gebied van biologische landbouw zal zich vertalen in een economisch belang, dat groeikansen heeft in de ontwikkeling van de (mondiale) agrarische markt, maar ook voor voedselproductie dicht bij de stad. Daarnaast zullen ook de natuurgronden zelf landbouwkundige waarde opleveren, bijvoorbeeld door begrazing of behooïng. Voorts helpt de aanleg van de 40 hectare bos mee aan de vastlegging van CO₂. Het kleimoeras kan daarnaast ook nog een rol krijgen voor de filtering van water (o.a. afkomstig van nieuw te ontwikkelen wooneenheden binnen project Oosterwold). Mogelijkheden voor windenergie en biomassa zullen ook worden onderzocht. Tot slot liggen er ook kansen om op delen grond natuurlijke productiematerialen te verbouwen zoals hennep, brandnetel en vlas.

- **Kijkrichting 4: inpasbare natuur. Bijdrage aan geschikte omgeving voor economische activiteiten**

Als onderdeel van Oosterwold creëert Noorderwold - Eemvallei allereerst een sublieme (groene) leefomgeving voor (toekomstig) bewoners. De eerste ervaringen met initiatiefnemers leren dat een aantrekkelijke groenstructuur zeer belangrijk wordt gevonden bij de locatiekeuze. Daarnaast is in het gebied volop ruimte voor recreatief ondernemerschap. Dat wordt eens te meer economisch interessant wanneer de recreatieve verbindingen Oostvaardersplassen – Noorderwold - Eemvallei – Hortserwold tot stand zijn gebracht. Tenslotte biedt Noorderwold - Eemvallei kansen voor evenementen en distributie van (biologische) streekproducten, als groeiperspectief voor bestaande Flevolandse ondernemers die elders reeds vergelijkbare economische activiteiten ontplooiën, of voor starters van nieuwe rendabele ondernemingen.

De vier kijkrichtingen

Noorderwold – Eemvallei draagt bij aan de vier invalshoeken van het Natuurplanbureau:

1. Vitale natuur: bijdrage aan herstel en behoud van biodiversiteit
2. Beleefbare natuur: bijdrage aan een mooie en fijne leefomgeving
3. Functionele natuur: bijdrage aan natuurlijke diensten en producten voor de mens
4. Inpasbare natuur: bijdrage aan een geschikte omgeving voor economische activiteiten

3. Realisatiestrategie

Het plan voor Noorderwold-Eemvallei is geen blauwdruk die van bovenaf wordt opgelegd, maar een perspectief voor een ontwikkeling gebaseerd op een duurzame visie op het gebied, waar verschillende partijen hun rol in kunnen nemen, zowel qua initiatief als ook in de financiering. Deze aanpak 'van onderop' sluit aan op de organische ontwikkelstrategie van Oosterwold en levert daar een belangrijke bijdrage aan. In dit hoofdstuk wordt de realisatiestrategie uiteengezet, zoals die is ontwikkeld in samenspraak met ondermeer de gemeente Almere en de gebiedsregisseur Oosterwold.¹⁵

3.1. Grondbehoefte binnen en buiten Oosterwold

Van de 250 hectare nieuwe natuur die Noorderwold - Eemvallei oplevert, zal ongeveer 35 hectare ten noordwesten van de A6 worden gerealiseerd (circa 25 ha aaneengesloten bos en circa 10 hectare graslanden). Van de 500 tot 750 hectare biologische landbouw kan naar verwachting ongeveer 150 hectare ten noordwesten van de A6 worden gerealiseerd¹⁶.

De overige nieuwe natuur en biologische landbouw ligt op het grondgebied van Oosterwold. Hier zijn de spelregels uit de Structuurvisie Oosterwold van kracht voor alle nieuwe ruimtelijke initiatieven, waaronder ook initiatieven in het kader van het Programma Nieuwe Natuur. Het staat initiatiefnemers vrij om omvang, plaats en vorm van de kavels te kiezen, maar per kavel geldt wel een bepaalde functionele ruimteverdeling, uitgedrukt in oppervlaktepercentages. De initiatiefnemer mag zelf bepalen in welk tempo en in welke volgorde de verschillende functies op de kavel tot stand worden gebracht. De spelregels beogen een organische ontwikkeling van het gebied te bevorderen. Zij zijn van groot belang voor de realisatiestrategie van Noorderwold-Eemvallei.

Voor de natuurontwikkeling in Oosterwold zijn de 'landschapskavels' relevant. Die moeten voor 92% uit groen en water bestaan, voor 6% uit bebouwing en voor 2% uit verharding. In totaal is 250 hectare landschapskavels opgenomen in de Structuurvisie Oosterwold, gelegen in de Eemvallei. Dat is dus voldoende voor de nog benodigde 215 hectare.

Grondvraag Noorderwold - Eemvallei		ha
1	Nieuwe natuur buiten Oosterwold	35
2	biologische landbouw buiten Oosterwold	150
Grondvraag buiten Oosterwold		185
3	Nieuwe natuur binnen Oosterwold	215
4	Verplichte bebouwing en verharding 8%	19
Vraag naar Landschapskavels binnen Oosterwold		234
5	Biologische landbouw binnen Oosterwold	529
6	Verplichte bebouwing en verharding 9%	52
Vraag naar Landbouwkavels binnen Oosterwold		581
Totale grondvraag Noorderwold - Eemvallei:		1.000
Waarvan:		
	nieuwe natuur (1+4)	250
	biologische landbouw (2+5)	679
	bebouwing en verharding (4+6)	71

¹⁵ De visie van de gebiedsregisseur Oosterwold is neergelegd in de 'Handreiking Programma Nieuwe Natuur in Oosterwold', die in september 2014 gepubliceerd wordt.

