

Bijlage op afdeling

Gemeente Amersfoort
t.a.v.dhr. R. Koek

Rapport EHS-toets de Laak

3x rapport

10-327

24 maart 2011

GEMEENTE AMERSFOORT	
Onderdeel :	SOB
Afdeling :	PO
Reg. nr.:	3752253
Ingek.	25 MAART 2011
Fatale datum:	TUN

Geachte heer Koek,

Hierbij ontvangt u de eindrapporten van de EHS-toets voor de verbreding van de Laak.

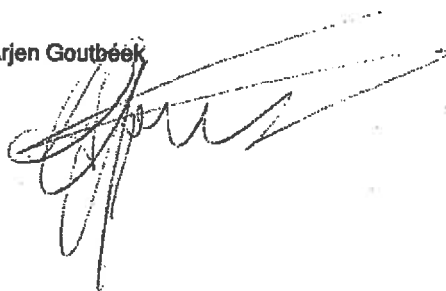
Uit de toetsing blijkt dat voor het oppervlak dat verdwijnt door de verbreding compensatie nodig is van circa 1 hectare weidevogelgrasland. Enkele voorstellen voor compensatie, inclusief een advies voor een voorkeursalternatief zijn opgenomen in het rapport.

Tevens wordt verwacht dat door de recreatietoename op en langs de Laak enige vorm van verstoring zal optreden. Door overcompensatie wordt hier ook rekening mee gehouden. Hoewel in het rapport geen rekening is gehouden met het feit dat ook bromfietzers gebruik mogen maken van het fietspad op de zuidelijke Laakkade, wordt verwacht dat dit geen aanvullende negatieve effecten met zich mee zal brengen. De eventueel extra verstoring valt geheel binnen de al aanwezige verstoringscontouren. Overigens valt de ontwikkeling (en het gebruik) van het fietspad buiten de uitgevoerde toetsing omdat dit pad niet binnen de EHS-begrenzing ligt (en de EHS geen externe werking kent) en eveneens niet binnen Gelderland. Doordat tussen het pad en het weidevogelgebied ook nog de (straks verbrede) Laak ligt, zijn fysieke slachtoffers onder jonge weidevogels ook niet aannemelijk (de jongen kunnen niet zo het fietspad oplopen).

We wensen jullie succes met de verdere afronding van het project.

Met vriendelijke groet,

Arjen Goutbeek



EHS-toets verbreding Laak'

Toetsing aan het EHS beleid in Gelderland

- DEFINITIEF -



Colofon

Titel: **'EHS toetsing verbreding Laak'**
Subtitel: *Toetsing aan het EHS beleid in Gelderland*
Projectcode: 10327
Status: Definitief
Datum: 23 maart 2011
Auteur: ir. D.J. (David) Sietses
Eindredactie: Ir. A.B. (Arjen) Goutbeek

Opdrachtgever: Gemeente Nijkerk en Amersfoort
Contactpersoon: Dhr. R (Ron) Koek

EcoGroen Advies BV
Postbus 625
8000 AP Zwolle

T: 038 423 64 64
F: 038 423 64 65
I: www.ecogroen.nl



Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding.....	1
1.2	Voorgenomen ontwikkelingen	2
2	Ecologische Hoofdstructuur	4
2.1	Nationaal beleid en toetsingskader.....	4
2.2	EHS in Gelderland	4
2.3	Werkwijze EHS-toetsing	6
2.4	Herijking EHS in Gelderland	7
3	Selectie van te toetsen wezenlijke kenmerken en waarden	8
3.1	Te toetsen kenmerken en waarden	8
3.2	Kernkwaliteiten en omgevingscondities Gelderland	8
3.3	Samenvatting.....	9
4	Effectbeoordeling.....	10
4.1	Areaalverlies.....	10
4.2	Verstoring	10
4.3	Conclusie.....	13
4.4	Alternatieven en aanbevelingen	14
5	Compensatiemaatregelen	18
5.1	Achtergrond	18
5.2	Mogelijke compensaties (<i>bron Projectbureau SVGV</i>).....	18
5.3	Geschiktheid voor compensatie.....	19
5.4	Aanbevelingen.....	20

Geraadpleegde bronnen

Bijlagen

Bijlage 1.....	Inrichtingsschets Laakverbreding
Bijlage 2.....	Dwarsdoorsnede Laakverbreding
Bijlage 3.....	Beoordelingsschema initiatieven in de Gelderse EHS
Bijlage 4.....	Kaart EHS provincie Gelderland
Bijlage 5.....	Kaart deelgebied Randmeerkust
Bijlage 6.....	Ligging Natura 2000-gebied Arkemheen
Bijlage 7.....	Verstoringszones recreatie

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Plannen

In een samenwerkingsverband tussen de gemeenten Nijkerk, Amersfoort, Bunschoten en Waterschap Vallei en Eem wordt gewerkt aan het project Laakzone. Deze partijen willen met ondersteuning van de provincies Gelderland en Utrecht en het SVGV de natuurlijke kwaliteit van het gebied rond de Laak zekerstellen. Hiertoe wordt het gebied beter ontsloten en ingericht voor wandelaars, fietsers en recreatievaart in combinatie met behoud en versterking van de natuur en landschapswaarden van de omringende polders en het verbeteren van de waterkwaliteit. Daarnaast is Waterschap Vallei & Eem voornemens de kades langs de Laak te versterken omdat de huidige Laakkades niet voldoen aan de veiligheidsnormen.

Dit alles dient in combinatie uitgevoerd te worden met behoud en versterking van de natuur en landschapswaarden van de omringende polders en het verbeteren van de waterhuishouding.

Het totale project van de Laakzone wordt in verschillende fases uitgevoerd. In dit rapport wordt alleen het deel behandeld dat op het grondgebied ligt van de gemeente Nijkerk. Het betreft het deel van de Laak vanaf de locatie waar de gemeente- en provinciegrens de Laak kruist (vanuit het oosten gezien) tot aan de knik in de Laak waar deze naar het noorden afbuigt (figuur 1 [volgende pagina] & Bijlage 1)¹. Binnen dit deel zijn de volgende aanpassingen gepland:

- Verbreding van de Laak aan de noordzijde tot circa 12 meter breed;
- Versterking Laakkades;
- Realisatie klompenpaden langs de Laak en in de polder;
- Laak geschikt maken als vaarroute voor stille recreatievaartuigen (bijvoorbeeld kano's en sloepen).

Toetsen

De polder ten noorden van de Laak is (deels) begrensd als Ecologische Hoofdstructuur (alleen in Gelderland). Het gebied ten zuiden van de Laak, in de provincie Utrecht, is niet begrensd. De toetsing heeft dan ook alleen betrekking op het Gelderse deel.

De Ecologische Hoofdstructuur is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur komt voort uit de Nota Ruimte, een Structuurvisie van het Rijk. Hierin is opgenomen dat voor nieuwe ontwikkeling binnen de Ecologische Hoofdstructuur het nee-tenzij principe van toepassing is. Dit houdt in dat significante aantasting van de zogenoemde wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuur in principe niet toegestaan is, tenzij zwaarwegende belangen dit vereisen.

Door Witteveen+Bos is in 2007 (Den Held, 2007) een quickscan naar de haalbaarheid van de Laakzone uitgevoerd, met onder andere toetsing aan het EHS-beleid. Een conclusie is dat negatieve effecten - op onder andere weidevogels - niet kunnen worden uitgesloten, met name als gevolg van de toename van recreatie.

Omdat in 2009 de EHS-begrenzing is gewijzigd en omdat de conclusies verder uitgewerkt dienen te worden, is een nadere (her)toetsing noodzakelijk. Daarnaast zijn de inrichtingsplannen gewijzigd ten opzichte van 2007. Ook ligt de aanleg van de klompenpaden nu vast terwijl deze in het plan van 2007 nog indicatief waren. De provincie Gelderland wil een nieuwe onderbouwing van eventueel optredende negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuur. EcoGroen Advies is verzocht te beoordelen of de eerder uitgevoerde toetsingen nog volledig zijn ten opzichte van het huidige EHS-beleid en zo nodig een

¹ In de rest van dit rapport wordt kortweg gesproken over de Laak, hiermee wordt dan dit hier afgebakende deel bedoeld. Indien het over andere tracés gaat, wordt dit expliciet genoemd.

nieuwe toetsing uit te voeren. Hierbij dient het accent te liggen op de verbreding van de Laak en de aanleg van wandelpaden langs en in de omgeving van de Laak. Tevens dient vanuit ecologisch perspectief advies te worden gegeven over de gewenste maatregelen om het verlies aan areaal goed te maken en de versturende invloeden te minimaliseren.

1.2 Voorgenomen ontwikkelingen

Het deel van de Laak waar de verbreding gepland is ligt ten noorden van de wijk Vathorst, op de grens van de gemeente Amersfoort en Nijkerk. De Laak wordt hier verbreed van vier naar circa twaalf meter. Als gevolg van het verstevigen van de Laakkades zal de dijkvoet opschuiven. Daarnaast wordt de Laak verbreed en daarmee geschikt gemaakt als vaarroute voor sloepen en kano's. De voet van de Noordelijke Laakkade zal door beide ingrepen gezamenlijk circa 8 meter naar het noorden verschuiven. De Laak zal hier in de toekomst de rand van het woongebied van de wijk Vathorst-Noord gaan markeren (figuur 1 en 2). Ter verduidelijking van de plannen is in Bijlage 2 een dwarsdoorsnede van de Laak in de huidige situatie en de toekomstige situatie in één afbeelding gezamenlijk weergegeven.

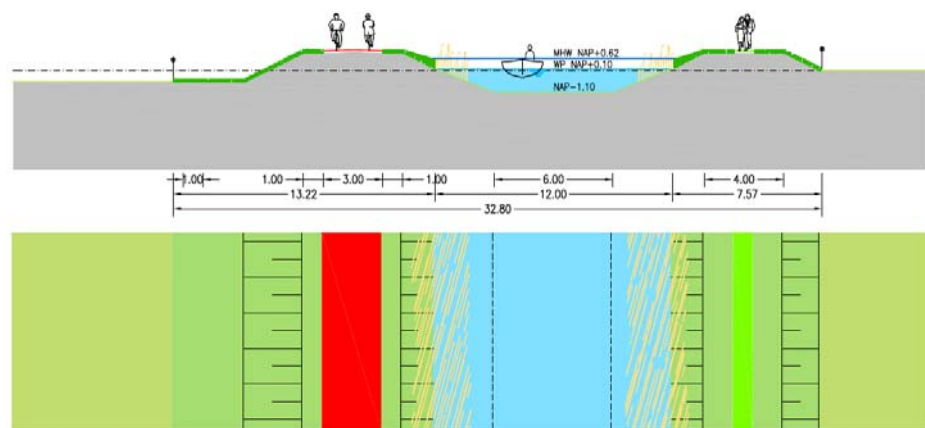
Op de noordelijke Laakkade wordt een wandelpad (zogenoemd klompenpad) aangelegd, welke doorloopt langs de Laak tussen de Achterhoekerweg en de knik van de Laak. In het plangebied zijn twee aansluitingen gepland, welke beide door de polder liggen en naar bestaande wegen leiden. De Laak zelf moet gaan fungeren als vaarroute voor sloepen, kano's en andere stille vaartuigen. Bij de verbreding worden de oevers van de Laak natuurvriendelijk ingericht (figuur 2). Aan de zuidzijde van de Laak ligt al een fietspad, maar dit wordt verlegd naar de kruin van de dijk.



Figuur 1. Plankaart Laakzone. Het tracé tussen de rode haken is het studiegebied. Weergegeven zijn verder de verbrede Laak, de klompenpaden en de overige wandelpaden (oranje onderbroken lijnen). De gele onderbroken lijn is de gemeentegrens.

Ter hoogte van de bocht naar het noorden is aan de westzijde, binnen provincie Utrecht, een recreatief rustpunt gepland waar tevens een verbinding wordt gemaakt tussen de Laak en de Zevenhuizerstraat (figuur 1). Op deze locatie komen routes samen en vormt daarmee een knooppunt in de recreatieve routenetwerken. Dit gebiedje krijgt een natuurlijke uitstraling en de inrichting sluit nauw aan bij de verkavelingsrichting en het open karakter van de omgeving. De natuurdoelstelling is nat grasland en plas-drassituaties. De inrichting bestaat verder uit diverse routes, maaiveldverlaging, een picknickplek aan de Laakkade (enkele picknickbanken en een boomgroep voor schaduw) en aanlegsteigers in de Laak voor sloepen en kano's.

