

Compensatieplan EHS dijkversterking Kinderdijk



Compensatieplan EHS dijkversterking Kinderdijk

referentie	projectcode	status
TL200-7/rijm3/164	TL200-7	definitief 05
projectleider	projectdirecteur	datum
ir. J.K. Muntinga	ir. C.M. Sluis	7 november 2012

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	drs.ing. C.A.Nelisse-Rovers	

INHOUDSOPGAVE	blz.
1. INLEIDING	1
1.1. Aanleiding en doel	1
1.2. Wettelijk kader	1
1.3. Leeswijzer	1
2. EFFECTEN OP DE EHS	5
2.1.1. N02.01 Rivier	5
2.1.2. N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	5
2.1.3. N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos	5
2.1.4. N05.01 Moeras	5
2.2. Te compenseren natuurwaarden	5
3. COMPENSATIE	7
3.1. Compensatielocatie Binnen-Nes	7
3.1.1. Kruiden- en faunarijk grasland	7
3.1.2. Rivier- en beekbegeleidend bos	8
3.1.3. Moeras	8
4. INRICHTING COMPENSATIEGEBIED	9
4.1. Inrichting moeras	9
4.1.1. Inrichting kruiden- en faunarijk grasland	9
laatste bladzijde	10
BIJLAGEN	aantal blz.
I Overzicht beheertypen EHS	2
II Ligging compensatiegebied Binnen-Nes	1
III Randvoorwaarden voor inrichting	4

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding en doel

Waterschap Rivierenland is voornemens om de rivierdijk te verzwaren aan de zuidzijde van de Neder-Rijn en de Lek. Met de dijkversterking voldoet het Waterschap aan de wettelijk voorgeschreven veiligheidsnorm van het dijkvak Kinderdijk-Schoonhovenseveer (zie afbeeldingen 1.1 en 1.2). Voorafgaand aan de uitvoering van de dijkverzwaring is een MER uitgevoerd om alle effecten van verschillende alternatieven tegen elkaar af te wegen. Uit dit MER is een voorkeursalternatief (VKA) met de minst negatieve effecten naar voren gekomen.

Uit het MER komt naar voren dat de dijkverzwaring EHS-natuur aantast. De Lekdijk begrenst namelijk op veel plaatsen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Daarom omvat het plangebied ter plaatse van de dijkversterking veel gebieden die onderdeel zijn van de EHS. Het gaat vooral om buitendijkse gebieden. Alleen bij Boezems Kinderdijk betreft het ook binnendijks gebied.

Het natuurcompensatieplan bepaalt de EHS-compensatieopgaaf en geeft een suggestie voor de inrichting daarvan.

1.2. Wettelijk kader

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) heeft als doel om van de bestaande en nieuwe natuur een goed functionerend netwerk te maken. Het EHS-beleid richt zich op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Deze wezenlijke kenmerken en waarden zijn vastgelegd in beheertypes (Natuurbeheerplan 2012 Zuid-Holland). Op de kaarten in bijlage I is aangegeven welke beheertypen zijn toegekend aan de percelen langs de Lekdijk.

Omdat de EHS behouden moet blijven, of zelfs verder ontwikkeld wordt, geldt in de EHS het 'nee, tenzij'-regime. Als een voorgenomen ingreep mag doorgaan, moeten nadelige effecten worden gemitigeerd. De daarna nog resterende schade moet worden gecompenseerd (zie: 'Spelregels EHS' en de Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland). Een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS is niet toegestaan. Tenzij:

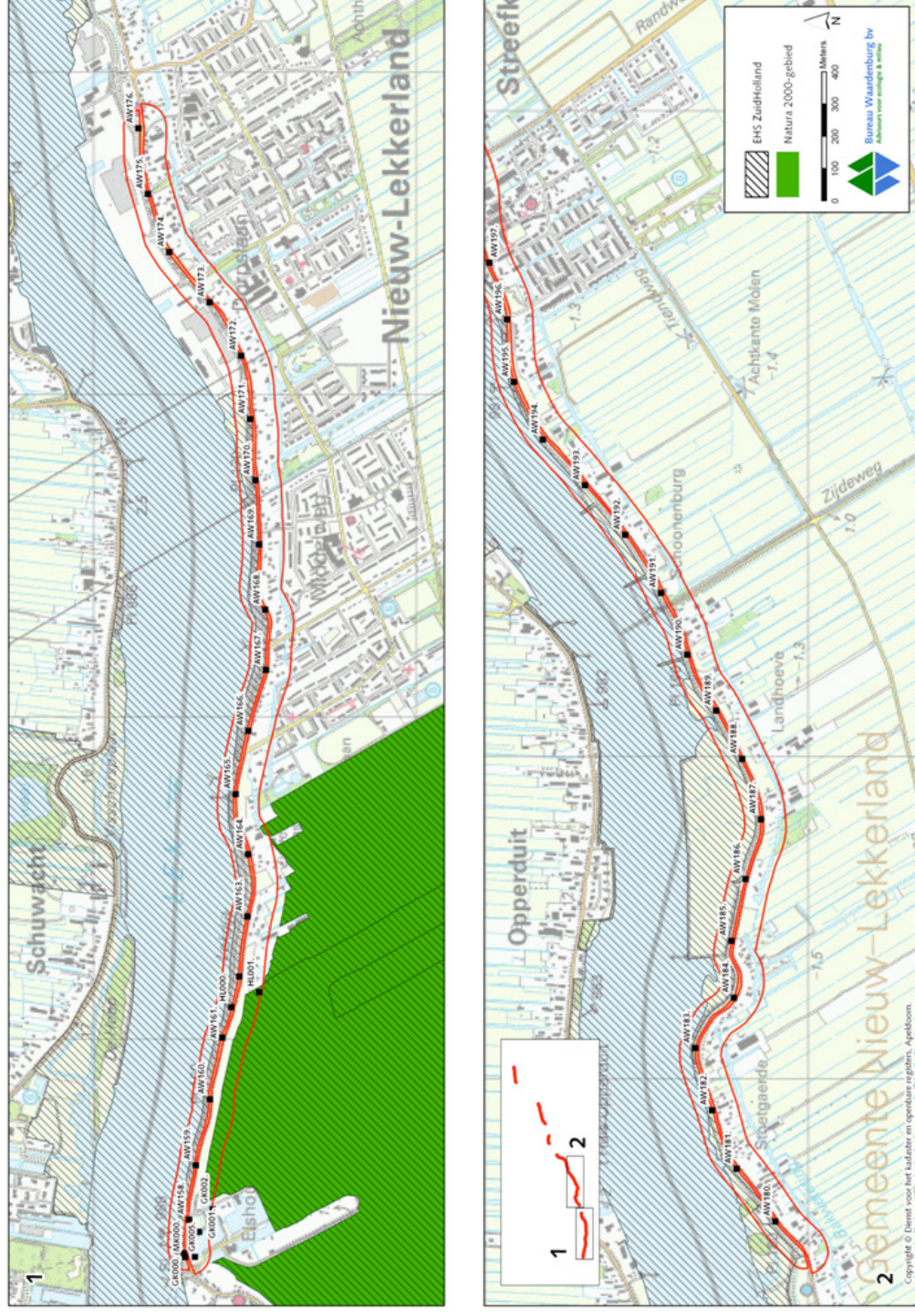
- er sprake is van redenen van groot openbaar belang;
- er geen alternatieven zijn;
- de resterende schade (na mitigatie) wordt gecompenseerd.

Aanvullend hierop geldt dat de fysieke compensatie moet worden vermeerderd met een kwaliteitstoeslag in hectares afhankelijk van de ontwikkeltijd van de natuurwaarden die verloren gaan (geen toeslag bij een ontwikkeltijd van 0-5 jaar, 1/3 bij een ontwikkeltijd van 5-25 jaar en 2/3 bij een ontwikkeltijd van 25-100 jaar).