¹⁶ Voor zover deze 150 hectare landbouwgrond niet ten noorden van de A6 te realiseren is, wordt uitgeweken naar grond pal ten westen van de Grote Trap, in de strook die wel ten zuiden ligt van de A6, maar niet behoort tot Oosterwold.

Voor gebieden buiten het oude stroomgebied van de Eem gaat het met name om de 'landbouwkavels'. Deze moeten voor 7% uit bebouwing bestaan, 2% verharding, 3% groen en water en 88% landbouw. Voor het opstellen van dit projectvoorstel gaan wij er vanuit dat de beschikbare hoeveelheid landschaps- en landbouwkavels binnen Oosterwold voldoende ruimte biedt voor de beoogde biologische landbouw.¹⁷

Volgens de spelregels van Oosterwold zal dus 8 tot 9% voor bebouwing en verharding moeten worden bestemd. Dat komt neer op ongeveer 71 hectare. Dit betreft niet alleen een woonbestemming, maar ook bebouwing en verharding ten behoeve van de recreatieve voorzieningen die in beeld zijn gebracht in paragraaf 2.3 (Stad&Land). Op basis daarvan komt het aandeel biologische landbouw in totaal uit op circa 679 hectare (zie tabel 1). Het zoekgebied voor de 1000 hectare Noorderwold – Eemvallei bedraagt in totaal circa 2000 hectare. De nieuwe natuur, de biologische landbouw en de roodontwikkeling wordt dus ingebed in de huidige circa 1000 hectare gangbaar landbouwgebied.

3.2. Ontwikkelstrategie

Grondverwerving in het kader van Noorderwold - Eemvallei is vooral nodig om binnen de spelregels van Oosterwold daadwerkelijk stappen te kunnen nemen in de ruimtelijke inrichting. Voor de nieuwe natuur is het wenselijk om de grond eeuwigdurend in eigendom te verkrijgen, zodat de continuïteit van de natuurgebieden wordt gewaarborgd. Voor de biologische landbouw op zichzelf is het geen vereiste om de grond in eigen bezit te verkrijgen of te behouden. Een duurzame pachtrelatie met de eigenaar kan volstaan. Om de financieringslasten de drukken zal het grondeigendom na de ontwikkelfase beperkt worden tot de nieuwe natuur.

De ontwikkelstrategie voor Noorderwold - Eemvallei bestaat uit de volgende stappen:

- De eerste stap is om via grondverwerving de positie te verkrijgen die nodig is voor de inrichting van natuur en landschap. Dit vereist een zorgvuldige aanpak. De grond is thans in handen van veel verschillende partijen, publiek en privaat, met sterk verschillende verwachtingen en belangen. Daarachter liggen vaak afspraken met andere partijen, en relaties met andere projecten buiten het plangebied. Het Flevo-landschap zal het voortouw nemen met het in tranches verwerven van grond, in nauw overleg met de publieke partijen zoals de gemeente Almere, provincie Flevoland en het Rijksvastgoedbedrijf.
- De grondverwerving wordt in eerste instantie gefinancierd vanuit het Programma Nieuwe Natuur, met name uit de opbrengst van verkoop van landbouwgrond uit de grondportefeuille van Oostvaarderswold. Op de nieuw verworven grond in Oosterwold (landschapskavels) rust een recht op roodontwikkeling van 6%.
- Na de grondverwerving kan, met de goedkeuring van de gebiedsregisseur in Oosterwold¹⁸, begonnen worden met inrichting van natuur de nieuwe natuur en de biologische landbouw. Het Flevo-landschap richt de eerste kavels voor 50% in met nieuwe natuur. De ontwikkeling van de compensatienatuur krijgt daarbij prioriteit. De andere 50% komt ter beschikking van ERF die het transformeert naar biologische landbouw en als zodanig exploiteert.
- Vervolgens krijgen andere (private) partijen de gelegenheid om de rode functies te ontwikkelen, waarbij zij baat hebben bij de landschappelijke kwaliteiten die tot ontwikkeling zijn gekomen in het gebied. Dat vertaalt zich in een belangrijke financiële bijdrage van de rode

¹⁷ Intergemeentelijke Structuurvisie Oosterwold, hoofdstuk 3 (2013). In de praktijk kan de beschikbare hoeveelheid landbouwkavels onvoldoende zijn. In dat geval zou het 'roodaandeel' omhoog moeten, of dient met naastgelegen kavels overeenstemming bereikt te worden tot uitruil van groene en rode aandelen. Omwille van de eenvoud is daar in dit voorstel van afgezien. Het maakt voor de principes van de ontwikkelstrategie geen verschil.

¹⁸ Gebiedsregisseur en initiatiefnemers sluiten ter bevestiging hiervan een anterieure grond-exploitatieovereenkomst.

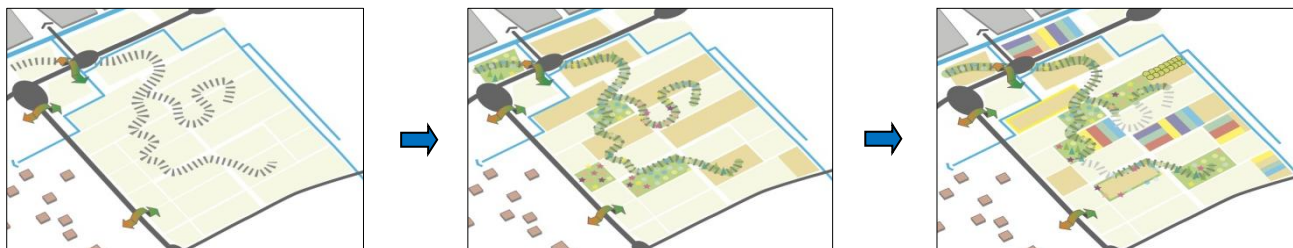
investeerders aan het landschap. De investeringen in natuur en biologische landbouw worden mede mogelijk gemaakt door de verkoop van het recht op roodontwikkeling. Ook het eigendom van de biologische landbouwgronden kan bij deze stap worden overgedragen aan een derde partij.