Zowel het fietspad en het recreatieve rustpunt liggen alle buiten de provincie Gelderland en buiten de EHS. Deze ontwikkelingen worden dan ook niet meegenomen in voorliggende toetsing aan het EHS-beleid dat geldt binnen provincie Gelderland.



Figuur 2. Dwarsprofiel van de Laak en aangrenzende paden na verbreding; Rood = fietspad; Groen = wandelpad. De oevers van de Laak worden natuurvriendelijk ingericht (gele arcering).

2 Ecologische Hoofdstructuur

2.1 Nationaal beleid en toetsingskader

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. De EHS bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Ook waardevolle natuur buiten de EHS is in de provinciale streekplannen vastgelegd en is per provincie verschillend ingevuld. Vaak gaat het om gebieden waar subsidie verkregen kan worden voor gericht beheer voor weidevogels of vergoedingen voor landbouwkundige schade door overwinterende ganzen, zwanen en eenden. Ook kan het betrekking hebben op landschapselementen als poelen, vennen en houtwallen of botanisch waardevolle sloten.

De kern van de bescherming van de EHS is landelijk gelijk: volgens de Nota Ruimte geldt voor nieuwe ontwikkeling binnen de groene contouren van de EHS dat de wezenlijke kenmerken en waarden geen negatieve effecten mogen ondervinden. Voor ingrepen binnen de EHS die de wezenlijke kenmerken of waarden toch aantasten geldt het nee, tenzij-beleid wat betekent dat ingrepen alleen mogelijk zijn onder voorwaarden. Er moet sprake zijn van zwaarwegend maatschappelijk belang, er ontbreken redelijke alternatieven en er vindt kwantitatieve en kwalitatieve compensatie plaats. Hierbij worden zogenaamde EHS-spelregels gehanteerd: Herbegrenzing van de EHS, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel.

2.2 EHS in Gelderland

Type natuur in de Ecologische Hoofdstructuur

Het beleid ten aanzien van de EHS binnen de provincie Gelderland is sinds 1 juli 2009 vastgelegd in de Streekplanherziening herbegrenzing EHS (Provincie Gelderland, 2009). Deze Streekplanherziening vervangt het Streekplan Gelderland van 2005 (Provincie Gelderland, 2005). In 2018 moet de EHS binnen de provincie gerealiseerd zijn, inclusief ecologische verbindingzones. De provincie heeft de ambitie op dat moment alle gronden te hebben verworven, de gebieden te hebben ingericht en/of onder beheer te hebben gebracht. De EHS in de provincie Gelderland is in de volgende categorieën ingedeeld (zie kader 1 & Bijlage 3):

- EHS-natuur;
- EHS-verweving;
- Ecologische verbindingzones.

Kader 1 De EHS in Gelderland

EHS-natuur

De EHS-natuur bestaat uit natuur- en bosgebieden en voor een klein deel ook uit agrarischcultuurgrond die omgezet zal worden in natuur (natuurontwikkelingsgebieden). Soorten die zijn gebonden aan grotere natuurgebieden vinden vooral een plek in EHS-natuur.

EHS-verweving

Met een hoge dichtheid aan natuur- en bouselementen. Door natuurontwikkeling en agrarischnatuurbeheer wordt de natuurwaarde van de EHS-verweving als geheel versterkt. Soorten binnen de EHS-verweving zijn vaak gebonden aan een combinatie van natuur en

cultuurgrond. Daarom is het geheel van natuur-, bos- en landschapselementen en het (agrarisch) cultuurlandschap waarin de elementen zijn ingebed, van belang voor de aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden. Binnen EHS-verweving speelt grondgebonden landbouw blijvend een belangrijke rol in het beheer van de cultuurgrond en de daarmee verweven natuurwaarden.

Ecologische verbindingzones

Ecologische verbindingzones verbinden de verschillende delen van de EHS-natuur en EHS-verweving met elkaar. Ecologische verbindingzones bestaan uit een schakeling van natuurelementen (stapstenen) die multifunctioneel gebied doorsnijden. De schakels tussen de stapstenen worden vaak gevormd door landschapselementen. Voor het functioneren van een verbindingzone is de inbedding van natuur-, bos- en landschapselementen in het omliggende landschap van belang. Net als in EHS-verweving speelt in de meeste verbindingzones grondgebonden landbouw blijvend een belangrijke rol in het beheer van de cultuurgrond en de natuur-, bos- en landschapselementen. Met de ecologische verbindingzones neemt de versnippering van de natuur af en ontstaan meer migratiemogelijkheden voor planten en dieren.

EHS-beleid in Gelderland

Het ruimtelijk beleid voor de EHS in de provincie Gelderland is gericht op '*behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden*' van de EHS waarbij tevens rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn. De provincie beschouwt de borging van (beoogde) ecologische kwaliteit in de EHS als van provinciaal belang. Voor de hele EHS geldt dan ook het "Nee, tenzij-beleid", wat betekent dat ingrepen alleen mogelijk zijn onder voorwaarden. Er moet sprake zijn van zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan of er kan worden aangetoond dat de beschermde habitats en soorten daarvan geen schade ondervinden.

Alleen in bepaalde uitzonderingsgevallen kan van het 'nee, tenzij-beleid' worden afgeweken door het toepassen van mitigatie, compensatie en saldobenadering EHS. Ontwikkelingen kunnen in deze gevallen plaatsvinden -naast het ontbreken van reële alternatieven en de aanwezigheid van groot openbaar belang- mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en de resterende schade wordt gecompenseerd. Dit betekent dat gelijktijdig met het vaststellen van het plan, er besloten moet worden over de aard, wijze en het tijdstip van mitigatie, compensatie of andere voorwaarden. De Spelregels EHS (Ministerie van LNV en VROM, 2007) en provinciaal beleid geven aanvullende eisen aan mitigatie, compensatie en borging. In bijlage 4 is het beoordelingsschema weergegeven dat gevolgd moet worden bij initiatieven binnen de Gelderse EHS.

Kernkwaliteiten en omgevingscondities

In de Streekplanuitwerking van Gelderland (provincie Gelderland 2006) zijn de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS in Gelderland vertaald naar zogenoemde *kernkwaliteiten* en *omgevingscondities*. De kernkwaliteiten zijn grotendeels gelijk aan de natuurdoelstellingen van het Natuurbeheerplan van het betreffende gebied. De omgevingscondities betreffen de omstandigheden die nodig zijn om deze ecologische kernkwaliteiten te realiseren. Door de provincie zijn deze uitgewerkt, waardoor toetsing aan objectieve criteria mogelijk is. De effecten die volgens de provincie Gelderland tot significante aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities kunnen leiden, worden verdeeld in algemene effecten - welke gelden voor de hele EHS in Gelderland - en specifieke effecten van een deelgebied van de provincie (bijvoorbeeld Randmeerkustzone, Veluwe en de Gelderse Vallei).

De algemene te toetsen effecten zijn:

1. Een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die zijn aangewezen voor nieuwe natuur en agrarische natuur;
2. Een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingzones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS. In het bijzonder de vrije verplaatsing van herten en wilde zwijnen binnen het gehele bos- en natuurgebied van de Veluwe;

3. Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet;
4. Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid). Een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden;
5. Een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van HEN-wateren²;
6. Een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewater situatie (verder) aantast;
7. Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (van toepassing in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden).

Specifiek voor de Randmeerkustzone, het deelgebied waar het plangebied onderdeel van is, zijn de volgende te toetsen effecten opgesteld (zie ook bijlage 5):

8. De droog-nat en voedselarm-rijk gradiënt vanaf de Veluwe tot aan de randmeren en het samenhangend systeem van infiltratie op de Veluwe en kwel in de overgangszone en de Randmeerkust, tussen Harderwijk en Elburg met de daarbij behorende hoge waarden van en potenties voor beken, kwelafhankelijke vegetaties (natte schrale graslanden) en weidevogels;
9. De openheid en hoge waterstanden in Arkemheen, van de veen- en kleigebieden tussen Harderwijk en Elburg, in polder Oosterwolde en bij Dasselaar en de daarvan afhankelijke weidevogels;
10. De relatie tussen de randmeren (slaapplaats) en open veen- en kleigebieden langs de randmeerkust (foerageergebied) voor ganzen, zwanen en eenden;
11. De samenhang die de randmeerkust heeft met andere gebieden in de nationale natte as van water- en moerasgebieden met aan (riet)moeras gebonden soorten.
12. De strandwallen langs de randmeren met de daarbij behorende droge (stroomdal)graslanden en struwelen;
13. De (potentiële) uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren tussen de Veluwe en het Randmeer, in de nog weinig bebouwde delen van de Veluwerand, in het bijzonder de Hierdense poort.

2.3 Werkwijze EHS-toetsing

In voorliggende rapportage worden de voorgenomen plannen rond de Laak getoetst aan het EHS-beleid van de provincie Gelderland. Centraal in een EHS-toetsing staat de vraag of significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS als gevolg van een ingreep optreden.

Ter verduidelijking worden de bovengenoemde dertien aspecten (waar nodig) nader beschreven. Vervolgens wordt per aspect bepaald of het van toepassing is en indien van toepassing zal worden beoordeeld of het leidt tot significante aantasting van de wezenlijke en kenmerkende waarden. Wanneer wordt beoordeeld dat negatieve effecten op een bepaald aspect zullen optreden, wordt een aanzet gegeven tot mogelijke mitigerende maatregelen om negatieve effecten weg te nemen. Wanneer met zekerheid geen negatief effect op een aspect optreedt, wordt deze niet verder behandeld.

² HEN-water: water van het hoogst ecologische niveau. Het benadert de meest een natuurlijke situatie. De provincie wil die ecologische waarde beschermen en eventuele negatieve beïnvloeding terugdringen.

2.4 Herijking EHS in Gelderland

Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben tussen november 2010 en januari 2011 hun uitgangspunten geformuleerd voor de door het Rijk ingezette Herijking van de Ecologische Hoofdstructuur. Deze herijking dient op korte termijn gestalte te krijgen en maakt deel uit van een nieuw (deel)akkoord Vitaal Platteland tussen Rijk en provincie.

Het rijk bezuinigt fors op de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), maar Gedeputeerde Staten willen als een betrouwbare partner de verplichtingen nakomen. Ze zijn van mening dat de EHS niet alleen van belang is voor de biodiversiteit, maar ook voor de economie, leefbaarheid en klimaatadaptatie. Verbindingen tussen natuurgebieden blijven van groot belang, maar moeten met minder geld worden gerealiseerd.

Uitgangspunten Gedeputeerde Staten

Pas als de financiële en inhoudelijke kaders helder zijn, komt een eventuele aanpassing van het ruimtelijk kader in beeld. Gedeputeerde Staten ondersteunen de verschuiving naar beheer van EHS, maar er is een doorbraak nodig in de realisatie van nieuwe natuur door particulieren. Een belangrijke voorwaarde is dat de EHS effectief en efficiënt wordt gerealiseerd en dat duurzaam en betaalbaar beheer is gewaarborgd. Gezien de rijksbezuinigingen is dat de grote uitdaging.

Uitdagingen en kansen

Het rijk wil de provincies meer zeggenschap en verantwoordelijkheid geven voor het landelijk gebied. Als de provincie deze verantwoordelijkheid neemt, betekent dit meer zeggenschap voor de provincie en het loslaten door het Rijk. Gedeputeerde Staten willen met partners nadenken over nieuwe instrumenten, nieuwe financieringsconstructies en of de inzet van extra beleidsruimte. Met de Gelderse partners is afgesproken dat zij aangeven wat nodig is en wat zij kunnen doen in het licht van minder rijksgeld om de EHS te realiseren. De inzet van provinciale middelen wordt integraal afgewogen met andere beleidsvelden en het is aan de (nieuwe) Staten daar een besluit over te nemen.