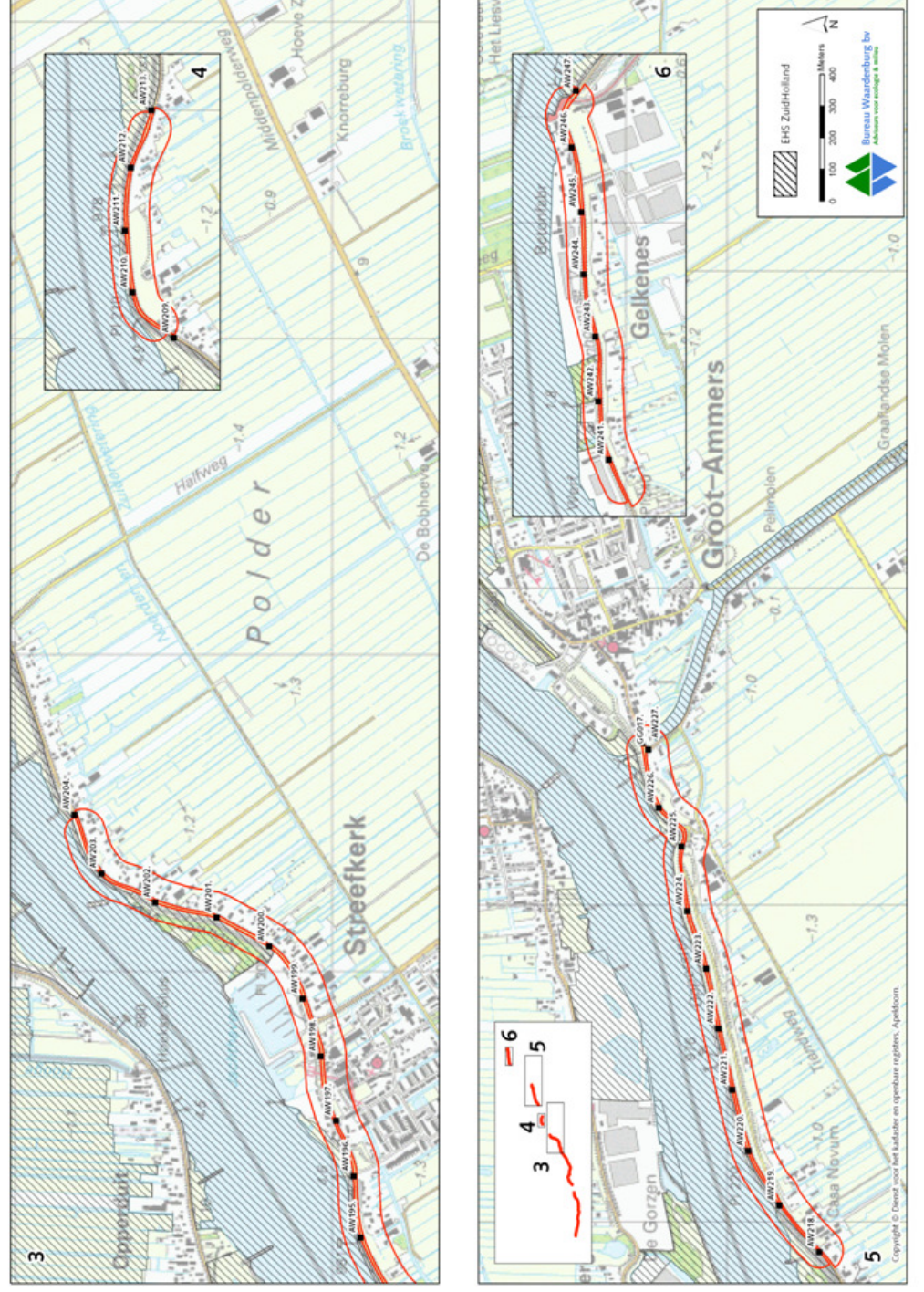
1.3. Leeswijzer

In dit natuurcompensatieplan worden de effecten op de beheertypen ingeschat in hoofdstuk 2, waarna in hoofdstuk 3 wordt berekend hoeveel oppervlak EHS wordt gecompenseerd. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de verschillende beheertypen/natuurdoeltypen. Hoofdstuk 4 geeft een idee van de inrichting van de natuurcompensatie.

Afbeelding 1.1. Plangebied



Afbeelding 1.2. Plangebied



2. EFFECTEN OP DE EHS

Effecten op het functioneren van de EHS als grootschalige structuur van en tussen natuurgebieden zijn uitgesloten. De dijkversterking tast de functionaliteit van het gebied en de natuurlijke kenmerken niet aan. Iedere bestemmingswijziging van natuur in een andere bestemming (zoals waterkering) binnen de EHS wordt als significant beschouwd (provincie Zuid-Holland, 2010a). Het betekent dat een buitendijkse versterking op de meeste plaatsen direct leidt tot een netto afname van de EHS. Hieronder wordt dit per beheertype nader uitgewerkt. Overigens zal de dijkversterking niet leiden tot een wijziging in de randvoorwaarden en omgevingscondities van de beheertypen; alleen het ruimtebeslag vormt een relevant effect.

2.1.1. N02.01 Rivier

Het stromend water van de Lek valt onder het beheertype rivier. Op de meeste locaties langs de dijk wordt er niet in de rivierbedding zelf gewerkt. Op sommige dijktrajecten zal de dijk zo verzaamd worden dat een heel klein deel van de oeverzone van de rivier wordt aangetast (teen van de dijk gaat richting de rivier). Alleen daar is er dus sprake van een verlies van het beheertype rivier.

Voor het beheertype rivier is er sprake van een zeer marginaal verlies van het beheertype. De teen van de dijk zal plaatselijk iets verder in de rivier komen te liggen. De ecologische functionaliteit van dit beheertype wordt niet aangetast en het leefgebied van de aanwezige soorten, zoals vis, zal niet significant kleiner worden. Compensatie voor dit beheertype is niet aan de orde.

2.1.2. N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland

Buitendijkse graslanden hebben veelal een kruiden- en faunarijke graslandvegetatie. Door de buitenwaartse dijkversterking kunnen delen van dit beheertype definitief of tijdelijk verloren gaan. Bij het aanbrengen van grond gaat het om een tijdelijk effect. Bij het aanbrengen van een stenen bekleding is het verlies van dit beheertype permanent. Het betreft 0,6 ha.

2.1.3. N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos

Het beheertype rivier- en beekbegeleidend bos omvat bossen welke periodiek overstroomd worden onder invloed van hoge rivier- of beekwaterstanden. Ook voormalige grienden kunnen tot dit type gerekend worden. Binnen het plangebied zijn op verschillende buitendijkse plekken bossen behorend tot dit beheertype aanwezig. Bij buitenwaartse dijkversterking zal 0,6 ha rivier- en beekbegeleidend bos verloren gaan.

2.1.4. N05.01 Moeras

Het natuurbeheertype moeras komt op verschillende plaatsen voor langs de dijk. Buitendijks komt dit beheertype verder oostwaarts veel voor in de vorm van natte ruigten en rietvegetaties. Bij een dijkverbreding (buitenwaartse versterking) aan de rivierzijde, verdwijnt een oppervlakte moeras van 0,5 ha.

2.2. Te compenseren natuurwaarden

Compensatie is nodig voor het verlies van de beheertypen rivier, moeras, kruiden- en faunarijke grasland en rivier- en beekbegeleidend bos. Onderstaande tabel geeft een overzicht

van de oppervlakten die verloren gaan door de dijkversterkingswerkzaamheden onderverdeeld in beheertypen.

Tabel 2.1. Oppervlakte verlies beheertypen EHS

beheertypen		oppervlakte verlies (hectare)
N05.01	moeras	0,5
N12.02	kruiden- en faunarijk grasland	0,6
N14.01	rivier- en beekbegeleidend bos	0,6

3. COMPENSATIE

3.1. Compensatielocatie Binnen-Nes

Situering en begrenzing

De polder Binnen-Nes ligt ten noorden van Groot-Ammers (zie bijlage II voor begrenzing en ligging Binnen-Nes) en wordt grotendeels begrensd door de Lek en de Lekdijk. De noord-oost grens wordt gevormd door de toegangsweg van het openlucht zwembad en de zuid-west grens door de daar aanwezige bebouwing en opslagtanks. De ruigte aan de zuidzijde, direct grenzend aan de Lekdijk, valt buiten de begrenzing.