- De middelen die op deze manier beschikbaar komen uit de verkoop van het recht op roodontwikkeling en uit de verkoop van de biologische landbouwgrond worden weer ingezet voor de volgende tranche van verwerving en inrichting. Daarmee wordt de ontwikkelcyclus van Noorderwold – Eemvallei voortgezet.

Een variant op dit ontwikkelmodel kan zijn dat Het Flevo-landschap en ERF in gesprek gaan met de huidige grondeigenaren in Oosterwold om de groene en rode ontwikkeling vanaf het begin in samenwerking ter hand te nemen. De huidige eigenaar kan dan de grond voor natuurinrichting en het natuurbeheer overdragen aan Het Flevo-landschap. Een ander deel van zijn grond kan hij langdurig bij ERF in gebruik geven voor biologische landbouw. De ontwikkeling en afname van het aandeel rood kan de huidige eigenaar dan zelf ter hand nemen.

Bij deze ontwikkelstrategieën zal de coördinatie en juridische afwikkeling in het Oosterwold-gebied verlopen via de Gebiedsregisseur, volgens de vastgestelde stappen die uitmonden in overeenkomsten en lokale bestemmingsplannen.

Het tempo waarin Noorderwold - Eemvallei zich zal ontwikkelen, is dus mede afhankelijk van de samenwerking met anderen en de ontplooiing van aansluitende (particuliere) initiatieven. Ook de medewerking van de huidige grondeigenaren speelt een belangrijke rol bij het tempo van ontwikkeling. Voorts is belangrijk voor de voortgang in welke mate private partijen bereid zijn het eigendom van de biologische landbouwgrond over te nemen onder de gelijktijdige verpachting aan ERF. Gedurende de ontwikkelingsfase zullen uiteraard evaluatiemomenten moeten worden ingebouwd om de integrale voortgang op de drie sporen te evalueren en de ontwikkelstrategie zo nodig aan te passen en bij te slijpen naar actuele inzichten.



Noorderwold-Eemvallei staat voor een stapsgewijze ontwikkeling

4. Businesscase en risicoanalyse

4.1. Uitgangspunten en doelstellingen

De hiervoor besproken ontwikkelstrategie is uitgewerkt in een investeringsprojectie voor een uitvoeringsperiode van 10 jaar. Deze vormt de basis voor de business case met financiële projecties. De business case in deze fase is globaal opgesteld op basis van kengetallen en vormt de onderlegger voor nadere uitwerking en verfijning om te komen tot harde afspraken over prestaties en financiering.

De volgende uitgangspunten en doelstellingen zijn doorgerekend.

- Een gelijkmatige grondverwerving van 100 hectare per jaar vanaf 2015. Eigendom van de grond is vereist volgens de spelregels van de Structuurvisie Oostervold om de transformatie in dat gebied te kunnen realiseren.
- In de eerste 3 jaar wordt de verworven grond voor 50% ingericht als nieuwe natuur in het volgende jaar. Daarna gedurende twee jaar 40% en twee jaar 10%. De inrichting van 250 hectare nieuwe natuur is afgerond in 2022, het jaar waarin in Almere de Floriade Growing Green Cities plaatsvindt.
- De inrichting van de 103,5 hectare compensatienatuur krijgt prioriteit. In de loop van 2018 is zowel de boscompensatie (35 ha) als de compensatie natte natuur (68,5 ha) gereed.
- Van meet af aan wordt geïnvesteerd in gevarieerde nieuwe natuur en een gevarieerd landschap. In de eerste 3 jaar van natuurontwikkeling komt elke biotoop in een goede balans aan bod. Eind 2018 is 150 hectare nieuwe natuur ingericht, waarvan 55 ha kleimoeras met moerasbos, 50 ha natte en droge graslanden, 10 ha vogelakkers, 10 ha houtwallen en struweel en 25 ha aaneengesloten bos. Voorts is dan 6 kilometer natuurvriendelijke oevers aangelegd.
- De ontwikkeling van recreatieve voorzieningen gaat gelijk op met de natuurontwikkeling. Onderdeel daarvan is in totaal 10 kilometer fietspad. Het totale ruimtebeslag voor recreatieve voorzieningen is begroot op 10 hectare.
- Roodontwikkeling op de kavels in Oostervold komt geleidelijk op gang, zodat de positieve effecten van de investering in natuur en landschap kunnen worden verzilverd. Eind 2024 is de 60 hectare bebouwing in Oostervold ontwikkeld, waaronder bebouwing met een recreatieve functie.
- Alle grond die niet nodig is voor natuur, recreatie of roodontwikkeling is, is per direct beschikbaar voor biologische (stads)landbouw door ERF. Een deel van die grond (circa 240 hectare) is nu al in gebruik als biologische landbouw. Het overige wordt in drie jaar getransformeerd tot biologische landbouw¹⁹.

Tabel 2 toont de investeringsprojectie in hectares van jaar tot jaar.