(gepubliceerd op 20 januari 2011, Provincie Gelderland)

3 Selectie van te toetsen wezenlijke kenmerken en waarden

3.1 Te toetsen kenmerken en waarden

De geplande ontwikkeling is getoetst aan alle dertien kernkwaliteiten en omgevingscondities die in paragraaf 2.2 genoemd zijn. Uit deze toetsing blijkt dat twee van deze kernkwaliteiten aangetast dan wel beïnvloed worden. Omwille van de leesbaarheid zijn hieronder alleen deze twee onderdelen, de punten 1 en 3, hieronder toegelicht. De overige punten zijn in een gelijke analyse opgenomen in een bijlage (Bijlage 6)

3.2 Kernkwaliteiten en omgevingscondities Gelderland

1. Een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die zijn aangewezen voor nieuwe natuur en agrarische natuur.

Beschrijving & aanwezigheid

Om voldoende natuurkwaliteit te garanderen heeft de provincie zowel binnen als buiten de EHS aangegeven welke natuur ze waar nastreeft in de vorm van de zogenoemde natuurdoeltypen. Bij natuurdoeltypen gaat het om een samenhangend geheel van planten en dieren die horen bij de omstandigheden van een bepaald gebied. Binnen de EHS is aan de hand van natuurdoeltypen de specifieke natuurdoelstelling van bestaande en te ontwikkelen bossen, natuurgebieden en cultuurlandschappen met natuurwaarden aangegeven.

De verbreding van de Laak vindt plaats in gebied dat is aangewezen als Zoekgebied voor agrarisch natuurbeheer. Het plangebied ligt binnen een deel van de Randmeerkust met het natuurdoeltype weidevogelgrasland (Bijlage 2 van de Streekplanuitwerking). Het gebied is tevens aangemerkt als beschermd weidevogelgebied (Kaart 6 van de Streekplanuitwerking); dergelijke gebieden worden gezien als kernkwaliteit.

Weidevogelgraslanden bestaan uit bemeste, in het voorjaar natte productiegraslanden met een uitgestelde maaidatum, in open landschap. In tegenstelling tot de meeste andere fauna hebben weidevogels baat gehad bij de toenemende voedselrijkdom van de Nederlandse graslanden, maar ze nemen de laatste decennia weer sterk af door verdroging en door mechanisatie in de landbouw (Provincie Gelderland, 2006).

Te verwachten effecten

Als gevolg van de verbreding van de Laak verdwijnt een oppervlak van circa één hectare weidevogelgrasland/weidevogelgebied. Er is dus sprake van areaalverlies binnen de EHS. Daarnaast zal de kwaliteit van het resterende gebied voor weidevogels mogelijk afnemen als gevolg van verstoring door een toename van recreanten. Een effectbepaling dient dan ook uitgevoerd te worden.

3. Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AMvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet.

Beschrijving & aanwezigheid

Het doel van het provinciale soortenbeleid is het duurzaam veiligstellen van bedreigde plant- en diersoorten in Gelderland. Op deze wijze wordt invulling gegeven aan de nationale kaders zoals de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet en aan internationale verplichtingen zoals de Habitat- en Vogelrichtlijn. De kwaliteit van het leefgebied van bepaalde soorten wordt beschouwd als een kernkwaliteit van de

Ecologische Hoofdstructuur. Het gaat hier om alle soorten waarvoor niet standaard bij ruimtelijke ingrepen een vrijstelling geldt op de verbodsbepalingen - de zogenoemde tabel 2- en tabel 3-soorten.

Bij een steekproefsgewijze bemonstering van de Laak ter hoogte van de ingreep (op 16 september jl.) is onder andere de beschermde kleine modderkruiper aangetroffen (tabel 2-soort). Ook werden zoetwatermosselen aangetroffen, wat betekend dat de watergangen in potentie geschikt zijn als voortplantingsgebied van bittervoorn (tabel 3-soort). Bittervoorns zijn ook bekend uit de monding van de Laak bij het Eemmeer (Nederpel & Den Boer, 2008 en Van den Brandhof *et al.* 2010). Daarnaast kan rivierdonderpad (tabel 2-soort) niet worden uitgesloten in de Laak. Hoewel de soort hoofdzakelijk gebonden is aan de stortstenen oeververdediging van de randmeren (en ook is aangetroffen rond de Laakmond), kunnen exemplaren ook in de Laak zelf voorkomen.

Naast vissoorten is de omgeving van het plangebied geschikt als broedgebied voor weidevogels. Op de omliggende gras- en akkerlanden zijn soorten als Grutto, Tureluur, Scholekster en Kievit te verwachten (Van Manen en Van Diermen, 2005) en in de oevers van de Laak kunnen soorten als meerkoet en wilde eend broeden.

Uit de omgeving zijn enkele waarnemingen bekend van poelkikker. In de polder aan de Utrechtse zijde van de Laak zijn twee waarnemingen bekend uit 2003 en rond de monding van de Laak zijn enkele waarnemingen bekend uit 2008 en 2010. In de Laak zelf wordt de soort overigens niet verwacht. Tevens wordt aangenomen, gezien het lage aantal poelkikkers ten opzichte van het totaal aantal groene kikkers, dat het hier bijna zeker gaat om poelkikkers als gevolg van hybridogenese, waarbij door het genetisch materiaal van deze groene kikkers (*spec.*) sporadisch zogenaamde poelkikkers ontstaan (Marijnissen, 2008). Van grote, enigszins zuivere poelkikkerpopulaties of -clusters is hier geen sprake. Door het ontbreken van (waarnemingen van de) soort en het hier waarschijnlijk gaat om met name bastaardkikkers, wordt deze soort buiten beschouwing gelaten. Ook andere beschermde soorten worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en het ontbreken van geschikt biotoop niet verwacht in of rond de planlocatie.

Te verwachten effecten

Door de verbreding van de Laak wordt bestaand leefgebied voor vissen (tijdelijk) vernietigd. Wel ontstaan nieuw en naar verwachting beter leefgebied na verbreding en herinrichting. Door de verbreding verdwijnt wel permanent broedgebied van weidevogels. Daarnaast wordt door de (nieuwe) wandelpaden een groter gebied verstoord dan in de huidige situatie. Dit kan eveneens een negatief effect hebben op beschermde broedvogels. Een nadere effectbepaling dient dan ook uitgevoerd te worden. In hoofdstuk 4 zal hier uitvoeriger op in worden gegaan.

3.3 Samenvatting

Samengevat kan worden dat van de effecten die voor de hele EHS in Gelderland beoordeeld dienen te worden alleen mogelijk negatieve effecten op het areaal van weidevogelgrasland/weidevogelgebied (punt 1) en effecten op in de Flora- en faunawet beschermde soorten optreden (punt 3) en dus nader getoetst dienen te worden.

Van de specifieke punten waarop gelet dient te worden in het deelgebied Randmeerkustzone zijn geen van de punten van toepassing op het plangebied en dienen dan ook niet nader getoetst worden (Bijlage 6).

Beide onderdelen worden in het volgende hoofdstuk nader uitgewerkt.

4 Effectbeoordeling

4.1 Areaalverlies

Weidevogelgebied

Over een lengte van 1.300 meter zal de Laak worden verbreedt van vier naar circa twaalf meter. Als gevolg van deze verbreding gaat een oppervlak van 1,04 hectare weidevogelgrasland verloren (lengte van de te verbreden Laak maal de breedte).

Conform het compensatiebeginsel dient bij verlies aan oppervlak dit gecompenseerd te worden. Hierbij moet niet alleen op het verloren gegane oppervlak gelet worden, maar ook op de kwaliteit die verloren gegaan is. Voor kernkwaliteiten, zoals in dit geval, mag niet gecompenseerd worden met een ander natuurtype.

Een alternatief voor compensatie is in dit specifieke geval de saldobenadering. Dit betekent in dit geval dat in de omgeving gezocht wordt naar partners (terrein- of grondeigenaren) die graslandpercelen dusdanig gaan beheren dat deze geschikt zijn voor weidevogels.

Beschermde soorten

In de Laak zijn enkele beschermde vissoorten aangetroffen of verwacht. Door de geplande inrichting van een verbrede Laak met natuurlijke oevers neemt het oppervlak leefgebied van deze soorten juist toe. Van een afname van areaal is voor deze soorten dan ook geen sprake.

4.2 Verstoring

Tijdelijke effecten

Omdat de aanlegwerkzaamheden tijdelijk zijn, is er hierdoor ook alleen tijdelijk een negatief effect te verwachten. Hierbij kan een negatief effect optreden op, langs de Laak of in de omgeving broedende (weide)vogels of in de Laak aanwezige vissoorten. Hoewel een dergelijk tijdelijke effect naar verwachting geen invloed heeft op de langjarige gemiddelden in combinatie met de natuurlijke fluctuaties van populaties, zijn (significant) negatieve effecten niet uit te sluiten op soorten met een lage verstoringstolerantie en/of een laag reproductiesucces zoals de kwetsbare weidevogels Grutto en Tureluur. Met deze broedvogels kan relatief eenvoudig rekening gehouden worden door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor weidevogels loopt het broedseizoen van maart tot en met juli³.

Voor de in de Laak aanwezig (beschermde) vissoorten betekenen de werkzaamheden uiteindelijk een verbetering van het habitat (dit betreft alleen de wijzigingen van de Laak, de aanleg van de wandelpaden heeft geen negatief effect op deze soorten). Gedurende de werkzaamheden kan de Laak echter wel tijdelijk ongeschikt worden door de graafwerkzaamheden (fysieke verstoring en vertroebeling van het water). Vanuit de Flora- en faunawet is het voor de beschermde soorten kleine modderkruiper, bittervoorn en rivierdonderpad noodzakelijk dusdanig te werken dat van verstoring geen sprake is. Hiervoor dient een werkprotocol opgesteld te worden, waarin omschreven staat hoe deze verstoring geminimaliseerd wordt. Wanneer een werkprotocol opgesteld wordt, is het aanvragen van een ontheffing niet (meer) noodzakelijk. Bij de werkwijze kan gedacht worden aan het in de juiste periode uitvoeren van de werkzaamheden (meest gunstig is september - oktober), het vooraf wegvangen of verjagen van soorten en het ecologisch begeleiden van de werkzaamheden in het veld voor het voorkomen of bijsturen van eventuele calamiteiten et cetera.

³ Het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen is waarschijnlijk ook noodzakelijk vanuit de Flora- en faunawet, omdat over het algemeen geen ontheffing wordt verleend voor het verstoren van broedende vogels, omdat werken buiten het broedseizoen een goed en werkbaar alternatief vormt.

Permanente effecten

Effecten van recreatie

De verwachte permanente effecten zijn naar verwachting vooral het gevolg van (een toename van) recreatie. Een berekening van de toename van het aantal bezoekers als gevolg van het recreatief aantrekkelijker maken van de Laak is uitgevoerd door Den Held (2007)⁴. Uit dit onderzoek blijkt dat er inderdaad een toename van het aantal recreanten zal plaatsvinden. Elke vorm van recreatie heeft een eigen mate van verstoring die gerelateerd is aan de intensiteit, de aanwezigheidsduur van een recreant (verplaatsingssnelheid) en de voorspelbaarheid van het gedrag. Krijgsveld *et al.* (2008) hebben de resultaten van een groot aantal studies naar verstoringafstanden van vogels door diverse oorzaken samengevat. De mate van verstoring kan per soort en per terreingebruik sterk verschillen. Uit deze onderzoeken blijkt bijvoorbeeld dat fietsers over het algemeen minder verstorend zijn dan wandelaars, omdat fietsers zich sneller voortbewegen en dus sneller weer weg zijn en fietsers een meer vaste en voorspelbare koers volgen. Wandelaars hebben een hogere mate van onvoorspelbaarheid en zijn langer aanwezig in een gebied, waardoor de verstoring bij gelijke afstand hoger is. Honden, al dan niet loslopend, hebben een groot verstorend effect, omdat deze als predator worden gezien, vaak gericht achter vogels aanjagen en een grote onvoorspelbaarheid hebben.

Verstoring wordt hierbij gezien als afwijkingen in natuurlijk gedrag of fysiologie als gevolg van de aanwezigheid van mensen. Deze afwijkingen betreft bijvoorbeeld het vaker moeten opvliegen, stoppen met foerageren, verhoogde hartslag, maar ook directe predatie of afbreken van broedzorg. De tijd dat een individu verstoord wordt kan niet besteed worden aan bijvoorbeeld voedsel zoeken waardoor deze tijd later ingehaald zal moeten worden. Vaak veroorzaakt de verstoring tevens een inspanning (wegvliegen) waardoor per saldo meer gefoerageerd zal moeten worden. Indien dit slechts beperkt of niet mogelijk is kan dit uiteindelijk leiden tot een verminderde overlevingskans of reproductiesucces of het verlaten van het gebied.