EHS-beleid Binnen-Nes

In het buitendijks gebied van de Lek is het heel moeilijk om gronden voor compensatie te vinden, welke nog geen EHS zijn. De Binnen Nes bij Groot-Ammers staat in de ontwikkelopgave herijkte EHS als 'project vervalt'. Dat betekent niet dat dit gebied geen EHS-status heeft. Vrijwel alle onbebouwde delen van de uiterwaarden zijn in het verleden als EHS aangemerkt, ongeacht de eigendomssituatie en los van de vraag of er concrete plannen voor verwerving en/of inrichting waren. De polder Binnen-Nes maakt dus wel degelijk deel uit van de EHS, maar de natuurwaarden zijn ter plaatse niet conform de EHS. De Binnen-Nes is daarmee een geschikt gebied voor de uitvoering van de natuurcompensatie ten behoeve van de dijkversterking Kinderdijk. Elders in het buitendijkse deel van het Lekgebied zijn geen gronden gevonden die nog geen EHS zijn en evenmin is een andere locatie gevonden die geschikt is en voldoet aan de randvoorwaarden.

In het projectplan dijkversterking Kinderdijk-Schoonhovenseveer is gekozen voor de locatie Binnen Nes, omdat dit de enige mogelijke compensatiemogelijkheid is. Het ligt binnen de provinciegrenzen, in het uitvoeringsgebied voor de dijkversterking, betreft buitendijks gebied en is geschikt voor riviergebonden natuur. Het gebied is wel al EHS, maar dit is nog niet geëffectueerd. Voor deze polder is geen inrichtingsplan vastgesteld, daarom is hier een belangrijke kwaliteitsverbetering mogelijk.

Huidige situatie Lekzone Binnen-Nes

De oeverzone langs de Lek met de zomerkade (4,2 ha) wordt in de huidige situatie gebruikt als grasland en beweid met schapen. Op de hogere oever en zomerkade is soortenarm grasland aanwezig. In de sloten zijn enkele natuurwaarden aanwezig, evenals langs de oever van de Lek in de vorm van moerasachtige vegetaties. Ondanks de bescherming met puin, is aan de buitenzijde van de zomerkade een smalle zone met riet en wilgenopslag aanwezig.

De bodem van de oeverzone langs de Lek in de polder Binnen-Nes bestaat voornamelijk uit buitendijkse kleigronden (zavel en klei). In de graslanden van Binnen Nes komen soorten voor als reukgras, rolklaver, gewone ereprijs, moeraskruiskruid, peilkruid en verschillende soorten smelde. In het gebied komen broedvogels voor als blauwborst, rietzanger, bosrietzanger, rietgors en kleine karekiet.

3.1.1. Kruiden- en faunarijk grasland

Bij het aanbrengen van nieuwe grond, kan het tijdelijk verlies van het beheertype kruiden- en faunarijk grasland worden gemitigeerd met het inzaaien van die nieuwe grond met de zaadbank van de huidige locatie (ook kruiden- en faunarijk grasland). Daardoor blijft het beheertype met hetzelfde oppervlakte bestaan.

Het permanent areaalverlies van kruiden- en faunarijk grasland is te compenseren binnen het gebied Binnen-Nes. Daar zal de verdwenen 0,6 ha bestaand grasland ontwikkeld worden tot kruiden- en faunarijk grasland door middel van beheer. Voor grasland hoeft geen toeslag te worden berekend. Er zal daarom ook 0,6 ha ontwikkeld worden.

3.1.2. Rivier- en beekbegeleidend bos

Door de dijkversterking verdwijnt 0,6 hectare aan rivierbegeleidend bos. De compensatielocatie Binnen-Nes ligt buitendijks. Rijkswaterstaat stelt in haar beleid 'Plan Stroomlijn' dat de doorstroming niet beperkt mag worden. Als voor de compensatie bos wordt geplaatst vlak langs de rivier, zou dat doorstromingsbeperkend werken. Daarom heeft Rijkswaterstaat in overleg met het bevoegd gezag voor de EHS (provincie Zuid-Holland) besloten de compensatie van rivier- en beekbegeleidend bos uit te voeren in de vorm van moeras. Moeras heeft namelijk minimaal een even hoge natuurwaarde en is eveneens riviergebonden en daarmee een goed alternatief voor de verloren gegane natuurwaarden. De compensatie van het areaal rivier- en beekbegeleidend bos (0,6 ha) wordt daarom verder uitgewerkt in 3.1.3.

3.1.3. Moeras

Buitendijks vindt areaalverlies plaats van het moeras. Er moet ongeveer 0,5 hectare aan moeras gerealiseerd worden. Bovendien verdwijnt er 0,6 ha aan rivier- en beekbegeleidend bos, wat als moeras wordt gecompenseerd (zie 3.1.2). Het compenseren van 1,1 ha moeras is mogelijk in het gebied Binnen-Nes. Er hoeft geen toeslag te worden gerekend.

4. INRICHTING COMPENSATIEGEBIED

Voor de uiteindelijke inrichting van het compensatiegebied worden in dit hoofdstuk de toekomstige situatie beschreven.

Aan het einde van dit hoofdstuk wordt de inrichtingsschets van het compensatiegebied met ligging van de verschillende toekomstige beheertypen weergegeven. De daarin weergegeven verdeling tussen moeras en grasland is onderbouwd in hoofdstuk 3 (1,1 ha moeras en 0,6 ha grasland). De huidige situatie en de randvoorwaarden zijn te vinden in bijlage III.

4.1. Inrichting moeras

Voor de inrichting van het moeras vindt er een afgraving van de bovenlaag plaats. Dit om de verontreinigde grond af te voeren en om een optimale invloed van de rivierdynamiek en getij in het compensatiegebied Binnen-Nes te krijgen. Door middel van een doorstroombopening vanuit de rivier de Lek kan het getij toegang krijgen in het gebied. Uitgaande van de huidige hoogteligging zal er tussen de 1 en 1,5 meter moeten worden afgegraven voor de ontwikkeling van het moerasgebied. Hiermee kan een biotoop gecreëerd worden waarbij het in de winter nat is en in de zomer langere perioden van droogte plaatsvinden. Deze afwisseling van natte en droge omstandigheden zorgt ervoor dat er afbraak van nutriënten kan plaatsvinden waarbij de bodemkwaliteit verbetert. Verder worden er natuurvriendelijke oevers aangelegd, met minimaal oevers die 1:4 en bij voorkeur 1:10 zijn.

Door bij de inrichting rekening te houden met bovengenoemde voorwaarden ontstaat een kleinschalig moeras. Na de aanleg heeft het moeras tijd nodig om te ontwikkelen. Beheer is echter wel nodig, om ervoor te zorgen dat het moeras niet dichtgroeit. Teveel beheer zorgt er echter voor, dat een structuurrijke en gevarieerde en hoge oever- en watervegetatie niet kan ontwikkelen. Uiteindelijk moet de ontwikkeling uitwijzen hoeveel beheer noodzakelijk is. Wanneer inrichting en beheer goed worden uitgevoerd, is de verwachting dat het mogelijk is om op kleine schaal een gevarieerde en structuurrijke vegetatie te ontwikkelen. In combinatie met enig open water, zonrijke plekken en reliëf ontstaat een diversiteit aan biotopen.

4.1.1. Inrichting kruiden- en faunarijk grasland

Er wordt schrale, voedselarme grond aangebracht op de zomerkade en naastliggende gronden, zodat kruiden- en faunarijk grasland zich kan ontwikkelen (zie bijlage III voor ligging kruiden- en faunarijk grasland in Binnen-Nes). Bij grond die te voedselrijk is zal zich ruige vegetatie gaan ontwikkelen en wordt het grasland niet meer tot een kruiden- en faunarijk grasland gerekend.