¹⁹ Een snellere transformatie is niet mogelijk in verband met de certificeringstermijnen voor biologische landbouw

Tabel 2: Investeringsprojectie Noorderwold - Eemvallei (hectares)

		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	totaal
1	Grondverwerving	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1.000
2	Inrichting Nieuwe Natuur*	0	50	50	50	40	40	10	10	0	0	250
3	Biologische landbouw	100	49	45	42	50	50	81	81	91	91	680
4	Natuurvriendelijke oevers		2 km	2 km	2 km							6 km
5	Roodontwikkeling			3	6	8	8	8	9	9	9	60
6	Fietspaden			2 km	2 km	2 km	2 km	2 km				10 km
7	Overig recreatie		1	2	2	2	2	1	0	0	0	10
												1.000

	* Inrichting Nieuwe Natuur	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	totaal
2.1	Kleimoeras			20	20	20	20	10	10			100
2.2	Moerasbos			10	5							15
2.3	Natte graslanden		15	10	5	5	5					40
2.4	Kruidenrijk Grasland		10	5	5	5	5					30
2.5	Vogelakkers				10	5	5					20
2.6	Houtwallen en struweel			5	5	5	5					20
2.7	Aaneengesloten bos		25									25
Totaal natuuraanleg			50	50	50	40	40	10	10			250

Toelichting:

- Gelijkmatige grondverwerving van 100 hectare per jaar.
- In de eerste 3 jaar wordt de verworven grond voor 50% omgezet in nieuwe natuur in het volgende jaar. Daarna 40%, 40%, 10%, 10%.
- Prioriteit ligt bij compensatie van 35 ha bos (aaneengesloten + moerasbos) en 68,5 ha natte natuur (kleimoeras + natte graslanden). Gereed in 2018.
- Gevarieerde en evenwichtige inrichting van nieuwe natuur
- Ontwikkeling recreatieve verbindingen (waaronder 10 km fietspad) loopt gelijk op met de inrichting van nieuwe natuur
- Roodontwikkeling komt na 2 jaar op gang. Na 10 jaar is de 6% rood gerealiseerd voor de gehele 1000 hectare.
- Alle grond die (nog) niet nodig is voor natuur, recreatie of roodontwikkeling is, is per direct beschikbaar voor biologische (stads)landbouw door ERF (in pacht)

4.2. Investeringsbegroting

De investeringskosten voor Noorderwold–Eemvallei bestaan uit grondverwerving, inrichtingskosten voor de 250 hectare nieuwe natuur, kosten voor het aanbrengen van recreatievoorzieningen zoals fietspaden, kosten voor het aanleggen van natuurvriendelijke oevers, en onderzoeks- en voorbereidingskosten. Deze kosten worden primair gedekt door in de inbreng van grond uit de grondportefeuille voor Oostvaarderswold en door het grondverwervings- en inrichtingsbudget voor de geleverde compensatienatuur. Daarnaast wordt financiële dekking gevonden in het project zelf, in de vorm van opbrengsten uit het doorverkopen van de biologische landbouwgrond na de transformatie, tijdelijke pachtinkomsten gedurende de transformatie, en verkoopopbrengsten voor roodontwikkeling binnen Oosterwold. De investeringsbegroting wordt sluitend gemaakt met een gevraagde bijdrage van het Waterschap Zuiderzeeland (voor de aanleg van de natuurvriendelijke oevers), van gemeente Almere (uit het Fonds Verstedelijking Almere, ten behoeve van de groene inrichting van de Eemvallei) en van de provincie (voor de aanleg van fietspaden, onderzoek en proces).

Een belangrijke factor in de investeringsbegroting is de invloed van de ontwikkeling van de rode locaties die in het gebied zijn voorzien (zie paragraaf 3.1), alsmede de verplichte bijdrage aan het kostenverhaal voor voorzieningen die voor roodontwikkeling nodig zijn. De kosten van grondverwerving in Oosterwold zijn daardoor 25 á 30% hoger dan de opbrengsten van de ingebrachte landbouwgrond, die voorzien is als dekking van het programma nieuwe natuur. Ook is er een aanvankelijk kostenverlies vanwege transactiekosten zoals overdrachtsbelasting. Tegenover deze kostenverhogende investeringsposten staan opbrengsten op termijn, wanneer het recht op ontwikkeling van rode functies kan worden verzilverd. Deze factoren maken evenwel dat een 1-op-1 relatie (1 hectare nieuwe natuur voor 1 hectare ingebrachte grond) niet van toepassing is. Op grond van een voorzichtige en veilige inschatting van de opbrengst van de verkoop van roodrechten, blijkt per saldo voor 1 hectare nieuwe natuur in dit gebied een inbreng van ongeveer 1,3 hectare grond uit het Programma Nieuwe Natuur benodigd.

De Investeringsbegroting is sluitend bij de volgende bijdragen en opbrengsten:

- een inbreng van 325 hectare grond uit de grondportefeuille voor Oostvaarderwold, nodig voor de transformatie van in totaal 1000 hectare.
- de opbrengst van doorverkoop van 60 hectare rechten op roodontwikkeling
- de opbrengst van doorverkoop van circa 680 hectare biologische landbouwgrond, met pacht bezwaard.
- de opbrengst van een verwervings- en inrichtingsbijdrage voor de geleverde compensatienatuur (bos en natte natuur)
- een inbreng van Waterschap Zuiderzeeland voor de aanleg van de natuurvriendelijke oevers.
- een inbreng uit het Fonds Verstedelijking Almere in de inrichtingskosten natuur voor de Eemvallei (gedeeltelijk terugploegen van opbrengsten van grond van het Rijksvastgoedbedrijf in Oosterwold).
- een inbreng van de provincie Flevoland voor de aanleg van fietspaden, onderzoeks- en proceskosten.