In de toetsing wordt uitgegaan van de bron met de grootste verstoringzone. Deze afstand kan dan gezien worden als de verstoringafstand in relatie tot recreatie. Aangenomen is dat buiten deze afstand geen verstoring optreedt die er toe leidt dat exemplaren het gebied verlaten.

De mate van verstoring kan per soort en per terreingebruik sterk verschillen. Meerkoet is bijvoorbeeld weinig gevoelig (circa 20 meter voor langslopende recreanten) terwijl Tureluur en Grutto (zeer) gevoelig zijn (respectievelijk circa 200 en 350 meter). In tabel 1 is voor enkele kenmerkende weidevogels de verstoringafstand opgenomen (in relatie tot recreatie). De afstanden zijn gebaseerd op diverse bronnen, zoals Krijgsveld *et al.* (2008) en de Profielendocumenten (Ministerie van LNV, 2008b). De afstanden betreffen een indicatie van de verstoringafstand in relatie tot bewegingen, geluiden en de aanwezigheid van recreanten. Uit het overzicht blijkt dat de meeste soorten een verstoringafstand hebben tussen de 100 en 250 meter. Van de kleinere zangvogels ligt de afstand over het algemeen lager.

Verwachte effecten

Op basis van de in tabel 1 aangegeven verstoringafstanden kan voor de recreatieve routes worden bepaald wat het gebied is dat verstoord wordt door de recreatie. Omdat de verstoringafstand per soort kan verschillen, is een verstoringzone aangehouden op basis van de meest verstoringgevoelige soort.

Op basis van deze zonering is te bepalen hoeveel oppervlak van het weidevogelgebied verstoord kan worden door recreatie. Daarbij moet echter ook rekening gehouden worden met de al bestaande situatie, waarin ook al verstoring optreedt door infrastructuur, bebouwing en agrarisch landgebruik. De mate van verstoring in de huidige situatie is bepaald aan de hand van (onder andere) de hierboven genoemde

⁴ getallen in deze rapportage (Den Held 2007) zijn gebaseerd op het destijds gehanteerde inrichtingsplan. Het huidige inrichtingsplan wijkt hier enigszins van af, maar aantallen bezoekers blijven naar verwachting onveranderd.

bronnen over verstoringsafstanden⁵. Verrekening van de huidige, autonome situatie met de verwachte verstoringsafstanden van recreatie, leidt dan tot het netto verstorings-effect. De uitkomst is grafisch weergegeven in Bijlage 8. In onderstaande tabel 2 is het berekende oppervlakte weergegeven (berekend met ArcGIS). Hieruit blijkt dat de verstoringszones over nagenoeg het hele gebied liggen. Opvallend is dat de meeste territoria van weidevogels buiten de bestaande verstoringszones liggen⁶.

Tabel 1. Verstoringsafstanden ten aanzien van recreatie van enkele weidevogels (Bron: onder andere Krijgsveld et al. 2008 en Ministerie van LNV, 2008)

Soort	Verstoringsafstand [meter]	Verstorings-gevoeligheid
Wilde eend	50 - 250	Matig - gemiddeld
Slobeend	100 - 200	Groot
Meerkoet	50 - 150	Matig - gemiddeld
Scholekster	100 - 200	Gemiddeld
Kievit	100 - 200	Gemiddeld
Grutto	150 - 350	Gemiddeld - groot
Wulp	100 - 300	Gemiddeld - groot
Tureluur	100 - 250	Gemiddeld
Veldleeuwerik	100 - 150	Gemiddeld
Gele kwikstaart	100 - 150	Gemiddeld

Kanoërs veroorzaken minder verstoring omdat deze niet boven de kade uitkomen (alleen een enkele peddel). Uit broedvogelkarteringen in de Wieden en Weerribben is gebleken dat kritische weidevogelsoorten voorkomen op een afstand van minimaal 50 meter van kanoroutes (Van der Hut *et al.* 2009). Deze verstoringszone van kanoërs valt dan ook geheel binnen deze van de wandelaars en wordt dan ook niet verder apart besproken. Wel kan de kanoroute verstoring werken op soorten van de nieuw aan te leggen natuurlijke oever. Omdat dit echter in de huidige situatie nog niet bestaat, is hier geen sprake van een toename van verstoring.

Tabel 2. Verstoord oppervlak in de huidige situatie en de verwachte toename van verstoring als gevolg van recreatie door de geplande ontwikkelingen. Het effect van kano's valt grotendeels weg doordat de kano's niet boven de oever van de Laak uitkomen, alleen een enkel peddel kan hier zichtbaar zijn. (zie ook kaarten in Bijlage 8).

	Verstoring		
	huidige situatie	door recreatie	toename
oppervlak verstoord gebied (in hectares)	22,5	61,8	39,3

Nadere toelichting

Als gevolg van de aanleg van het zuidelijke klompenpad zal een groot deel (39,3 hectare) van de polder verstoord worden die in de huidige situatie nog niet verstoord is. Het noordelijke klompenpad komt hoofdzakelijk in de buurt van bebouwing te liggen, waardoor deze voor een groot deel binnen de bestaande verstoringszone van deze bebouwing komt te liggen. Hierbij moet wel bedacht worden dat het gebied binnen een verstoringszone niet in het geheel ongeschikt, maar minder geschikt is en dat er een geleidelijke schaling in de zone zit van binnen naar buiten. Door de toevoeging van

⁵ Verstoringszones per bron: bebouwing: 200 meter, lokale wegen: 150 meter, fietspad op de dijk: 200 meter, wandelpad: 200 meter en kanoroute 50 meter.

⁶ Van de aangrenzende polder zijn geen recente, systematische telgegevens beschikbaar. De meeste recente telling is uitgevoerd in 2004 en dus niet meer erg betrouwbaar. Verwacht wordt dat de afgelopen jaren er weinig (ruimtelijke) veranderingen zijn geweest in het gebied, waardoor de relatie tussen de verstoringszones en de locatie van de weidevogels wel enigszins klopt.

recreatieverstoring zal het gebied dat in de huidige situatie ook verstoord wordt, meer verstoord worden. De getallen in tabel 2 zijn dan ook niet absoluut.

Voor het verbinden van de nieuwe wandelpaden door de polder, komt ook een pad langs de Laak te liggen (aan de noordzijde), waardoor ook het gebied direct grenzend aan de Laak binnen de verstoringzone komt te liggen.

De verstoring als gevolg van de vaarroute voor sloepen en kano's valt binnen het gebied dat ook door de wandelpaden verstoord wordt. Er vindt hierdoor dus geen toename van het verstoorde oppervlak plaats. Wel wordt de verstoring als gevolg van en wandelaars en vaarbewegingen hoger, waardoor het gebied dat minder geschikt is, groter is dan bij alleen wandelaars.

4.3 Conclusie

De tijdelijke negatieve effecten op (weide)vogels die optreden als gevolg van de aanlegwerkzaamheden kunnen relatief eenvoudig worden opgeheven door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor de in de Laak aanwezig (beschermde) vissoorten betekenen de werkzaamheden uiteindelijk een verbetering van het habitat. Tijdens de aanlegwerkzaamheden kunnen echter wel negatieve effecten op (beschermde) vissoorten optreden. Deze effecten zijn weg te nemen door te werken volgens een ecologisch werkprotocol.

Voor de soorten waarvoor de Laak en het aangrenzende weidevogelgebied van belang is (in relatie tot de EHS-doelen), kan worden geconcludeerd dat significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden zullen optreden - aangezien een areaal van 1,04 hectare weidevogelgebied verdwijnt door de verbreding/versterking van de Laak en een groot deel (39,30 hectare) van de polder ten noorden van de Laak aan een hogere intensiteit van recreatieve verstoring zal worden blootgesteld.

Wanneer het beleid ten aanzien van de EHS gevolg wordt, is het plan alleen uitvoerbaar wanneer het project van groot openbaar belang is en er geen redelijke alternatieven zijn. De provincie Gelderland heeft echter aangegeven dat de optredende negatieve effecten in voorliggende situatie kunnen worden opgeheven door gelijktijdig met het initiatief mitigerende maatregelen te nemen, waardoor er per saldo geen verlies optreedt van areaal, kwaliteit en samenhang binnen de EHS (de zogenoemde saldobenadering). Hierbij is het alleen noodzakelijk de ontwikkelingen in Gelderland er bij te betrekken. Omdat per abuis te weinig grond blijkt te zijn aangekocht wordt In afwijking van het voorlopig ontwerp het fietspad geheel op de kade aangelegd. Dit veroorzaakt mogelijk een extra verstoring in het aangrenzende weidevogelgebied. Aangezien het fietspad zowel buiten de EHS-verweven als buiten de provincie Gelderland ligt heeft dit gegeven echter geen invloed op de compensatieopgave.

Bij het toepassen van mitigerende maatregelen is het van belang dat binnen de EHS een kwaliteitsverbetering plaatsvindt waarbij het oppervlak natuur minimaal gelijk blijft dan wel toeneemt. Een kwaliteitsverbetering kan bijvoorbeeld ontstaan doordat binnen de EHS met bestemmingen geschoven wordt en/of binnen de ruimtelijke visie vergroting van kwaliteit optreedt, ter compensatie van het gebied dat door de plannen verloren gaat. Voorwaarde is wel dat als gevolg van de genomen maatregelen een beter functionerende EHS ontstaat. Provincie Gelderland heeft aangegeven dat het verlies van oppervlak gemitigeerd kan worden door de kwaliteit van landbouwgrond met weidevogelfunctie ten noorden van de Bunschoterweg in de polders van Natura 2000-gebied Arkemheen, te verbeteren. Hierbij moet bijvoorbeeld gedacht worden aan het verhogen van de waterstand waardoor het gebied wordt omgezet van agrarisch gebied met weidevogelfunctie naar weidevogelgebied met agrarische functie. Bij deze benadering (saldobenadering) is niet per definitie het oppervlak te compenseren EHS van belang, maar wordt uitgegaan van een kwalitatieve compensatie. Dit betekent dat minimaal het zelfde aantal paar weidevogels moet kunnen broeden. Een perceel van een kwalitatief hogere waarde, kan dan wellicht in omvang kleiner zijn.

4.4 Alternatieven en aanbevelingen

Het areaal waarop verstoring zal plaatsvinden als gevolg van een toename in recreatie zal verkleind kunnen worden door de ligging en openstelling van de klompenpaden zorgvuldig te kiezen. Het meest noordelijke aan te leggen klompenpad zal minder verstoring veroorzaken op weidevogels, omdat dit pad in de nabijheid van andere verstoringbronnen ligt. Het zuidelijke klompenpad en het klompenpad over de noordelijke Laakkade liggen in open gebied en hebben daarom een hogere mate van verstoring tot gevolg. Een alternatief om de verstoring van de klompenpaden te voorkomen is de klompenpaden niet te realiseren. Effecten op weidevogels als gevolg van verstoring door de klompenpaden zullen dan niet of in mindere mate optreden. De recreatieve functie wordt dan echter niet verbeterd. Een andere mogelijkheid is de klompenpaden af te sluiten in de broedperiode van weidevogels. Hierbij is het belangrijk dat wandelaars goed geïnformeerd worden over geldende regels. Hierbij is het van belang om 'goed' gedrag van recreanten te stimuleren. Dit kan bijvoorbeeld bereikt worden door het plaatsen van borden, maar de regels kunnen ook gecommuniceerd worden via routebeschrijvingen en folders. Wanneer het voor wandelaars duidelijk is dat het een voorrecht is dat zij langs agrarische percelen mogen lopen, zullen zij meer verantwoordelijkheid nemen en minder overlast veroorzaken.

Een ander belangrijk aspect is het verstoringseffect van al dan niet loslopende honden. De verstoringseffecten van honden op vogels ligt hoger dan voor wandelaars (Krijgsveld *et al.* 2008). Aangeraden wordt dan ook om de klompenpaden af te sluiten voor honden.