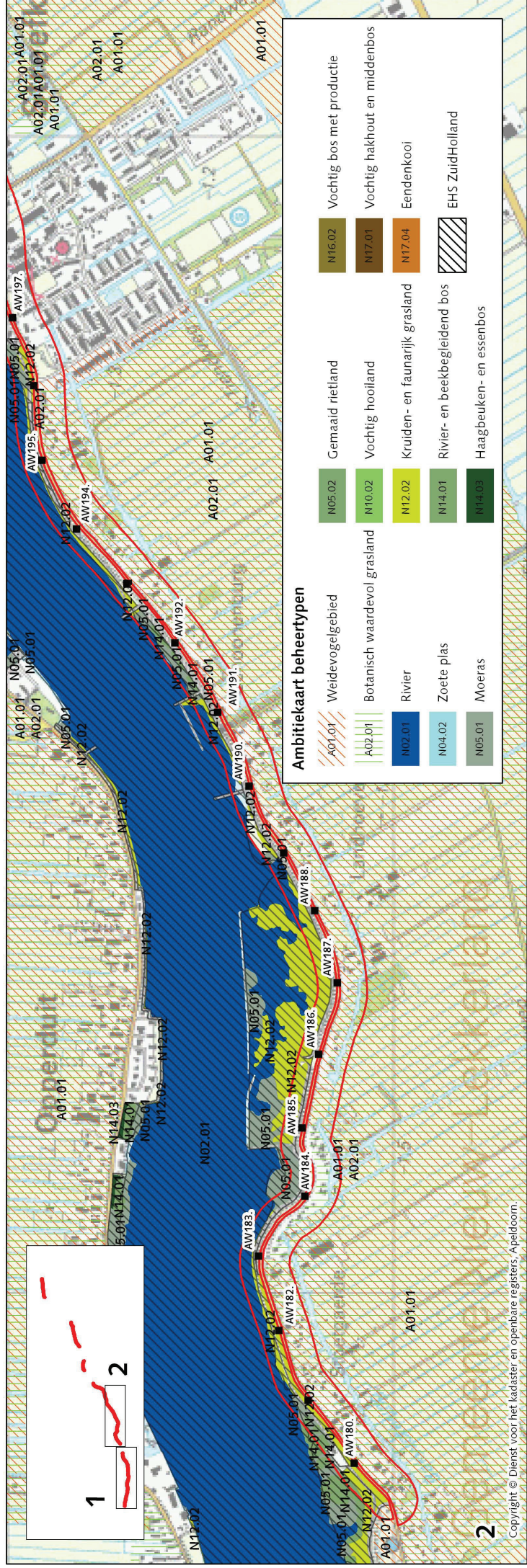
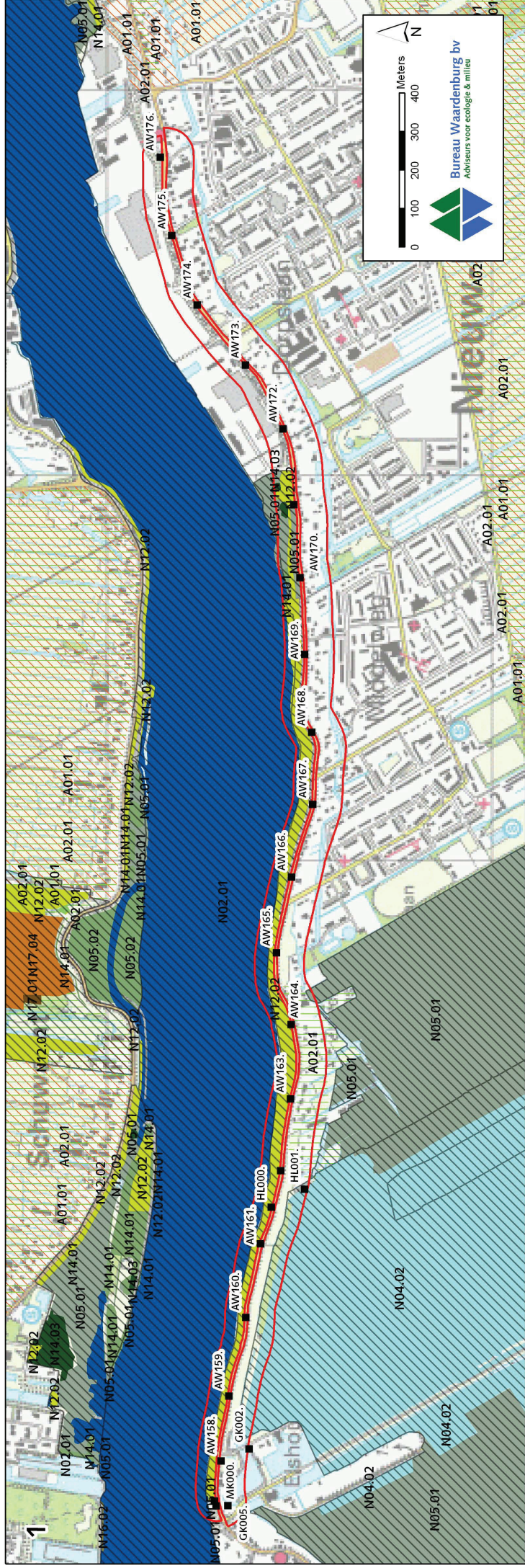
Elders in het dijkversterkingsgebied worden werkzaamheden uitgevoerd, waardoor faunarijk grasland verdwijnt. De grond die daar vrijkomt, kan gebruikt worden als nieuwe bodem voor faunarijk grasland. Bovendien wordt hiermee een lokale zaadbank gebruikt, waardoor de ontwikkeling van kruiden- en faunarijk grasland sneller en beter gaat.

In de toekomst zal er een zodanig beheer worden toegepast dat het natuurbeheertype kruiden- en faunarijk grasland op het talud van de zomerkade en aanliggende gronden kan ontstaan. Dit beheer bestaat uit maaien en afvoer één keer per jaar in het najaar. Als dan wordt gemaaid, kunnen de planten nog tijdig zaden afzetten en hebben insecten de kans zich voort te planten. Het uiteindelijke bloemrijke grasland zal vooral door insecten en kleine grondgebonden zoogdieren als leefgebied gebruikt worden. Een vergroot aanbod van insecten heeft vervolgens weer positieve effecten in de vorm van voedsel op bijvoorbeeld vogels en vleermuizen.

Afbeelding 4.1. Inrichting compensatiegebied Binnen-Nes

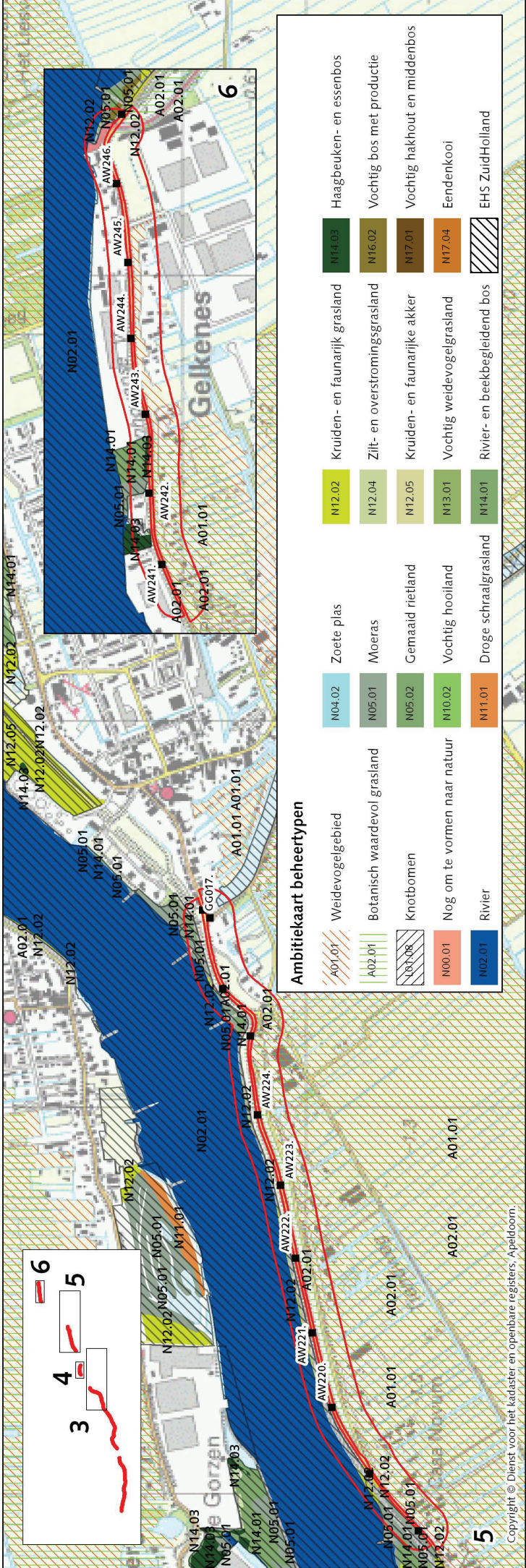


BIJLAGE I OVERZICHT BEHEERTYPEN EHS



Ambietekaart beheertypen

	Weidevogelgebied		Gemaaid rietland		Vochtig bos met productie
	Botanisch waardevol grasland		Vochtig hooiland		Vochtig hakhout en middenbos
	Rivier		Kruiden- en faunairijk grasland		Eendenkooi
	Zoete plas		Rivier- en beekbegleitend bos		EHS ZuidHolland
	Moeras		Haagbeuken- en essenbos		