De investeringsbegroting die aan deze uitkomsten ten grondslag ligt bevat verschillende aannames en veronderstellingen over toekomstige ontwikkelingen, die in het vervolgtraject samen met de provincie in scenario's uitgewerkt kunnen worden.

4.3. Exploitatiebegroting

De kosten van het beheer van de 250 hectare nieuwe natuur bedragen in de eindsituatie volgens normkosten ongeveer € 145.000 per jaar (prijspeil 2014). Op basis van de normvergoedingen SNL, inclusief recreatietoeslag, kunnen deze kosten voor ongeveer 75% worden gedekt. Met extra inkomsten uit maaiofbrengsten en inscharing van vee kan Het Flevo-landschap de dekking verder

verhogen tot zo'n 85%. Voor dit resterende tekort in de exploitatie, dat in de loop der jaren ontstaat doordat een steeds groter areaal natuur wordt ontwikkeld, zullen ERF en Het Flevo-landschap zich inspannen om dit op te lossen. Met deze inspanningen is de integrale exploitatie van Noorderwold-Eemvallei sluitend.

4.4. Risicoanalyse

Op verschillende manieren kunnen risico's voor dit project worden gedefinieerd en hoe daar mee om te gaan. Op dit moment volstaan wij met het noemen van de vijf belangrijkste voorwaarden om het project succesvol verder te kunnen brengen van projectvoorstel naar besluitvorming en realisatie. Daarmee komen wij ook de vijf belangrijkste risico's van dit moment op het spoor: de mogelijke belemmeringen om binnen redelijke termijn aan deze voorwaarden te kunnen voldoen.

1. *Het verkrijgen komen van voldoende grond in het plangebied*

Eigendom van grond is een voorwaarde om een anterieure overeenkomst met de gebiedsregisseur te sluiten, die nodig is voor dit initiatief. De huidige grondeigenaren moeten bereid zijn tot samenwerking en/of grondtransacties. Op dit moment lijkt daar wel voldoende belangstelling te bestaan om het gesprek aan te gaan.

Een goede coördinatie met gemeente Almere, waaronder strategische afstemming met grondposities en belangen elders in de gemeente, zal het voor private partijen extra aantrekkelijk kunnen maken om grond beschikbaar te stellen. De planvorming van natuuraanleg in Noorderwold - Eemvallei is daarbij zodanig opgezet, dat deze niet van de medewerking van één of enkele specifieke grondeigenaar afhankelijk is. Mochten private grondeigenaren terughoudend blijken, dan is een terugvaloptie om in eerste instantie in te zetten op samenwerking en grondtransacties met de publieke grondeigenaren in het gebied, zoals het Rijksvastgoedbedrijf en de provincie.

2. *Een solide financiële basis*

De Business Case voor Noorderwold-Eemvallei is gebaseerd op kengetallen en ervaringen uit het verleden, geprojecteerd naar de toekomst, bij een normale agrarische bedrijfsvoering en normale marktontwikkelingen. Risico's die betrekking hebben op marktontwikkelingen en de exploitatie zijn niet nader doorgerekend. Hiervoor zullen verschillende scenario's verder uitgewerkt moeten worden. De belangrijkste financieringsbronnen voor de investeringsbegroting zijn de inbreng van landbouwgrond uit de grondportefeuille Oostvaarderswold, de doorverkoop van landbouwgrond, de verkoop van roodrechten, en de financiële bijdrage van de provincie en het Fonds Verstedelijking Almere. Deze moeten voldoende opleveren om aan de slag te kunnen gaan en te blijven. Er moet voldoende koopkrachtige vraag zijn vanuit de agrarische en private sector. Mocht de koopkrachtige vraag onvoldoende zijn, dan zijn terugvalopties: temporiseren, ambities verlagen, of grond die thans beschikbaar is belenen via een bank of Nationaal Groenfonds.

3. *Voldoende private samenwerkingspartners*

Private samenwerkingspartners zijn essentieel. Allereerst voor de ontwikkeling van de rode component in Noorderwold - Eemvallei. Niet alleen is dat van groot belang voor de ontwikkelingsstrategie van Oostwold, ook brengt de rode ontwikkeling het financieringsvliegwiel op gang om natuur en landbouw stap voor stap te ontwikkelen. Daarnaast zijn private samenwerkingspartners van belang om de het derde spoor te realiseren: verbinding van Stad & Land. Indien de belangstelling van private zijde achterblijft, is de terugvaloptie om het tempo van natuuraanleg te temporiseren, of de ambities te verlagen.

4. *Stevig politiek-bestuurlijk commitment*

Het transformatieproces heeft tijd nodig om de marktontwikkelingen te kunnen volgen. Maar ook moet het mogelijk zijn om snel te reageren indien kansen zich voordoen. Dat betekent dat Het Flevo-landschap en ERF voldoende verantwoordelijkheid en uitvoeringsmandaat moeten verkrijgen om snel te kunnen handelen, maar ook de tijd krijgen om gedurende een langere

periode aan de slag te gaan. Dit kan vastgelegd worden in een overeenkomst tussen provincie, gemeente Almere, Het Flevo-landschap en ERF. De afspraken daarin moeten voldoende continuïteit bieden voor de komende periode van 5 tot 10 jaar.

5. *Aanhoudend draagvlak bij bewoners, agrariërs en stedelingen*

Op dit moment bestaat veel steun voor Noorderwold – Eemvallei. Belangrijk is dat dit draagvlak verder uitgebouwd wordt en dat de integratie van natuur en biologische landbouw steeds meer gaat leven bij de inwoners van Almere. Een toenemende belangstelling zal zich vertalen in bezoekers, en daarmee kansen bieden voor recreatie en ondernemerschap. Een actief communicatie- en participatietraject versterkt dit belang.