4.5 Post Scriptum definitieve plannen

Bij een bestuurlijk overleg van de betrokken partijen op 16 maart 2011 zijn op basis van deze EHS-toets en de aanbevelingen hierin enkele beslissingen genomen.

In de aanbevelingen wordt voorgesteld om (deels) af te zien van de klompenpaden om verstoring van weidevogels te voorkomen. Het bestuur heeft besloten om het klompenpad op de kade te laten vervallen en overweegt om het diagonale klompenpad tussen Achterhoek en de Knik wel aan te leggen en dit pad (conform het advies) te verbieden voor honden en tijdens het broedseizoen af te sluiten. Met de Provincie Gelderland is overeengekomen dat alleen het areaalverlies gecompenseerd wordt. Zoals eerder gesteld heeft het niet aanleggen c.q. tijdelijk afsluiten van de klompenpaden geen effect op de compensatieopgave.

5 Compensatiemaatregelen

5.1 Achtergrond

Zoals in de bovenstaande hoofdstukken is beschreven, dient in het kader van de EHS gecompenseerd te worden. De compensatie is alleen uitgewerkt voor het oppervlak dat daadwerkelijk verdwijnt door de verbreding van de Laak. Hiervoor is namelijk een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Voor plannen, inrichtingen of activiteiten die buiten de begrenzing van de EHS plaatsvinden is compensatie volgens het compensatiebeginsel niet nodig. Wel worden de effecten meegewogen in de beoordeling van de compensatie.

Door de verbreding verdwijnt circa 1 hectare weidevogelgebied (paragraaf 4.3) welke bij voorkeur gecompenseerd dient te worden gecompenseerd in het poldergebied in de directe omgeving (bijvoorbeeld in Arkemheen). Het projectbureau SVGV, heeft hiervoor drie mogelijkheden onderzocht welke mogelijk zouden kunnen dienen ter compensatie. Naast deze drie oplossingen is er nog een vierde oplossing die door de gemeente Nijkerk is aangedragen. Hieronder worden deze vier opties eerst beschreven en vervolgens wordt op basis van ecologische argumenten een voorkeursalternatief aangewezen.

5.2 Mogelijke compensaties *(bron Projectbureau SVGV,)*

1. Inzet BBL-grond binnen het reservaatgebied, bedoeld voor publieke realisatie (SBB)

Dit is grond die al in eigendom is van BBL en ligt binnen het reservaatgebied van Arkemheen. Staatsbosbeheer is beoogd eigenaar en beheerder en de grond zal ook worden doorgeleverd worden aan Staatsbosbeheer. De grond ligt feitelijk al op een goede plek en heeft al een natuurbestemming en is dus zodoende niet geschikt voor compensatie. Deze optie komt dan daarmee dan ook te vervallen.

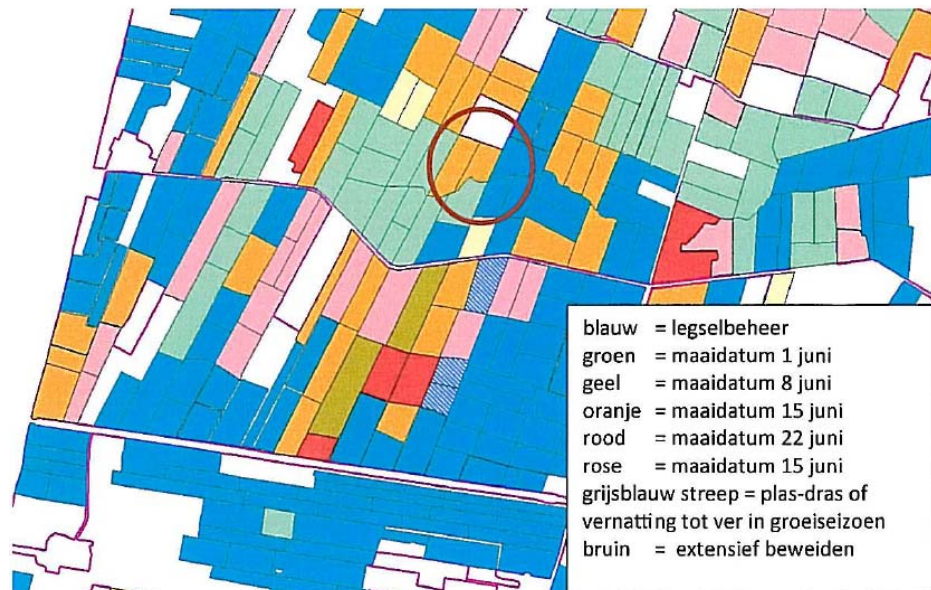
2. Inzet BBL-grond binnen het reservaatgebied, bedoeld voor particuliere realisatie

Door kavelruil wil DLG de reservaatdelen zoveel mogelijk percelen beschikbaar maken voor particulier natuurbeheer. Hiervoor kunnen eventueel gronden geruild worden met gronden in eigendom van BBL buiten de reservaatgebieden. Indien particulieren hier geen interesse in hebben, dient Staatsbosbeheer als zogenaamd vangnet. Stichting Biotoopverbetering Agrarisch Overleg (St. BAO) is wel geïnteresseerd als verantwoordelijke voor het beheer van dergelijke gronden, wanneer Staatsbosbeheer blijft fungeren als vangnet. Stichting BAO krijgt de gronden in eigendom, richt deze in en beheert ze met behulp van beheerovereenkomsten met de leden van de agrarische natuurvereniging. Door dit gebiedgerichte proces, zijn deze percelen minder geschikt voor compensatie, omdat er al natuurbeheerdoelen op komen te liggen via het agrarisch natuurbeheer.

3. Inzet BBL-grond buiten het reservaatgebied, bedoeld voor particuliere realisatie

Ook buiten het reservaatgebied, maar in de polder Arkemheen liggen doelstellingen voor weidevogelbeheer. Dit weidevogelbeheer is gebaat bij mozaïekbeheer, het stelsel van graslandpercelen met verschillende intensiteit van gebruik en beheer. Deze derde optie bekijkt dan ook of buiten het daadwerkelijke reservaat gronden zijn die geschikt zijn en bij kunnen dragen aan dit fijnmazige stelsel van mozaïekbeheer.

Hiervoor is in ieder geval één perceel geschikt dat voldoet aan de omvang en een gunstige ligging heeft. Het gaat hierbij om het perceel K192, ten noorden van de weg Bontepoort (figuur 3). Dit perceel grenst aan bestaand eigendom van Staatsbosbeheer en heeft aan de zuidzijde een landschappelijk waardevolle waterloop. Beoogde eigenaren zijn of Staatsbosbeheer of Stichting BAO. Omdat het perceel (nog) geen onderdeel is van een bestaan de ruilverkaveling of bestemd is als natuur vormt dit een goede compensatieoptie.



Figuur 3. Ligging van het voor compensatie geschikte perceel K 192 in polder Arkemheen, inclusief het bestaan de mozaïekbeheer.

4. Inzet van particuliere grond buiten het reservaatgebied

Ten westen van Vathorst-Noord ligt een hoek van circa vijf hectare waar ook weidevogels aanwezig zijn (figuur 4). Door de gemeente Nijkerk wordt aangedragen om dit gebied te behouden als poldergebied en dat dit wordt vastgelegd in het bestemmingsplan. Hiermee wordt tevens een buffer gerealiseerd tussen Arkemheen en Vathorst-Noord. De gronden kunnen dan middels een agrarische beheerovereenkomst (PSAN⁷) meer gericht op weidevogels gebruikt worden door de grondeigenaren (conventionele agrariërs). Nadeel is wel dat dit gebied niet in Gelderland/Nijkerk ligt maar op Utrechts/Amersfoort grondgebied.



Figuur 4. Ligging percelen voor agrarisch natuurbeheer

5.3 Geschiktheid voor compensatie

Uitgangspunt

Door de verbreding van de Laak verdwijnt permanent gebied dat is aangewezen als EHS en weidevogelgebied. Omdat oppervlakte verdwijnt, dient hiervoor gecompenseerd te worden. Bij deze compensatie dient niet alleen gekeken te worden naar de huidige kwaliteit, maar ook naar de potentiële kwaliteit. Dit betekend dat bijvoorbeeld graslanden die in de huidige situatie op een conventionele wijze agrarisch

⁷ Provinciale Subsidiereregeling Agrarisch Natuurbeheer

gebruikt worden, maar wel begrensd zijn als en de potentie hebben om als weidevogelgrasland te fungeren, voor compensatie ook deze potentiële waarden bepalend zijn.

Geschiktheid

Van de drie door het Projectbureau SVGV, onderzochte opties zijn twee opties niet geschikt, omdat op deze percelen al een natuurbestemming ligt dan wel op korte termijn bestemd gaan worden als natuur. Ook zonder de ontwikkelingen van de Laakzone worden deze percelen omgezet naar weidevogelgraslanden. Hierdoor zou met al bestaande natuur gecompenseerd worden, waardoor netto het oppervlak EHS/weidevogelgebied nog steeds afneemt. De eerste twee opties vallen daarom af als mogelijkheid.

De derde optie vormt wel een mogelijkheid, omdat hierbij een perceel dat nog niet bestemd is als natuur wel deze bestemming zal krijgen en door inrichting en beheer door Staatbosbeheer of de Stichting Biotoopverbetering Agrarisch Overleg gericht wordt gebruikt ten gunste van weidevogels. Door de ligging wordt het bestaande weidevogelgebied in Arkemheen vergroot, wat zowel de waarde voor weidevogels van dit perceel als de omliggende percelen vergroot. Ook de situering langs een watergang verhoogt de geschiktheid voor weidevogels. Tevens blijkt dat het broedsucces van weidevogels op door (natuur)terreineigenaren beheerde (weidevogel)graslanden significant hoger ligt dan op conventionele graslanden en graslanden met agrarisch natuurbeheer (Egmond et al, 2006).

De vierde optie, het inzetten van de poldergronden op Amersfoorts grondgebied, is op zich een enigszins vergelijkbare oplossing als de derde. Door in het bestemmingsplan vastleggen van de grond als polder en het werken met beheerovereenkomsten kan een zelfde resultaat bereikt worden als met grond die de bestemming natuur heeft. Deze optie heeft echter twee nadelen ten opzichte van de derde optie. Het belangrijkste verschil is de duurzaamheid. Hoewel de graslanden prima geschikt (kunnen) zijn voor weidevogels, zeker met gericht beheer, is het op weidevogels gerichte beheer gebaseerd op vrijwilligheid en subsidies. Bij het wegvallen van één of beide onderdelen en de percelen weer gebruikt gaan worden als conventioneel grasland, vervalt ook de geschiktheid voor weidevogels en hiermee dus ook de compensatie voor het verdwenen weidevogelgebied. Dus hoewel bestemmingsplantechnisch de polder wel beschermd kan worden als polder, is hiermee niet gegarandeerd dat het ook weidevogelgebied wordt of blijft. Tevens blijkt dat agrarisch natuur- of weidevogelbeheer nauwelijks effect heeft bij een verder conventioneel landgebruik en opbrengstdoelstellingen (o.a. Schroeder et al. 2009, Oosterveld, 2009, Melman, et al. 2008 en Kleijn 2006). Graslandbeheer dat sterk gericht is op overleving van weidevogels lijkt echter wel succes te hebben, de nadruk bij deze beheermethode ligt echter aanzienlijk minder op productie.

5.4 Aanbevelingen

Op basis van het voldoen aan de voorwaarden van compensatie in het kader van de EHS/weidevogelgebied en de duurzaamheid van de noodzakelijke oplossing wordt geadviseerd om voor de compensatie de derde optie te realiseren. Bij de eerste twee opties is er namelijk geen sprake van compensatie, omdat bij beide opties te betreffen percelen al de bestemming natuur hebben of gaan krijgen. Bij de laatste optie is er geen sprake van een duurzame oplossing omdat het resultaat te veel afhangt van de vrijwillige bijdrage van de grondeigenaren en de bestemming niet wijzigt. Dit biedt geen zekerheid voor toekomstige ontwikkelingen ten aanzien van het weidevogelgebied.

Bijkomend voordeel bij de derde optie is dat het oppervlak van dit perceel groter is dan de compensatieverplichting vereist. Hiermee wordt tevens een deel van de negatieve effecten door recreatieve verstoring mee gecompenseerd.