Ambietiekaart beheertypen

	Weidevogelgebied		Zoete plas		Kruiden- en faunairijk grasland		Haagbeuken- en essenbos
	Botanisch waardevol grasland		Moeras		Zilt- en overstromingsgrasland		Vochtig bos met productie
	Knotbomen		Gemaaid rietland		Kruiden- en faunairijke akker		Vochtig hakhout- en middenbos
	Nog om te vormen naar natuur		Vochtig hooiland		Vochtig weidevogelgrasland		Eendenkooi
	Rivier		Droge schraaigrasland		Rivier- en beekbegleitend bos		EHS ZuidHolland

BIJLAGE II LIGGING COMPENSATIEGEBIED BINNEN-NES



 ligging compensatiegebied

getekend: ing. C.Y. Vredevoort

gecontroleerd:

goedgekeurd:

versie: concept 1

datum: 16-02-2012

tekeningnr.: 0

formaat: A4 liggend

schaal: 1:10000

0 100 200 300 m



Compensatie plan EHS

Ligging compensatiegebied

opdrachtgever: Waterschap Rivierenland

projectnaam: PN/MER Kinderdijk - Schoonhovenseveer

projectcode: TL200-7-100

Witteveen  **Bos**

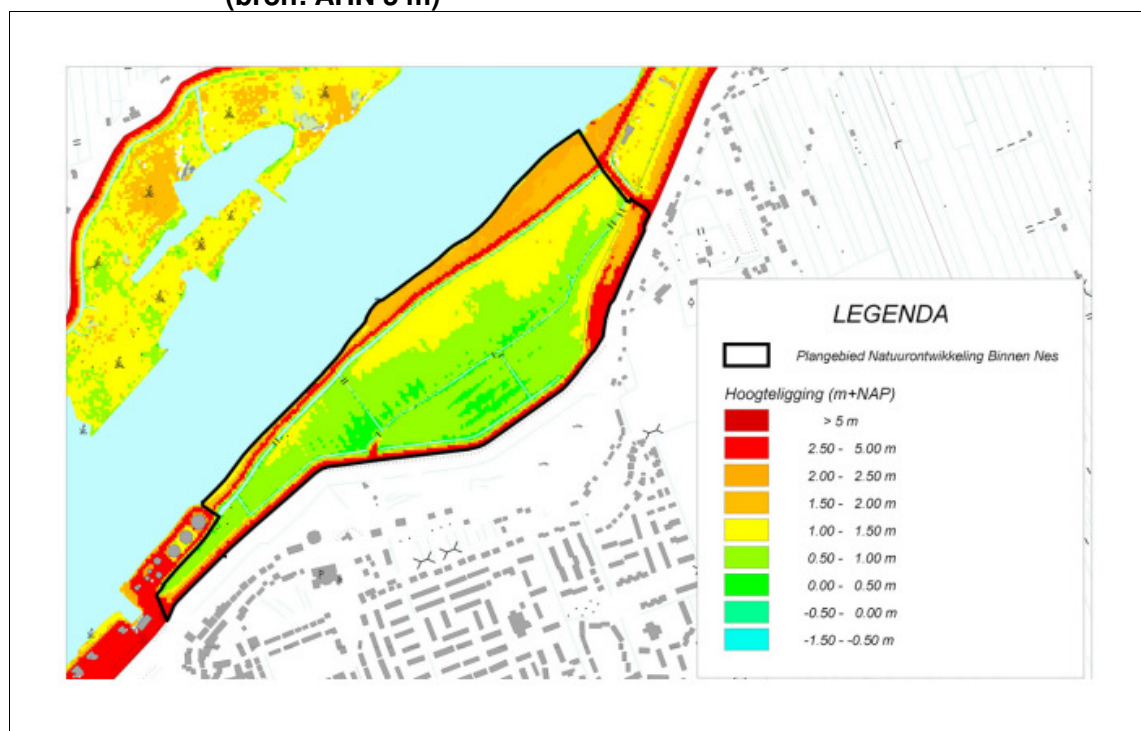
BIJLAGE III RANDVOORWAARDEN VOOR INRICHTING

Voor de beschrijving van de huidige situatie is gebruik gemaakt van de in 2008 verkennende studie uitgevoerd in opdracht van Rijkswaterstaat van het gebied Binnen-Nes (Natuurontwikkeling in de Binnen-Nes, Rijkswaterstaat Zuid-Holland mei 2008). De ecologische randvoorwaarden zijn overgenomen uit de Index Natuur en Landschap (Schipper en Siebel, 2009).

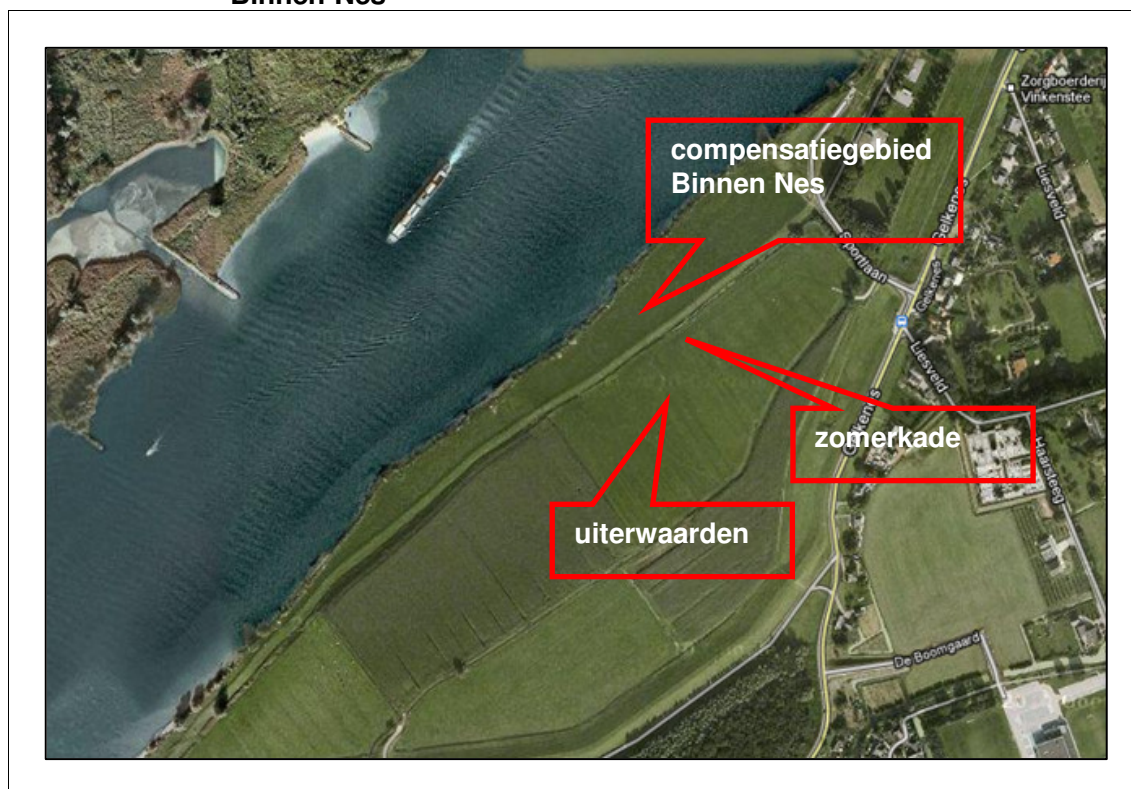
Huidige situatie

De uiterwaard ligt gemiddeld op een hoogte van 0,8 m + NAP; van 0,25 m + NAP bij de winterdijk tot 1,50 m + NAP bij de zomerkade. De oeverrug aan de rivierzijde van de zomerkade ligt door aanslibbing opmerkelijk hoger, namelijk op zo'n 1,5 tot 2,5 m + NAP (zie afbeelding III.1 oranje). De zomerkade heeft een hoogte van 3,4 m + NAP (zie afbeelding III.2 voor ligging zomerkade binnen het gebied). In bijlage II is goed te zien dat de gekozen compensatielocatie onderdeel uitmaakt van een groter gebied, Binnen-Nes.