4.5. **Vraag aan de provincie en aan gemeente Almere**

Het realiseren van Noorderwold – Eemvallei vergt een weloverwogen ontwikkelingsstrategie. Het gaat er om het juiste ruimtelijke proces op gang te brengen waarbij de verweving van natuur, biologische landbouw en stedelijke functies stap voor stap dichterbij komt. Niet top down, maar bottom up, volgens de ontwikkelstrategie van de Structuurvisie Oosterwold. Het Flevo-landschap en ERF willen een transformatie in gang zetten en omstandigheden creëren waar anderen ook op in kunnen spelen en aan kunnen bijdragen.

De vraag aan de provincie en gemeente Almere is om dit ontwikkelproces ruimtelijk mogelijk te maken en te faciliteren. Allereerst in het investeringstraject, door de beschikbaarstelling van (ruil)grond uit het Programma Nieuwe Natuur (als financieringsbron voor grondverwerving), compensatiemiddelen voor de te leveren compensatienatuur (verwerving en inrichting) en een aandeel in onderzoeks- en proceskosten en in de inrichtingskosten van de recreatieve voorzieningen (met name fietspaden).

De exploitatie van de 680 hectare biologische landbouw zal naar verwachting een licht positief bedrijfsresultaat opleveren. Voor het beheer van de nieuwe natuur is de vraag aan de provincie om bij te dragen in het beheer van de 250 hectare nieuwe natuur (inclusief compensatienatuur) op basis van de normeringen van de Subsidieregeling Natuur en Landschap (SNL). Het Flevo-landschap en ERF nemen het op zich om het dan resterende jaarlijkse tekort op het natuurbeheer op te vangen met extra inkomsten, waaronder streekgebonden fondsenwervende acties. Voor een sluitende business case is daarnaast op onderdelen een bijdrage van de provincie nodig voor ondersteuning van het participatie- en communicatietraject.

Tegen deze achtergrond is de vraag aan de provincie als volgt:

- beschikbaar stellen van 325 hectare grond uit de grondportefeuille Oostvaarderswold, voor grondverwerving in het plangebied. Met deze inbreng kan de transformatie van in totaal 1000 hectare tot stand gebracht worden, die voorts met name gefinancierd wordt door opbrengsten van 60 hectare roodontwikkeling in het gebied, tijdelijke pachtinkomsten en doorverkopen van de omgevormde biologische landbouwgrond.
- de inbreng van compensatiemiddelen (inrichting en beheer) voor 68,5 hectare natte natuur en 35 hectare bos, alsmede de beheervergoeding voor 20 hectare kiekendief-fourageergebied.
- een bijdrage conform SNL-normering aan de beheerkosten van de nieuwe natuur (voor zover niet reeds gedekt door compensatie).
- een bijdrage ter dekking van aanleg- en onderhoudskosten voor fietspaden.
- een bijdrage ter dekking van onderzoeks- en proceskosten. Wij stellen voor deze kosten, bij een gefaseerde inbreng van grond uit het Programma Nieuwe Natuur, te financieren uit de aflopende pachtopbrengsten die gerealiseerd wordt op nog niet ingebrachte grond uit de grondportefeuille Oostvaarderswold.
- een bijdrage aan het nader te begroten een meerjarig participatie- en communicatietraject.

- actief mee te werken aan de benodigde ruimtelijke doorwerking. In Oosterwold via het Bestuurlijk Overleg Oosterwold, daarbuiten door gebruik te maken van de Verordening groenblauwe zone²⁰.

In samenhang hiermee is de vraag aan de gemeente Almere is om aansluitend hier op uit het Fonds Verstedelijking Almere een bijdrage te leveren voor de natuurlijke en landschappelijke inrichting van de Eemvallei. Dit is voor een deel het terugploegen van de voeding die het Fonds Verstedelijking Almere verkrijgt, als initiatiefnemers op standaardkavels binnen Oosterwold grond aankopen die thans nog in handen is van het Rijksvastgoedbedrijf. Ook wordt Almere gevraagd te ondersteunen bij de ruimtelijke doorvertaling van het kader zoals neergelegd in de structuurvisie Oosterwold en vervolgens het vastleggen in nieuw te ontwikkelen bestemmingsplannen.

Daarnaast is Waterschap Zuiderzeeland gevraagd in het project te participeren met de aanleg en het onderhoud van natuurvriendelijke oevers, en met een bijdrage die samenhangt met activiteiten in het kader van de Kennisagenda, met name betrekking hebbend op de relaties tussen bodemkwaliteit en bodemdaling, waterbeheer en waterkwaliteit, duurzame agrarische bedrijfsvoering en natuurbeheer.

De inbreng van de provincie en de gemeente Almere geeft de initiatiefnemers de financiële armslag om het transformatieproces op gang te brengen en voortvarend te starten met de ontwikkeling van de nieuwe natuur in verweving met biologische landbouw. Dit brengt een landschappelijke waardecreatie in het gebied op gang die een stimulans is voor particuliere initiatieven in de voorspoedige ontwikkeling van deze Flevolandse regio.



²⁰ Verordening groenblauwe zone d.d. 11-12-2008, Provinciaal blad, 2008, 52, statenvoorstel 748887.

5. Meetlat Programma Nieuwe Natuur in Flevoland

Voor de beoordeling van de projectvoorstellen heeft de provincie een meetlat met 12 criteria opgesteld, ingedeeld naar vier onderdelen: Belevingswaarde, Ecologische waarde, Multiplier en Zekerheid. In onderstaande tabel worden deze criteria systematisch nagelopen en is kort weergegeven op welke punten aan de criteria wordt voldaan. De laatste kolom verwijst naar de paragrafen in dit rapport, die de nadere onderbouwing en toelichting bevatten voor de genoemde criteria.