Geraadpleegde bronnen

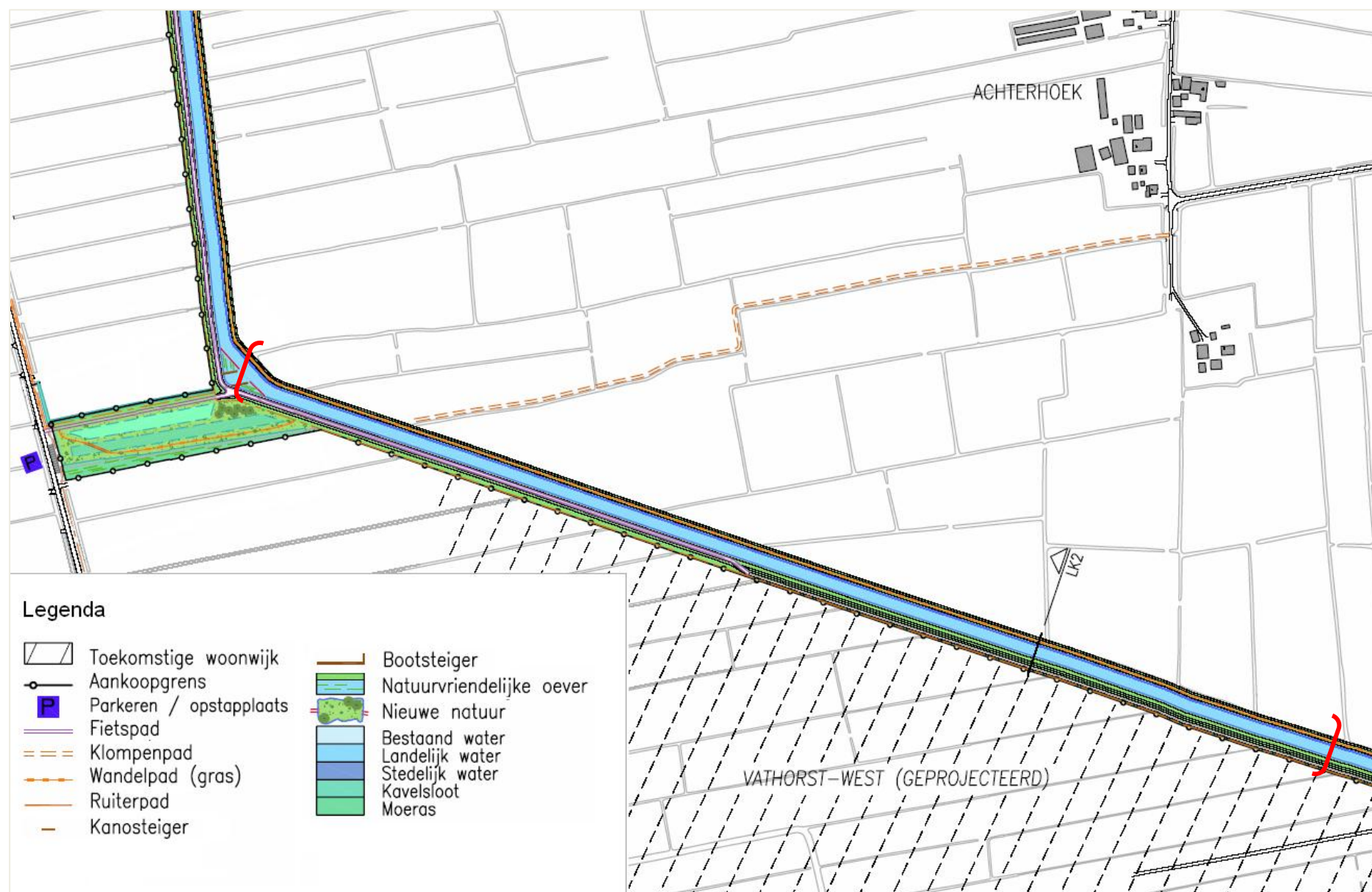
- Brandhof Van den, P.M. M. van der Sluis & M. Hoksberg (2010). Dijkversterking Zuidelijke Randmeren en Eemdijken. Beoordeling in het kader van Natuurwet- en regelgeving. Rapport 09-407. EcoGroen Advies BV, Zwolle.
- Egmond Van P. en T. de Koeijer (2006). Weidevogelbeheer bij agrariërs en terreinbeheerders. De Levende Natuur - jaargang 107 - nummer 3.
- Den Held, A. (2007). Quick scan haalbaarheid Laakzone; ecologie. Witteveen+Bos, projectcode BUNS20-2, 29 maart 2007, Deventer.
- Hut Van der, R.M.G., C.J. de Jonge, R.F.A. Berkers en L. Davids (2009). Visitormanagementplan Nationaal Park Weerribben - Wieden. A&W-rapport 1146. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden, Kenniscentrum Recreatie, Den Haag.
- Kleijn, D. (2006) Leidt weidevogelbeheer door boeren tot hogere dichtheden van weidevogels?. LIMOSA 79 : 074 - 074.
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits, J. van der Winden (2008) Verstoringsgevoeligheid van vogels; Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Vogelbescherming Nederland & Bureau Waardenburg.
- Manen Van W & van Diermen J. 2005. Broedvogels van Arkemheen in 2005. SOVON inventarisatierapport 2006/05. SOVON, Beek-Ubbergen.
- Melman, Th. C.P. A.G.M. Schotman, S. Hunink & G.R. de Snoo, (2006). Evaluatie weidevogelbeheer met een grutto - mozaïekmodel. De Levende Natuur - jaargang 107 - nummer 3.
- Ministeries van LNV en VROM (2007). Spelregels EHS. Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS.
- Nederpel, V & W den Boer (2008). Kade Laak; Inventarisatie beschermde fauna 2008. Van der Goes en Groot Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau. G&G-rapport 2008-33.
- Provincie Gelderland (2005). Streekplan Gelderland 2005; kansen voor de regio's. Vastgesteld door Provinciale Staten op 29 juni 2005. Provincie Gelderland (PS2005-413).
- Provincie Gelderland (2006). Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische hoofdstructuur; Provincie Gelderland. Mei 2006.
- Provincie Gelderland (2009). Streekplanherziening; Herbegrenzing Ecologische Hoofdstructuur. Vastgesteld door Provinciale Staten op 1 juli 2009. Provincie Gelderland (PS2005-413).
- Provincie Gelderland (2010). Natuurbeheerplan Gelderland. GS d.d. 5 oktober 2010.
- Oosterveld, E.B. Effectief weidevogelbeheer: naar een doeltreffender inzet van zwaar beheer (2009). De Levende Natuur - jaargang 110 - nummer 4.
- Platform: Kunnen we de achteruitgang van de weidevogelstand nog stoppen?. De Levende Natuur - jaargang 110 - nummer 4.
- Schroeder, J. en M. Hinsch, J.C.E.W. Hooijmeijer & T. Piersma, (2009). Faillissement dreigt voor Nederlands weidevogelbeleid De Levende Natuur - jaargang 110 - nummer 7.

Internet:

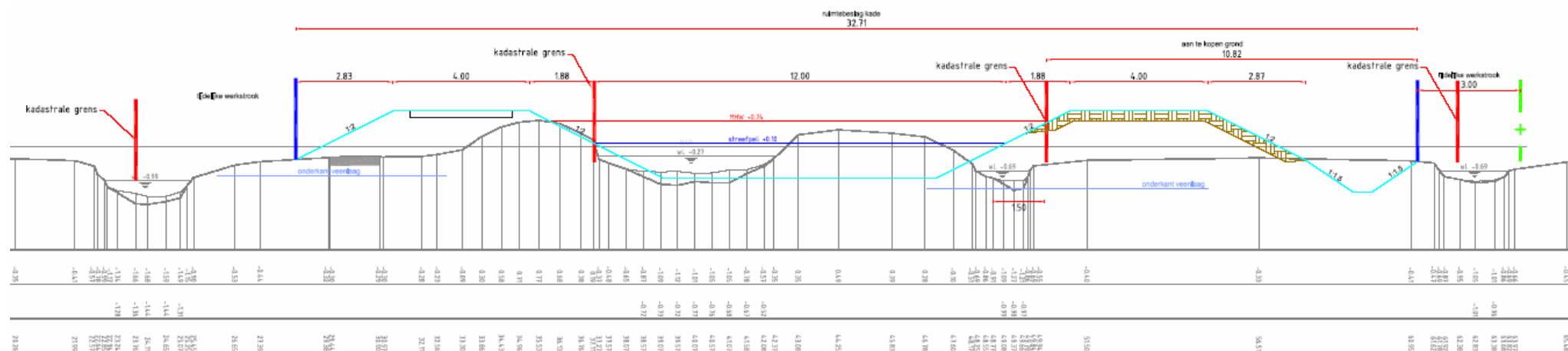
www.hetlnvloket.nl
www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
www.waarneming.nl
www.watwaswaar.nl

Bijlagen

Bijlage 1: Vastgestelde ontwikkelingsvisie Laakzone



Bijlage 2: Dwarsdoorsnede Laak in zowel huidige als toekomstige situatie



Dwarsprofiel 83

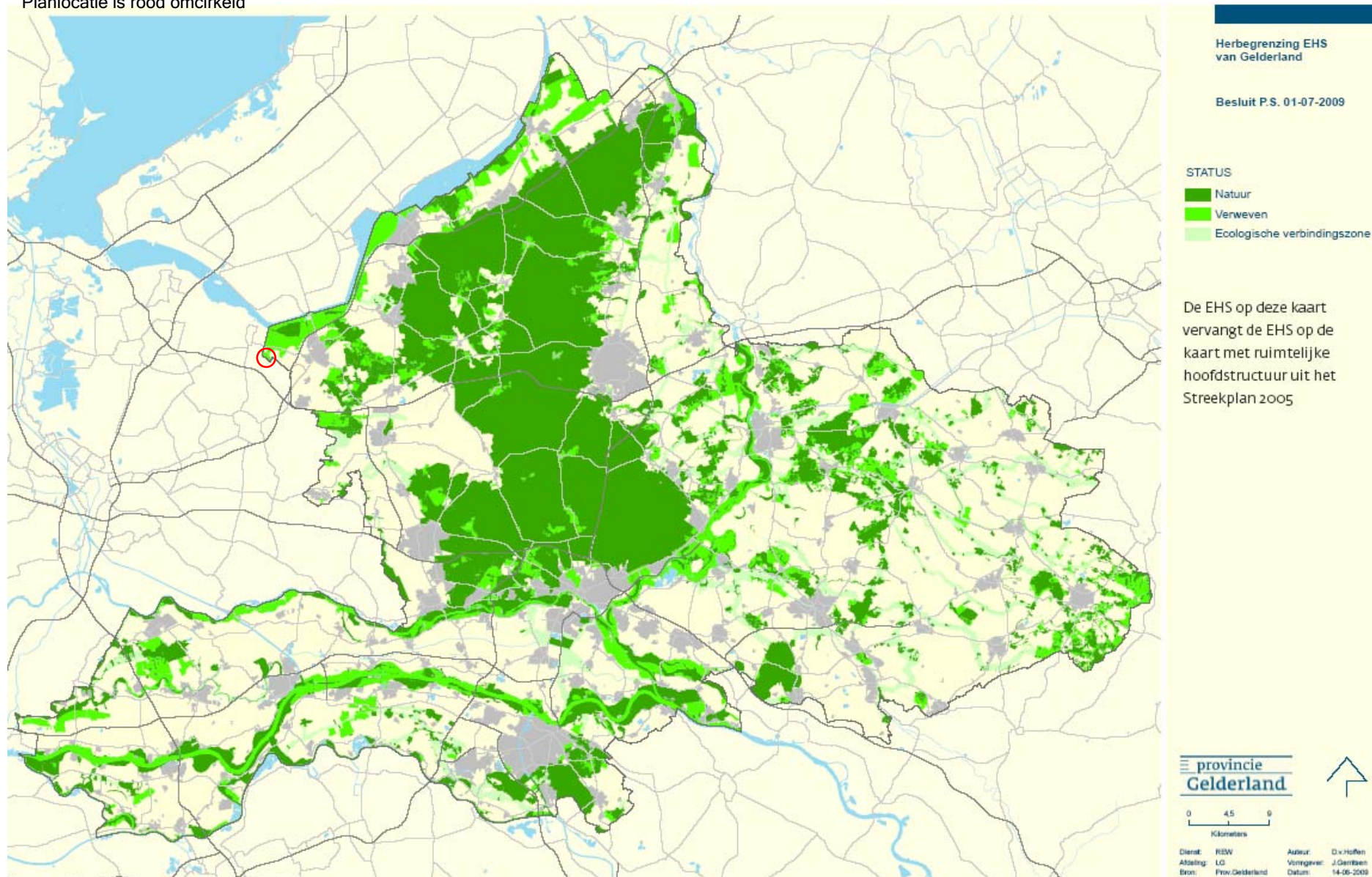
Schaal 1:100

LEGENDA:

- ruimte beslag nieuwe kade
- + tijdelijke werkstrook
- huidige kadastrale grens

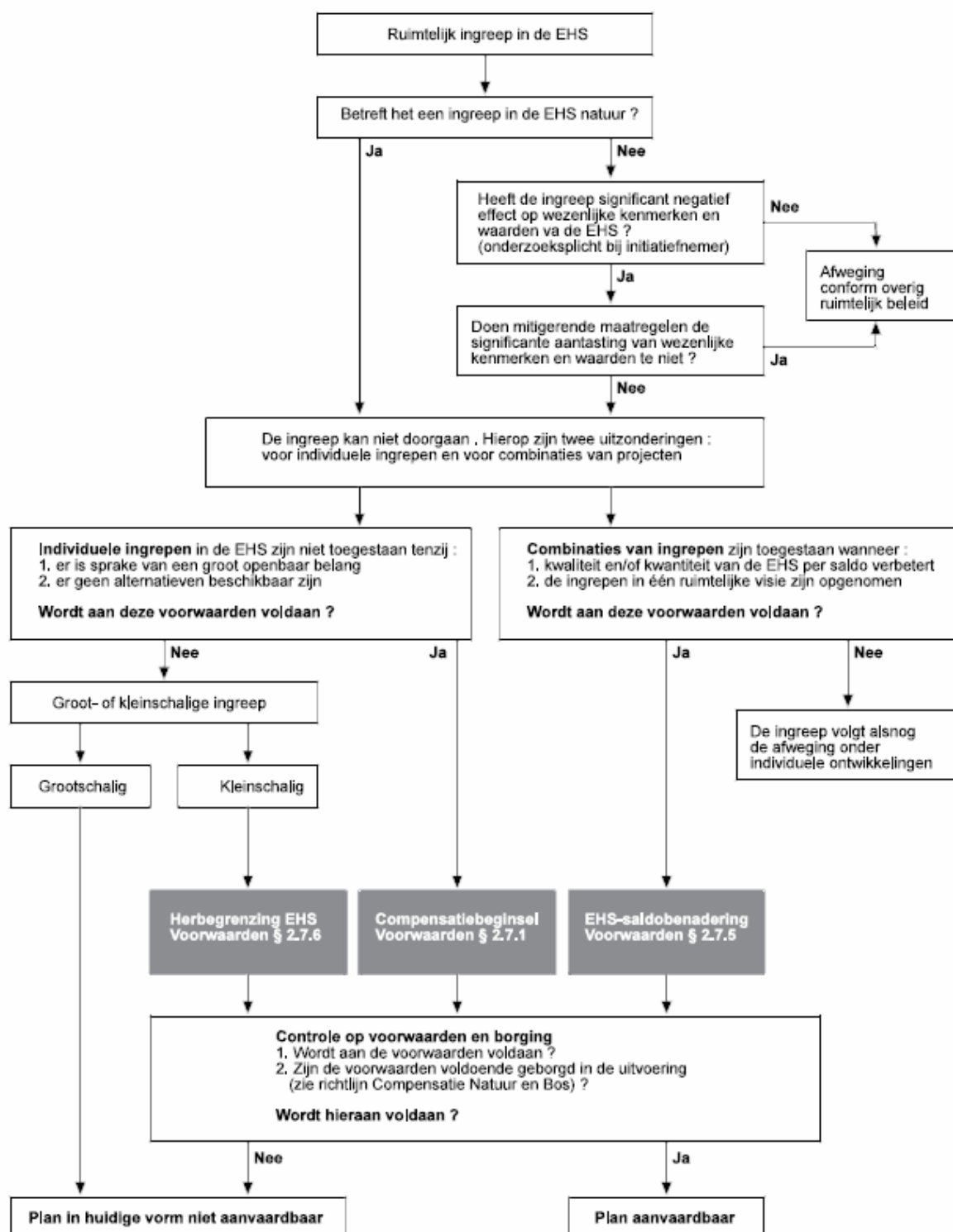
Bijlage 3 Kaart EHS provincie Gelderland

Planlocatie is rood omcirkeld



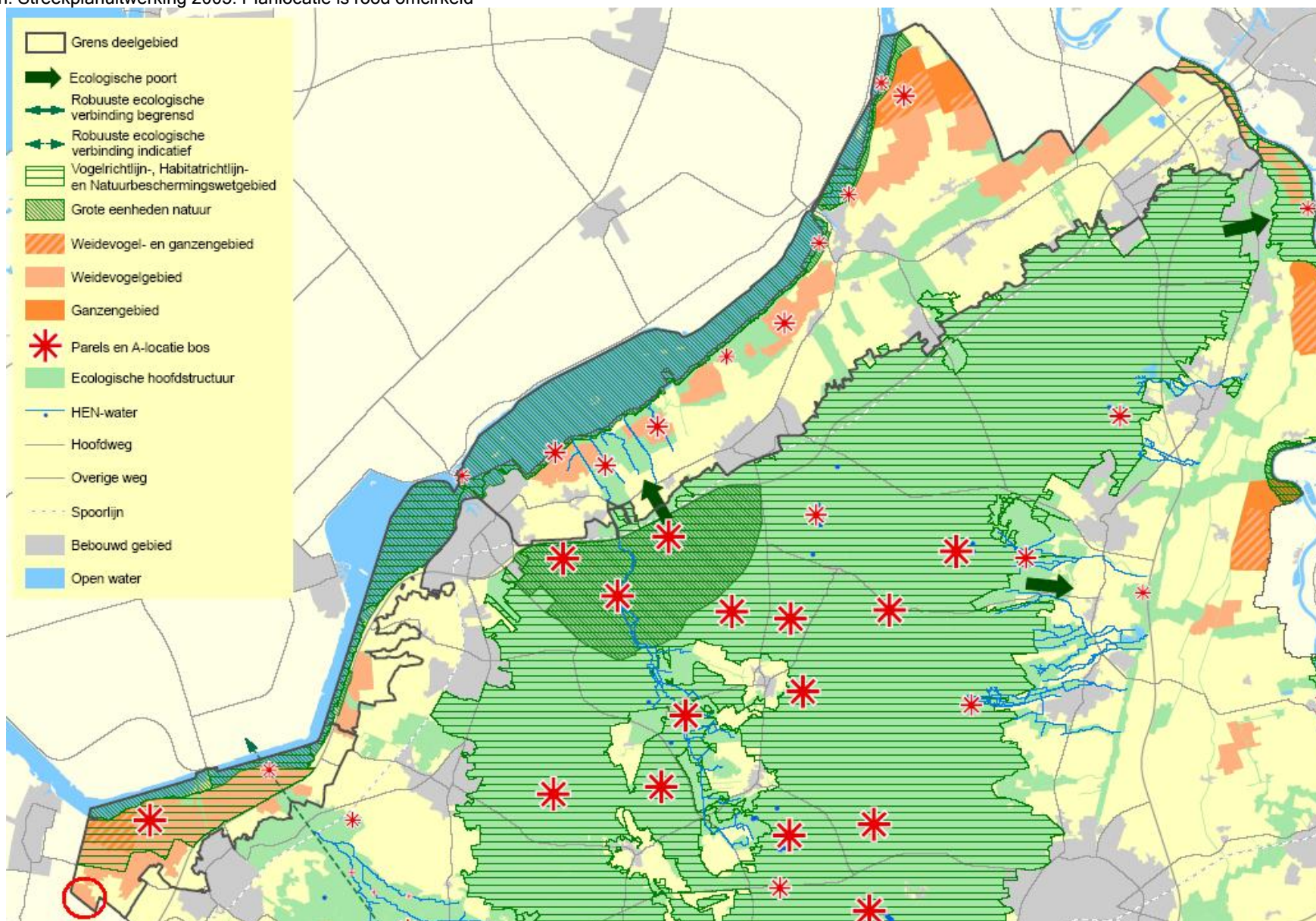
Bijlage 3 Beoordelingsschema initiatieven in de Gelderse EHS

(Bron: Streekplanherziening Provincie Gelderland 2009)



Bijlage 5 Kaart deelgebied Randmeerkust

Bron: Streekplanuitwerking 2005. Planlocatie is rood omcirkeld



Bijlage 6: Toetsing kenmerken en waarden

2. Een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingzones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS. In het bijzonder de vrije verplaatsing van herten en wilde zwijnen binnen het gehele bos- en natuurgebied van de Veluwe.

Beschrijving & aanwezigheid

Ecologische verbindingzones verbinden de verschillende delen van de EHS-natuur en EHS-verweving met elkaar (zie kader 1). Per ecologische verbindingzone zijn specifieke verbindingdoelen aangegeven door middel van soort-modellen. Deze modellen zijn het uitgangspunt bij de ontwikkelingsdoelstelling voor een verbindingzone (Provincie Gelderland 2006).

De meest nabij de planlocatie gelegen ecologische verbindingzone ligt op ruim drie kilometer, langs de Randmeren. Het bijbehorende soortprofiel dat hieraan toegekend is, is het model rietzanger.

Te verwachten effecten

Het plangebied ligt niet in of grenst niet aan een ecologische verbindingzone. Op basis van de afstand wordt aangenomen dat de geplande ontwikkeling geen belemmering vormt voor het functioneren van de ecologische verbindingen. Een effectbeoordeling is dan ook niet van toepassing.

NB.: De Laak zelf vormt wel een migratieroute voor onder andere vissen. Omdat de Laak wordt verbreed en de oevers meer natuurlijk worden ingericht, zal de kwaliteit van de migratieroute in de toekomst toenemen.

4. Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid). Een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden.

Beschrijving & aanwezigheid

Grote natuurlijke eenheden zijn bos- en natuurgebieden die vanwege hun omvang goede mogelijkheden bieden voor zoveel mogelijk natuurlijk processen. Van belang hierbij is duurzaam herstel en behoud van biodiversiteit. In Gelderland worden twaalf grote natuurlijke eenheden onderscheiden. Dit zijn bestaande, maar ook nog te ontwikkelen bos- of natuurgebieden.

Naast de grote natuurlijke eenheden wordt nog onderscheid gemaakt in zogenoemde parels met prioritaire natuurdoeltypen en A-locaties bos. Parels en A-locaties bos zijn gebieden waar de Gelderse natuur het best is ontwikkeld. Op de korte termijn is behoud van de parels en de A-locaties bos van groot belang voor het instandhouden van de biodiversiteit in Gelderland.

De meest nabij de planlocatie gelegen grote natuurlijke eenheid ligt op circa anderhalve kilometer en betreft de hooi- en weilanden van het Natura 2000-gebied Arkemheen. Tevens is dit gebied aangewezen als parel. Dit gebied vormt een belangrijk broedgebied voor weidevogels en overwinteringsgebied voor ganzen, zwanen en eenden. De meest nabijgelegen A-locatie bos is het complex van blauwgraslanden en broekbos van het Zwartebroek op een afstand van tien kilometer.

Te verwachten effecten

Het plangebied ligt niet in of grenst niet aan een grote natuurlijke eenheid, natuurparel of A-locatie bos. Op basis van de afstand wordt aangenomen dat de geplande ontwikkeling geen belemmering vormt voor het areaal grote natuurlijke eenheden. Ook prioritaire natuurdoeltypen en A-locaties bos liggen op ruime afstand van het plangebied, waardoor van invloed geen sprake zal zijn. Een effectbeoordeling is dan ook niet van toepassing.