Afbeelding III.1. Maaiveldhoogte ten opzicht van NAP van de Binnen-Nes
(bron: AHN 5 m)



Afbeelding III.2. Ligging compensatiegebied, zomerkade en uiterwaarden gebied Binnen-Nes



Gekeken naar de opbouw van het gebied en de omgeving en het historisch en huidige grondgebruik, is een bepaalde (water-) bodemkwaliteit te verwachten. De waterbodem van de Lek is verontreinigd. Deze verontreiniging bevindt zich momenteel vooral in de oevergebieden (aan de buitenzijde van de zomerkade). Daarom verwachten we dat ook de directe oeverzone tot aan de zomerkade in dit geval verontreinigd is. Met welk materiaal de zomerkade is opgehoogd is niet bekend. Daarom is niet bekend of ook de zomerkade verontreinigd is.

Op de Lek tot aan de stuw bij Hagestein vindt nog getijwerking vanuit zee plaats. De (seizoen-)fluctuatie in de rivierafvoer is kleiner dan de dagelijkse getijwerking. Het dagelijkse verschil tussen gemiddeld hoog- en gemiddeld laagwater bedraagt circa 1,15 m bij Schoonhoven met een gemiddeld laag- en hoogwaterstand van respectievelijk 0,05 en 1,20 m + NAP. Ter hoogte van Streefkerk is het getij zo'n 1,21 m en heeft een gemiddeld laag- en hoogwaterstand van respectievelijk - 0,09 en 1,12 m + NAP.

Randvoorwaarden N05.01 Moeras en moerasbos

De EHS bestaat uit natuurbeheertypen, die beschreven zijn in de Index Natuur en Landschap (Schipper en Siebel, 2009). Ook het natuurbeheertype N05.01 Moeras staat hierin weergegeven en is als volgt beschreven:

'Moerassen komen voor op de overgang van zoet water naar land. Het lage deel van Nederland is vrijwel volledig ontstaan als moeras. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in de laaggelegen veen- en kleigebieden van Nederland. Moeras ontstaat in stilstaand voedselrijk, zoet water achter de duinen, in overstromingsvlakten van rivieren en beken of in kwelgebieden langs de randen van de zandgronden en in beekdalen. De bodems zijn zeer nat, voedselrijk en matig zuur tot neutraal.

Typische moerasplanten zijn hoge grassen als riet en rietgras, grote zeggen, biezen en galigaan. Moeras is van groot belang voor vogels, libellen, vissen, amfibieën en enkele zoogdieren als bever, otter, noordse woelmuis en waterspitsmuis. Moeras omvat open begroeiingen van riet, lisdodde en biezen in water; rietlanden en rietruigten. Hierin weerspiegelt zich de overgang van water naar land.

Aan de waterkant vormen losgeslagen planten drijftillen met waterscheerling, zeggen, galigaan en slangenwortel. Het rietland kan vrij open zijn met poeltjes waarin waterplanten groeien, kruidenrijk met diverse orchideeën en blauwe knoop of mosrijk met blad- en levermossen of al ouder met hoog opgaand riet die geleidelijk overgaan in ruigten met moerasspirea of poelruit. Door de grote stapeling van organisch materiaal in oude rietlanden en ruigten kunnen deze vegetaties (tijdelijk) overgaan in een grasrijke vegetatie. De kruidenrijke of mosrijke fase met vrij open riet kan duiden op een wat lagere voedselrijkdom in combinatie met matig zure omstandigheden. In dit milieu kunnen veenmossen zich vestigen. Een deel van de rietlanden wordt gemaaid, maar niet jaarlijks (overjarig riet).¹

De afbakening en ecologische eisen om tot het beheertype moeras gerekend te worden zijn daarom in dit project:

- het beheertype moeras omvat verlandingsvegetaties zoals riet- en biezenvegetaties, natte ruigte en grote zeggenvegetaties;
- moeras kan tot 20 % uit open water bestaan en tot 10 % uit struweel;
- de gemiddelde grondwaterstand in het najaar zakt maximaal tot 40 cm. onder het maaiveld, behoudens eventuele periodieke droogteperioden;
- in de nattere delen varieert de grondwaterstand tussen 0 en - 20 cm.

Randvoorwaarden N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland

Het natuurbeheertype N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland staat als volgt beschreven in de Index Natuur en Landschap:

‘Kruiden- en faunairijk grasland omvat graslanden die kruidenrijk zijn, maar niet tot de schraallanden vochtig hooiland, zilt grasland en overstromingsgrasland of glanshaverhooiland behoren. De vegetatie kan behoren tot allerlei verbonden van graslandvegetaties; ondermeer kamgrasvegetaties of de meer algemene witbolgraslanden. Diverse soorten ruigte en struweel kunnen in dit grasland voorkomen.

Het grasland wordt meestal extensief beweid of gehooid en niet of slechts licht bemest. Het beheertype Kruiden- en faunairijk grasland kan voorkomen op diverse bodems van vochtig tot droog en heeft doorgaans een (matig) voedselrijk karakter. Kruiden- en faunairijk grasland komt in vrijwel alle landschapstypen voor. Toch is het areaal de laatste veertig jaar enorm afgenomen door de gangbare landbouwpraktijk: sterke bemesting gecombineerd met periodiek doodspuiten van de grasmatten en opnieuw inzaaien met hoog productieve grasvariëteiten. De meeste overgebleven kruidenrijke graslanden liggen in overhoekjes van het agrarische gebied of komen voor in natuurgebieden. Daar kan kruidenrijk grasland een tijdelijk fase zijn als de benodigde abiotische omstandigheden voor schraallanden niet of nog niet gerealiseerd kunnen worden.

Kruiden- en faunairijk grasland wordt bij een goede kwaliteit gekenmerkt door variatie in structuur (ruigte en plaatselijk struweel, hogere en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna. Gradiënten (binnen grond)waterpeil en voedselrijkdom zorgen voor diverse vegetatietypen. Kenmerkende of bijzondere soorten van schralere beheertypen ontbreken grotendeels binnen Kruiden- en faunairijk grasland, maar graslanden zijn vaak wel rijk aan minder zeldzame soorten. Het type is onder andere van belang voor vlinders en andere insecten, vogels en kleine zoogdieren¹.

De afbakening en ecologische eisen om tot het beheertype moeras gerekend te worden zijn:

- het betreft grasland, de grasachtigen (monocotylen) zijn dominant, maar kruiden (dicotylen) en mossen hebben een oppervlakteaandeel van tenminste 20 %;
- er wordt geen bemesting toegepast, met uitzondering van ruige stalmest (maximaal 20 ton per ha per jaar) of bekalking;
- de graslanden zijn niet tot andere beheertypen te rekenen (zie afbakening andere graslanden).

Witteveen+Bos

Van Twickelostraat 2

Postbus 233

7400 AE Deventer

telefoon 0570 69 79 11

fax 0570 69 73 44

www.witteveenbos.nl

onderwerp	supplement Natuurcompensatieplan
project	dijkversterking Kinderdijk-Schoonhovenseveer
opdrachtgever	waterschap Rivierenland
projectcode	TL200-7-315
referentie	TL200-7/winb/203
opgemaakt door	mw. drs.ing. C.A. Nelisse-Rovers
goedgekeurd door	ir. J.K. Muntinga
status	definitief
datum opmaak	1 maart 2013
bijlagen	I parkeerplaatsen en trailerhelling in EHS II extra natuurcompensatie binnen compensatiegebied Binnen-Nes

paraaf 

aan	waterschap Rivierenland	J. Anker
kopie	provincie Zuid-Holland	H. Grotenhuis

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

Bij de dijkversterking Kinderdijk-Schoonhovense Veer wordt op bepaalde plaatsen EHS aangetast. In het Natuurcompensatieplan (Witteveen+Bos, november 2012) is beschreven hoe hiermee om wordt gegaan.

Bij deze dijkversterking wordt de dijk verschoven en vervallen parkeerplaatsen op de jachthaven Liesveld te Streefkerk. Deze worden gecompenseerd. Jachthaven Streefkerk is voornemens de jachthaven uit te breiden, buitendijks ter hoogte van Dorpstraat 10. In eerste instantie is gekeken of de parkeerplaatsen daarbij gerealiseerd konden worden.