Criteria		Deelaspecten	Par.
Belevings-- waarde	1	In welke mate levert het project beleefbare, functionele en inpasbare natuur op?	
		- het 'agrarische natuurlandschap' van Noorderwold - Eemvallei (N-E) is zeer toegankelijk voor bewoners en recreanten (beleefbaar). - de natuur levert een functionele bijdrage aan de biologische (stads)landbouw (functioneel) - N-E biedt volop ruimte voor private initiatieven voor wonen, werken en ondernemen (inpasbaar).	2.1 2.2 2.3 2.4.2
	2	In welke mate heeft het project waarde voor dagrecreatie of verblijfsrecreatie of biedt het kansen voor economische ontwikkeling?	
		- recreatieve routes maken onderdeel uit van het plan - recreatieve en educatieve verblijfplaatsen zijn opgenomen - biologische landbouw is een belangrijke economische pijler in Flevoland	2.3 2.2
	3	Hoe groot is de afstand van het project tot stedelijk gebied of grote toeristische voorzieningen?	
		- thans al zeer nabij huidige woonwijken van Almere - in de toekomst als onderdeel van Oosterwold zelf onderdeel van stedelijk gebied - onderdeel van aaneenschakeling toeristische locaties (Oostvaardersplassen, Horsterwold) en toeristische evenementen (Floriade 2022)	2 2.3
Ecologische waarde	4	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?	
		- ondersteunend aan Natura 2000-gebied, o.a. Oostvaardersplassen en Lepelaarplassen - vergroting biodiversiteit, niet alleen in natuur maar ook op landbouwgebied - concrete invulling doelstellingen 'Wereldnatuur in Nederland' van WNF en 'Kabinetsvisie Natuur 2014'	2.1 2.4.2
	5	In welke mate draagt het project bij aan het realiseren van het Flevolandse natuurbeleid?	
		- N-E volgt de uitgangspunten en richtinggevende kaders van het Plan van Aanpak Nieuwe Natuur. - N-E past in de concept-visie 'Flevoland-Verrassend groen', sluit aan op de bestaande ecologische structuren en zorgt voor verweving tussen landbouw en natuur in een open landschap nabij de stad.	2.1 2.4.2
	6	In welke mate en op welke wijze worden met het project bestaande natuurcompensatieverplichtingen ingevuld?	
		- invulling van 68,5 hectare compensatie Natte natuur - invulling van 35 hectare boscompensatie - invulling van / ondersteuning aan circa 20 hectare compensatie kiekendief-fourageergebied	2.1

Criteria		Deelaspecten	Par.
Multiplier	7	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.)?	
		• multiplier via hogere biodiversiteit op de landbouwgrond (250 hectare natuur → 680 hectare biologische landbouw) • vogelakkers hebben ook effect op landbouwgebied buiten Noorderwold - Eemvallei • de landschappelijke inrichting geeft impuls aan private investeringen, opbrengsten van recht op rooiontwikkeling in Oosterwold wordt ingezet voor natuur en landschap.	2.2 2.4..2 3.1 3.2 4.2
	8	In welke mate draagt het project naast natuurwaarden ook bij aan de integrale ontwikkeling van andere beleidsterreinen zoals landbouw, recreatie, water, cultuur?	
		• integrale ontwikkeling natuur en biologische (stads)landbouw vormt de kern van Noorderwold - Eemvallei • landschappelijk resultaat is basis voor verdere recreatieve ontwikkeling • potentieel prioriteitsproject voor Actieplan Bodem en Water (LTO, Waterschap, provincie).	2 2.2 2.3 2.4 2.4.1 2.4. 2
Zekerheid	9	In welke mate is er sprake van maatschappelijke betrokkenheid bij en maatschappelijk draagvlak voor het project?	
		• planontwikkeling heeft in diverse interactieve werksessies plaatsgevonden • relaties en samenwerkingskansen met andere projectideeën zijn in beeld gebracht, waarvan zeven kansrijk • participatietraject voorzien in samenwerking met Landschapsbeheer Flevoland	1.3 2.3
	10	Hoe zeker is het dat het project binnen vijf jaar uitgevoerd kan worden?	
		• zodra grond wordt ingebracht, kan het verwervings- en ontwikkelingsstraject direct worden opgepakt. Opleveren compensatienatuur krijgt voorrang. • daadwerkelijke tempo en voortgang mede afhankelijk van huidige grondeigenaren (publiek en privaat), 'rode' initiatieven en prijsvorming • zoekgebied voldoende groot om niet afhankelijk te hoeven zijn van één of enkele grondeigenaren	3.1 3.2 6
	11	In welke mate is het plan faseerbaar of aanpasbaar indien een onderdeel niet uitvoerbaar blijkt te zijn?	
		• Noorderwold - Eemvallei volgt een organische ontwikkelingsstrategie waarin onderdelen gefaseerd tot stand komen. In de risicoanalyse zijn de terugvalopties en aanpassingmogelijkheden weergegeven.	3 4.1 4.4
	12	In welke mate is sprake van juridisch of financiële risico's of onzekerheden en hoe wordt hiermee omgegaan?	
		• de Business case beschrijft uitgangspunten en vertaalt die financieel. Deze biedt de basis voor uitwerking en afweging van verschillende financiële scenario's. • De risico-analyse brengt de vijf belangrijkste risico's en terugvalopties in beeld.	4.1 4.2 4.3 4.4

VERANTWOORDING EN DISCLAIMER

Dit projectvoorstel is met grote zorgvuldigheid en met inzet van interne en externe deskundigheid tot stand gekomen, maar wel onder grote tijdsdruk in de zomervakantieperiode. Daardoor kunnen de initiatiefnemers niet uitsluiten dat er op onderdelen zaken onbedoeld onderbelicht zijn gebleven, die wellicht belangrijk zouden kunnen zijn voor de uitkomsten.