5. Een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van HEN-wateren.

Beschrijving & aanwezigheid

HEN-wateren zijn wateren van het zogenoemde Hoogste Ecologische Niveau. Deze behoren tot het groenblauwe raamwerk en op alle HEN-wateren is het nee-tenzij beleid van toepassing. Het is belangrijk dat de samenhang tussen landschap, grondgebruik en HEN-wateren behouden blijft en niet wordt doorsneden door bijvoorbeeld verstedelijking en recreatieve voorzieningen.

Het meest nabij de planlocatie gelegen HEN-water is een ven op de Kruishaarse heide ten oosten van Nijkerk, op circa negen kilometer afstand.

Te verwachten effecten

In het plangebied en directe omgeving liggen geen wateren die zijn aangemerkt als HEN-water. Effecten op deze gebieden zijn dan ook niet aan de orde. Een nadere effectbeoordeling is dan ook niet van toepassing.

6. Een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewater situatie (verder) aantast.

Beschrijving

Verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden kan leiden tot verdroging of vernatting, welke zich manifesteren in respectievelijk lagere grondwaterstand en/of afnemende kwel en hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel. Het weidevogelgebied in de ten noorden van de Laak gelegen polder is gebaat bij hoge grondwaterstanden (in het voorjaar). In dit geval is dus vooral verdroging wat kan leiden tot aantasting van de EHS.

Te verwachten effecten

In het Streekplanuitwerking is de mate van verdroging van natte landnatuur in de EHS opgenomen (Kaart 10 van de Streekplanuitwerking). Hieruit blijkt dat het plangebied in de huidige situatie niet verdroogd is. Omdat het aangrenzende gebied een landbouwkundig in gebruik zijnde polder is, kan worden aangenomen dat het waterpeil kunstmatig wordt gereguleerd. Deze regulering zal ook in de toekomst, na eventuele inrichting gehandhaafd blijven voor de (overgebleven) landbouwpercelen. Dit geldt eveneens voor het waterpeil van de Laak. Verwacht wordt dan ook dat het polderpeil in de toekomst gelijk zal worden gehouden, onafhankelijk van de natuurlijke peilwijzigingen. Een nadere effectbeoordeling is dan ook niet van toepassing.

7. Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (van toepassing in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden)

Beschrijving & aanwezigheid

Gelderland heeft verschillende (natuur)gebieden, onder andere de Veluwe en delen van de Achterhoek, die als kwaliteit rust, ruimte en stilte hebben. Hierin worden twee gebiedstypen onderscheiden waarvoor stiltebescherming geldt, namelijk stiltegebieden en stilte beleidsgebieden.

In de stiltegebieden geldt de akoestische streefwaarde van 40 dB(A) als 24-uursgemiddelde geluidbelasting. In de stilte beleidsgebieden wordt niet uitgegaan van de streefwaarde van 40 dB(A), maar is het beleid gericht op het niet laten toenemen van de geluidbelasting ten opzichte van de huidige situatie (de nulsituatie).

Het meest nabij de planlocatie gelegen stiltegebied is de Veluwe op een afstand van circa 15 kilometer.

Te verwachten effecten

In het plangebied en directe omgeving liggen geen gebieden die zijn aangemerkt als stiltegebieden. Op basis van de afstand kan ook worden geconcludeerd dat de plannen geen effect hebben op deze stilte gebieden. Een nadere effectbeoordeling is dan ook niet van toepassing.

8. De droog-nat en voedselarm-rijk gradiënt vanaf de Veluwe tot aan de randmeren en het samenhangend systeem van infiltratie op de Veluwe en kwel in de overgangszone en de Randmeerkust, tussen Harderwijk en Elburg met de daarbij behorende hoge waarden van en potenties voor beken, kwelafhankelijke vegetaties (natte schrale graslanden) en weidevogels

Te verwachten effecten

In de overgangszone tussen de Veluwe en de Randmeerkust liggen open weidegebieden met laaggelegen veen- en kleigronden die constant een grote hoeveelheid voedselarm kwelwater uit de stuwwal van de Veluwe krijgen aangevoerd. Hierdoor heeft dit gebied zeer hoge potenties voor het ontwikkelen van zeldzame natte schraalgraslandvegetaties. De dotterbloemgraslanden in de Bloemkampen zijn hiervan een goed voorbeeld.

Het plangebied ligt niet in deze zone (tussen Harderwijk en Elburg). Effecten op bovengenoemde gebieden zijn dan ook niet aan de orde.

9. De openheid en hoge waterstanden in Arkemheen, van de veen- en kleigebieden tussen Harderwijk en Elburg, in polder Oosterwolde en bij Dasselaar en de daarvan afhankelijke weidevogels

Te verwachten effecten

Bovengenoemde gebieden liggen op ruime afstand van de planlocatie. Arkemheen ligt het meest nabij de planlocatie (op een afstand van drie kilometer). Omdat verwacht wordt dat de grondwaterstand in de polders rondom het plangebied in de toekomstige situatie ongewijzigd blijft (zie punt 6), heeft dit geen effect op de omliggende gebieden (welke overigens een eigen peilvak vormen).

De openheid van Arkemheen wordt, gezien de afstand, ook niet aangetast. Effecten op bovengenoemde gebieden zullen dan ook niet optreden.

10. De relatie tussen de randmeren (slaapplaats) en open veen- en kleigebieden langs de randmeerkust (foeragegebied) voor ganzen, zwanen en eenden

Te verwachten effecten

Verwachting wordt dat in de polder in en direct ten noorden van het plangebied ganzen, zwanen en eenden foerageren. De waarde van het gebied voor de vogelsoorten is echter beperkt ten opzichte van grote open gebieden die dicht bij de Randmeren liggen zoals bijvoorbeeld Arkemheen. Het gebied is ook niet aangemerkt als beschermd ganzengebied. Het aantal vogels dat gebruik maakt van dit deel van de polder is dus naar verwachting laag. Van een significant negatief effect op de populaties van ganzen, zwanen of eenden zal dan ook geen sprake kunnen zijn (de enkele exemplaren kunnen eventueel eenvoudig elders terecht).

Als gevolg van de verbreding van de Laak zal de relatie tussen de randmeren en open veen- en kleigebieden langs de randmeerkust niet worde aangetast. Wel kunnen enkele individuele ganzen of zwanen verstoord worden. Buiten de ganzen- of Natura 2000-gebieden geldt hiervoor geen speciale beschermingsregeling ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen. Een nadere effectenanalyse is dan ook niet aan de orde.

11. De samenhang die de randmeerkust heeft met andere gebieden in de nationale natte as van water- en moerasgebieden met aan (riet)moeras gebonden soorten;

Te verwachten effecten

De kuststrook van de Randmeren biedt (goede) mogelijkheden voor versterking van rietmoerassen met vogels als roerdomp, baardmannetje, snor en grote karekiet. De moeraszone vormt daarmee een belangrijke schakel in de reeks grote moerasgebieden van laag Nederland. Het betreft hier echter voornamelijk de oeverzones van het Veluwemeer, langs het Eemmeer en het Nuldernauw komen nauwelijks (uitgestrekte) rietvelden voor.

Gezien de afstand van het plangebied (drie kilometer) tussen het plangebied en het meest nabijgelegen randmeer, is er geen sprake van een directe relatie en worden geen negatieve effecten verwacht op deze oeverzone. Van een negatief effect op de samenhang tussen de moerasgebieden van laag Nederland is dan ook geen sprake.

12. De strandwallen langs de randmeren met de daarbij behorende droge (stroomdal)graslanden en struwelen;

Te verwachten effecten

Binnen het plangebied komen strandwallen en de daarbij behorende (stroomdal)graslanden en struwelen niet voor. Deze zijn vooral aanwezig langs de kuststrook tussen Harderwijk en Elburg. Deze gebieden liggen op ruime afstand van het plangebied, waardoor geconcludeerd wordt dat effecten op deze gebieden met zekerheid niet optreden.

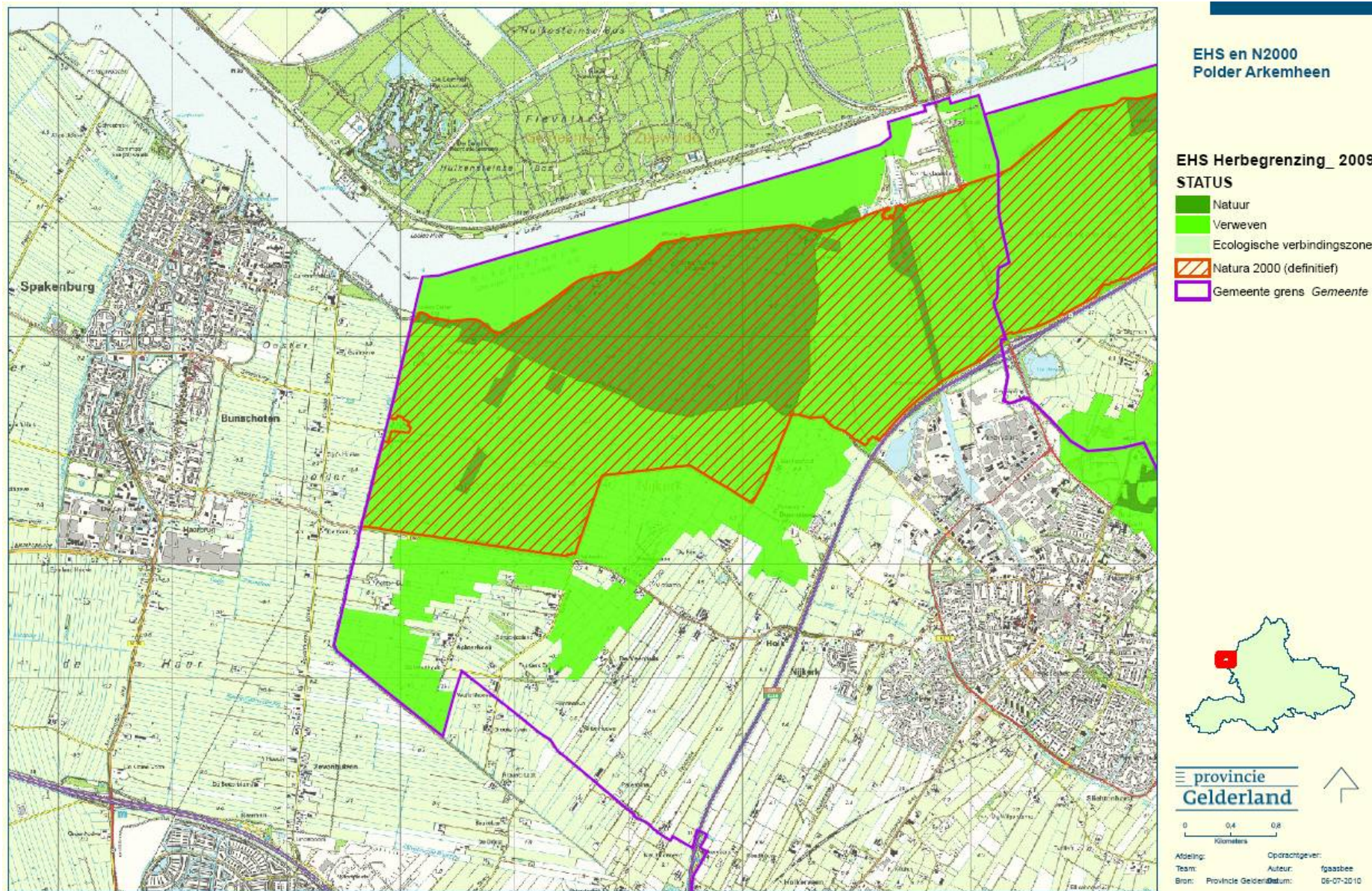
13. De (potentiële) uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren tussen de Veluwe en het Randmeer, in de nog weinig bebouwde delen van de Veluwerand, in het bijzonder de Hierdense poort.

Te verwachten effecten

Het plangebied ligt op ruime afstand van de Veluwerand en heeft hier ook geen (directe) relaties mee. Effecten op uitwisselingsmogelijkheden tussen de Veluwe en het Randmeer zullen zodoende niet optreden.

Bijlage 7 Ligging Natura 2000-gebied Arkemheen

Bron: Streekplanherziening provincie Gelderland 2009. Planlocatie is blauw omcirkeld



Bijlage 8 Verstoringszones recreatie