1.2. Nut en noodzaak

Omdat er een faseverschil is ontstaan in de uitvoering van de uitbreiding van de jachthaven en de aanleg van de klimaatdijk, kan de compensatie van de parkeerplaatsen niet worden gecombineerd met de uitbreiding van de jachthaven. Het is nog onduidelijk wanneer de uitbreiding van de jachthaven kan plaatsvinden. De compensatie van parkeerplaatsen die door de dijkversterking verloren zijn gegaan dient nu dus in een ander gebied aansluitend op de jachthaven worden gerealiseerd. Omdat de parkeerruimte op het jachthaventerrein nabij de vervallen parkeerplaatsen moeten komen liggen, is ervoor gekozen om de parkeerruimte aan te leggen in het aangrenzende EHS-gebied (een griend). Dit gebied is al eigendom van de jachthaven.

Met de aanleg van de parkeerplaatsen wordt ook de trailerhelling aangepast. Deze zal parallel aan de dijk worden aangelegd, wat uit rivierkundig oogpunt de voorkeur heeft

boven de huidige trailerhelling loodrecht op de dijk. De trailerhelling wordt standaard afgesloten en wordt niet gebruikt voor doorgaand verkeer.

1.3. Doel

Deze aanpassing van de plannen, naast de dijkversterkingswerkzaamheden, betekent een extra aantasting van de buitendijkse EHS. De verloren EHS-natuurwaarden dienen te worden gecompenseerd en dit zal worden gedaan aansluitend op de reeds geplande natuurcompensatie in de polder Binnen-Nes. Deze notitie beschrijft die compensatie.

2. DE INGREEP

In bijlage I is in een groen gearceerd gebied aangegeven hoeveel EHS er extra verloren gaat voor de aanleg van de parkeerruimte. Hierbij is rekening gehouden met de hoeveelheid EHS die verloren gaat als gevolg van de dijkversterking.

Het groen gearceerde gebied heeft een oppervlak van 1.396 m² (0,14 ha). Het beheertype ter plaatse betreft N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos. Het beheertype rivier- en beekbegeleidend bos omvat bossen welke periodiek overstroomd worden onder invloed van hoge rivier- of beekwaterstanden. Ook voormalige grienden kunnen tot dit type gerekend worden.

In het gebied van de trailerhelling en de parkeerplaatscompensatie ligt ook een klein deel van het beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland. Dit beheertype wordt echter reeds door de dijkverbetering aangetast. Van aantasting als gevolg van de parkeercompensatie en trailerhelling is dan geen sprake meer. Kruiden- en faunarijk grasland wordt na de dijkverbetering weer op het talud van de dijk teruggebracht. Het gehele areaal van de nieuwe parkeervoorziening betreft dus het beheertype N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos.

3. DE COMPENSATIE

3.1. Areaal

Er gaat 1.396 m² (0,14 ha) van het beheertype N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos verloren als gevolg van de te realiseren parkeerplaatsen. Volgens de Spelregels EHS, welke zijn verwerkt in de Verordening Ruimte, onderdeel van de Visie op Zuid-Holland (provincie Zuid-Holland, 2010) en haar actualisering, wordt over beheertypen die een langere ontwikkelingstijd hebben een kwaliteitstoeslag geheven. Voor dergelijk jong bos is dat een toeslag van 35 %. Er moet dus $1.396 + 35 \% = 1.884 \text{ m}^2$ (0,19 ha) gecompenseerd worden.

3.2. Beheertype

De compensatielocatie polder Binnen-Nes ligt buitendijks. Rijkswaterstaat stelt in haar beleid 'Plan Stroomlijn' dat de doorstroming niet beperkt mag worden. Als voor de compensatie bos wordt geplaatst vlak langs de rivier, zou dat doorstromingsbeperkend werken (bos heeft een hoge hydraulische ruwheid). Bos nabij de rivier is voor Rijkswaterstaat dan ook niet bespreekbaar. Daarom heeft Rijkswaterstaat in overleg met het bevoegd gezag voor de EHS (provincie Zuid-Holland) op 29 mei 2012 besloten de compensatie van rivier- en beekbegeleidend bos in het kader van dit dijkversterkingsproject uit te voeren in de vorm van moeras, beheertype N05.01 Moeras.

Moeras heeft namelijk minimaal een even hoge natuurwaarde en is eveneens riviergebonden en daarmee een goed alternatief voor de verloren gegane natuurwaarden. De compensatie van het areaal rivier- en beekbegeleidend bos (0,19 ha) wordt daarom verder uitgewerkt als beheertype moeras.

3.3. Situering

Voor de compensatie van EHS natuurwaarden in het kader van de dijkversterking wordt in de polder Binnen-Nes een kavel verworven met een oppervlak van ongeveer 1,9 ha. Hier van is 1,7 ha nodig voor de compensatie van moeras (1,1 ha) en kruiden- en faunarijk grasland (0,6 ha). Er blijft ruim 0,2 ha over.

De benodigde 0,19 ha natuurcompensatie ten behoeve van het beheertype moeras is dus mogelijk op het beoogde terrein voor de natuurcompensatie, er is geen extra natuurcompensatiegebied nodig. Zie bijlage II.

3.4. Inrichting

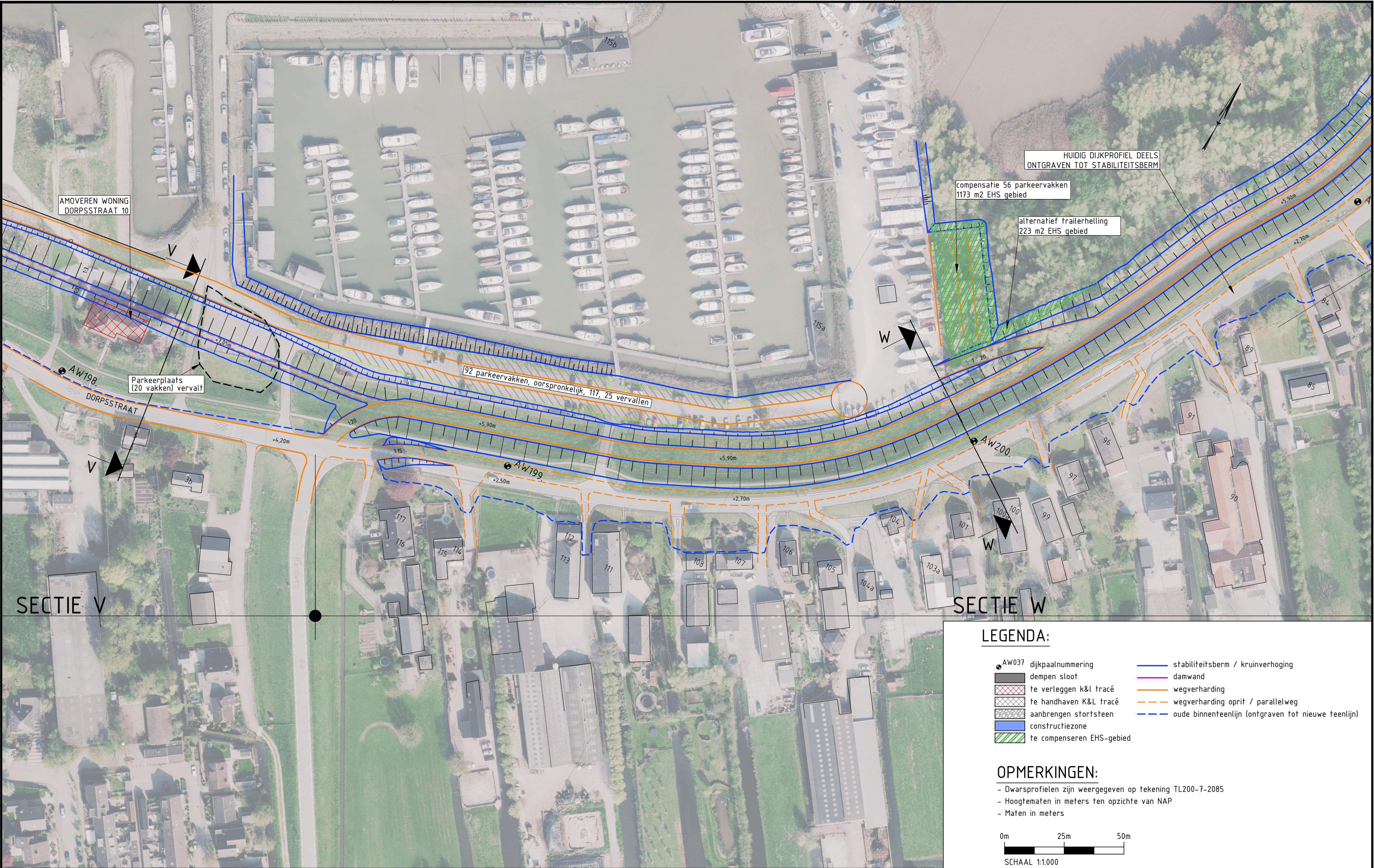
De inrichting sluit aan bij de reeds ingezette inrichting van het natuurcompensatiegebied voor het beheertype Moeras.