Het bestuurlijk besluitvormingstraject bij de initiatiefnemers en bij de betrokken gemeentes Almere en Zeewolde, alsmede bij samenwerkingspartners zoals Waterschap Zuiderzeeland en het Rijksvastgoedbedrijf is nog niet afgerond. Een Bestuurlijk Overleg Oosterwold over dit projectvoorstel is voorzien in september. Ook het bestuur van ERF en de Raad van Toezicht van Het Flevo-landschap vergaderen elk in september over het voorstel, voorafgaand aan hun formele goedkeuring. Voorts bevat de risicoanalyse een overzicht van vijf cruciale succesfactoren die nader onderzocht dienen te worden. In dat licht behouden de initiatiefnemers zich het recht voor om na de indiening van het projectvoorstel deze op onderdelen bij te stellen of te actualiseren.

De financiële projecties zijn opgesteld op basis van kengetallen en globale projecties, onder normale (markt)omstandigheden. Zij bevatten verschillende aannames en veronderstellingen over toekomstige ontwikkelingen, die in het vervolgtraject samen met de provincie in scenario's uitgewerkt dienen te worden. De initiatiefnemers behouden zich het recht voor om voorafgaand aan het maken van harde financiële afspraken een audit, review of verfijning op de Business case te laten uitvoeren.

Bijlage: Referenties / geraadpleegde literatuur

- 'Actief Randenbeheer Flevoland 2013. Eindrapportage over de resultaten uit de gewasinspecties en monitoring', CLM Onderzoek en advies, 2013
- 'Agroforestry: bomen in combinatie met landbouw', Alterra Wageningen, Anne Oosterbaan en Jan de Boer, Vakblad Natuur bos landschap, mei 2007
- 'Akkerbouw in Groen en Blauw fase 3a', Hwodka Samenwerkingsorgaan Hoeksche Waard, 2011
- 'Akkerbouw in Groen en Blauw fase 4', Hwodka Samenwerkingsorgaan Hoeksche Waard, 2014
- 'Developing Modern Multifunctional Agroforestry Systems for Sustainable Intensification', Smith e.a, 2012
- 'Eindrapportage FAB2 2005-2007, Functionele Agro Biodiversiteit', ZLTO Projecten, 2011
- 'Eindrapportage FAB2 2008-2011, Functionele Agro Biodiversiteit', ZLTO Projecten, 2011
- 'Exportmonitor 2012', Bionext, 2012
- 'Flevoland , verrassend groen' concept-notitie 2014, (www.flevoland.nl).
- 'Flevoland, feiten en cijfers', Rijksdienst IJsselmeerpolders, Zwolle 1969
- 'Handreiking Programma Nieuwe Natuur in Oosterwold', gemeente Almere / gebiedsregisseur Oosterwold, publicatie voorzien in september 2014
- 'Intergemeentelijke Structuurvisie Oosterwold', gemeenten Zeewolde en Almere, juni/juli 2013.
- 'Kwantitatieve Informatie Fruitteelt 2009/2010', Praktijkonderzoek Plant en Omgeving B.V., Wageningen 2009
- 'Land-use intensity and the effects of organic farming on biodiversity: a hierarchical meta-analysis', Tuck et al, Journal of Applied Ecology, 2014
- 'Living Planet Report 2012, Biodiversity, capacity and better choices', Wereld Natuurfonds, 2012
- 'Natuurlijk verder, Rijksnatuurvisie 2014' Ministerie van EZ, Den Haag 2014
- 'Natuurverkenning 2010-2040, Visies op de ontwikkeling van natuur en landschap' Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag 2012
- 'Permacultuur, ontwerpen met de natuur', Douwe Beerda, 2007
- 'Stimuleren van Omschakeling naar Biologische Landbouw anno 2007', Sukkel & van der Waal, Praktijkonderzoek Plant en Omgeving B.V., Lelystad 2007
- 'Wereldnatuur in Nederland', Visiedocument Wereld Natuurfonds, 2014
- Actieplan Bodem en Water Flevoland, Samenwerkingsovereenkomst LTO, Waterschap Zuiderzeeland en Provincie Flevoland, 18 februari 2014
- Plan van Aanpak Programma Nieuwe Natuur Flevoland 2013 (diverse documenten, www.flevoland.nl)
- Subsidiestelsel Natuur en Landschap, diverse regelingen 2014 (www.portaalnatuurenlandschap.nl)
- Veldpost, 18 januari 2014
- www.akkerrandenflevoland.nl
- www.biobasedeconomy.nl
- www.hoekscheranden.nl

Colofon

Opdrachtgevers: Het Flevo-landschap, Martin Jansen en Riet Rijs
ERF, Jaco Burgers

Projectleiding en
eindredactie: Roelof Balk, SlimmeVos.nl

Met medewerking van: Didi van Dijk, ERF
Bert Neefjes, DLG
Roy Michielsen, ERF
Regien Nelis, Het Flevo-landschap

Projectsecretariaat: Sylvia van Gaalen

Vormgeving voorzijde: Twirre Ontwerpt

Kaarten: Wim Keijser, Bureau Nieuwe Gracht
Maurice Wenker en Jan Heersche, DLG,

Illustraties: Studio Geert Gratama
Foto's: Ed van Zoonen, Het Flevo-landschap, ERF