Voor de inrichting van het moeras vindt er een afgraving van de bovenlaag plaats. Dit om de verontreinigde grond af te voeren en om een optimale invloed van de rivierdynamiek en getij in het compensatiegebied Binnen-Nes te krijgen. Door middel van een doorstroombeniging vanuit de rivier de Lek kan het getij toegang krijgen in het gebied. Uitgaande van de huidige hoogteligging zal er tussen de 1 en 1,5 m moeten worden afgegraven voor de ontwikkeling van het moerasgebied. Hiermee kan een biotoop gecreëerd worden waarbij het in de winter nat is en in de zomer langere perioden van droogte plaatsvinden. Deze afwisseling van natte en droge omstandigheden zorgt ervoor dat er afbraak van nutriënten kan plaatsvinden waarbij de bodemkwaliteit verbetert.

Verder worden er natuurvriendelijke oevers aangelegd, met minimaal oevers die 1:4 en bij voorkeur 1:10 zijn. Door bij de inrichting rekening te houden met bovengenoemde voorwaarden ontstaat een kleinschalig moeras.

Na de aanleg heeft het moeras tijd nodig om te ontwikkelen. Beheer is echter wel nodig, om ervoor te zorgen dat het moeras niet dichtgroeit. Teveel beheer zorgt er echter voor, dat een structuurrijke en gevarieerde en hoge oever- en watervegetatie niet kan ontwikkelen. Uiteindelijk moet de ontwikkeling uitwijzen hoeveel beheer noodzakelijk is. Wanneer inrichting en beheer goed worden uitgevoerd, kan op kleine schaal een gevarieerde en structuurrijke vegetatie ontwikkelen. In combinatie met enig open water, zonnige plekken en reliëf ontstaat een diversiteit aan biotopen.

BIJLAGE I PARKEERPLAATSEN EN TRAILERHELLING IN EHS



BOVENAANZICHT trailerhelling + parkeerplaats jachthaven Liesveld

SCHAAL 1:1.000



Project: Kinderdijk-Schoonhovense Veer variant, 56 parkeerplaatsen compenseren			
Onderdeel: Trailerhelling / parkeerplaats Jachthaven Liesveld			
Projectnr:	Met 1	Bladen	Bladnr: 1
Formaat: A3	Schaal: 1:1000	Status:	concept
Opnamedatum:	Getekend: JAA	Datum:	25-02-2013
Behoort bij: TL200.7.2075 concept 6, 10-10-12		Tekeningnr.:	



Vegetatiestructuur

- kruiden en faunairijk grasland
- moeras

getekend: K. Princen
 gecontroleerd: J. Muntinga
 goedgekeurd: J. Muntinga
 versie: definitief 5
 datum: 06-02-2013
 tekeningnr: TL200-7-310-1

formaat: A4 liggend
 schaal: 1:2500

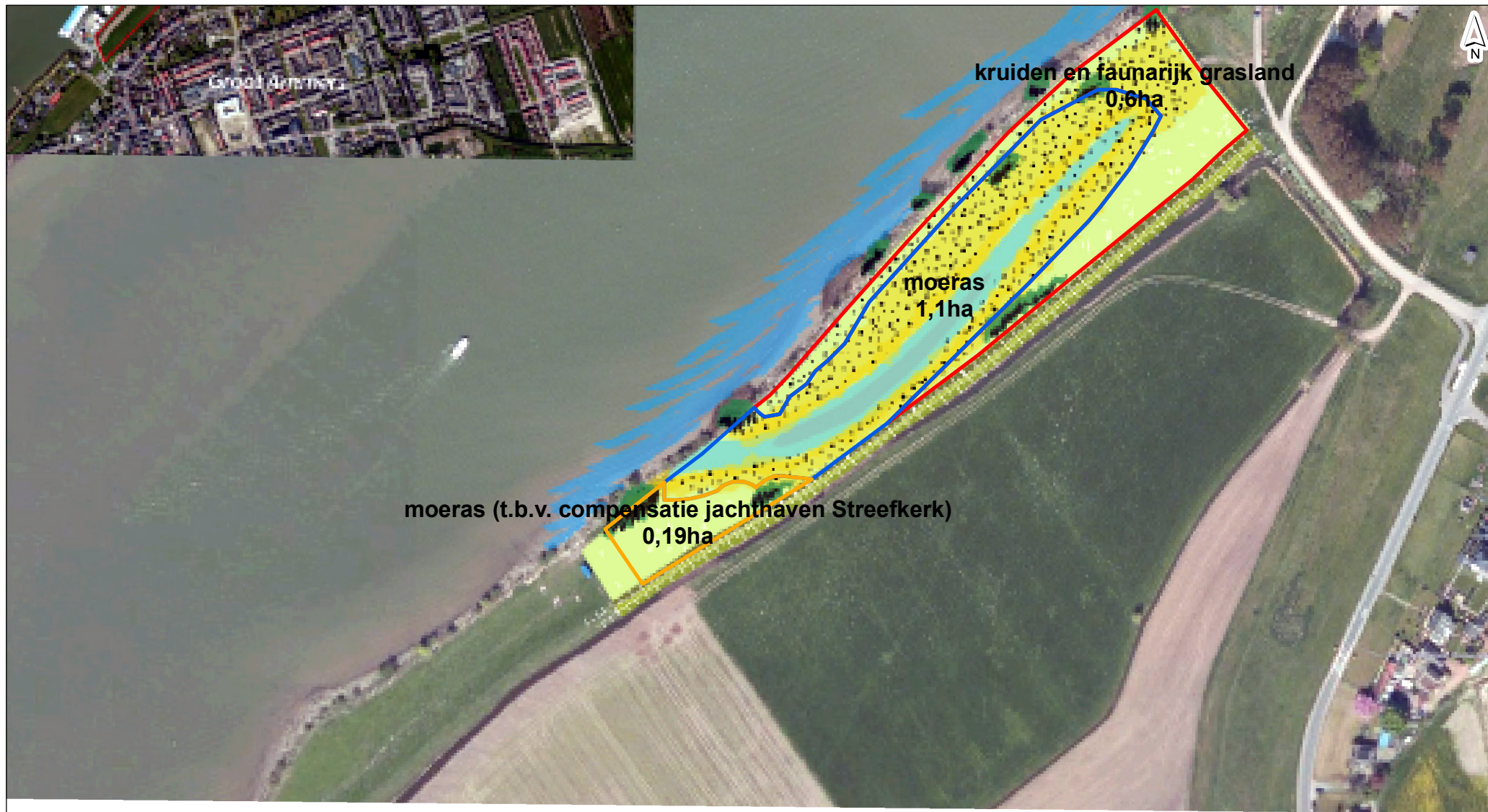
0 30 60 90 m

Natuurcompensatieplan KiS

opdrachtgever: Waterschap Rivierenland
 projectnaam: Kinderdijk-Schoonhovenseveer
 projectcode: TL200-7-310

Witteveen + Bos

**BIJLAGE II EXTRA NATUURCOMPENSATIE BINNEN COMPENSATIEGEBIED BIN-
NEN-NES**



Vegetatiestructuur

- kruiden en faunarijk grasland
- moeras
- moeras (t.b.v. compensatie jachthaven Streefkerk)

getekend: K. Princen
gecontroleerd: N. Nelisse-Rovers
goedgekeurd: J. Muntinga
versie: definitief 6
datum: 20-02-2013
tekeningnr: TL200-7-310-1

formaat: A4 liggend
schaal: 1:2500

0 30 60 90 m

Natuurcompensatieplan KiS

opdrachtgever: Waterschap Rivierenland
projectnaam: Kinderdijk-Schoonhovenseveer
projectcode: TL200-7-310

Witteveen + Bos