

KRACHTIGE IJSSELDIJKEN KRIMPENERWAARD

K I J K

‘Samen sterker’

Titel : NNN-compensatieplan
dijkversterking KIJK

Project : KIJK
Projectnummer : 2019.02564

Documentnummer : KIJK-209816

Revisie : 2.0



Revisiedatum : 14-2-2023

Status : Definitief

Werkpakket : WP-00020 - 4.1. MER

Ondertekenaar 1	Ondertekenaar 2	Ondertekenaar 3
Opsteller	Controleur	Vrijgever

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
1.1. Dijkversterking KIJK.....	4
1.2. Totstandkoming compensatieplan	4
2. Beleidskader Natuurnetwerk Nederland (NNN)	6
2.1. Beleidsregels provincie Zuid-Holland	6
2.2. Wezenlijke kenmerken en waarden.....	7
2.3. Overige waarden.....	8
3. Berekening compensatieopgave	9
3.1. Mitigerende maatregelen: optimalisatie ontwerp	9
3.2. Berekening ruimtebeslag	9
3.3. Nee-tenzij toets	10
3.4. Te compenseren natuurbeheertypen.....	11
3.4.1. N02.01 Rivier- en moeraslandschap	11
3.4.2. N05.04 Dynamisch moeras.....	11
3.4.3. N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland	11
3.4.4. N12.06 Ruigteveld	12
3.5. Berekening compensatieopgave	12
4. Uitwerking compensatieplan.....	14
4.1. Keuze compensatielocatie	14
4.2. Uitwerking compensatielocatie	15
4.2.1. Ligging.....	15
4.2.2. Begrenzing NNN	16
4.2.3. Doelsoorten ecologische verbindingzone	16
4.3. Potenties compensatielocatie	17
4.4. Compenserende maatregelen	18
4.5. Uiteenzetting te bereiken areaalvergroting/kwaliteitsverbetering	21
5. Conclusie	22
Bijlage 1 Detailkaarten ruimtebeslag	23

1. Inleiding

1.1. Dijkversterking KIJK

Dit is het compensatieplan Natuurnetwerk Nederland van de dijkversterking van 10,5 km dijk aan de oostzijde van de Hollandsche IJssel tussen Krimpen aan den IJssel, Ouderkerk aan den IJssel en Gouderak. De dijkversterking wordt aangepakt in het project Krachtige IJsseldijken Krimpenerwaard (KIJK). De dijk langs de Hollandsche IJssel voldoet niet aan de norm. De dijk biedt op veel plekken onvoldoende stabiliteit en is ook niet hoog genoeg. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK) wil daarom de meest urgente 10,5 km dijk tussen Krimpen aan den IJssel, Ouderkerk aan den IJssel en Gouderak versterken om de kans op overstroming terug te brengen tot het wettelijke beschermingsniveau. Het te versterken dijktraject is geïllustreerd in *Figuur 1-1*.

Voor de dijkversterking wordt een Projectplan Waterwet vastgesteld waarvoor ook een MER is opgesteld. Dit compensatieplan is als bijlage opgenomen bij het Projectplan Waterwet.

1.2. Totstandkoming compensatieplan

De compensatieopgave als gevolg van de dijkversterking is in het MER-traject in eerste instantie bepaald aan de hand van het voorlopig ontwerp van de dijkversterking. De resultaten hiervan zijn afgestemd met het bevoegd gezag, provincie Zuid-Holland. Eveneens zijn de resultaten afgestemd met het Zuid-Hollands Landschap (ZHL) en Natuur en Vogelwerkgroep Krimpenerwaard (NVWK). In overleg met alle drie de partijen zijn de locaties voor de compensatie afgewogen. In overleg met provincie Zuid-Holland is een compensatielocatie gekozen die vervolgens is uitgewerkt in dit compensatieplan, waarbij eveneens de compensatieopgave is geactualiseerd met het definitieve ontwerp van de dijkversterking. Deze actualisatie leidde, vanwege ontwerpoptimalisaties en andere uitvoeringswijze (gebruik bestaande loslocaties) tot een vermindering van de eerder berekende compensatieopgave.



Figuur 1-1 Begrenzing NNN en belangrijk weidevogelgebied

Grote wateren, waaronder de Hollandse IJssel ter hoogte van het plangebied, maken geen deel uit van het NNN. De Omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland heeft uitsluitend betrekking op het deel van het NNN dat is hierin is begrensd. Ook het Barro is niet van toepassing op grote wateren (artikel 2.10.2).

2. Beleidskader Natuurnetwerk Nederland (NNN)

2.1. Beleidsregels provincie Zuid-Holland

Beschermingsregime

Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. Het NNN geniet beleidsmatige bescherming middels de provinciale Omgevingsverordening (15 maart 2022) en bestemmingsplannen. De bescherming van deze waarden vindt plaats door toepassing van een specifiek afwegingskader: het zogenaamde 'nee, tenzij'-regime. Dat betekent dat nieuwe plannen en projecten die afwijken van het bestemmingsplan niet zijn toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied, tenzij daarmee een groot openbaar belang gediend is en er geen reële alternatieven voorhanden zijn. In dat geval moet de schade zoveel mogelijk beperkt worden door het treffen van mitigerende maatregelen en moet de resterende schade gecompenseerd worden. Hiervoor is een ontheffing van deze verordening van Gedeputeerde Staten vereist. Een verzoek om ontheffing op basis van het 'nee, tenzij'-regime dient vergezeld te gaan van een compensatieplan waaruit blijkt hoe, waar en wanneer de mitigerende en compenserende maatregelen zullen worden getroffen, wat de begrenzing van het compensatiegebied is en op welke wijze de compensatie duurzaam verzekerd is.

Compensatie

De compenserende maatregelen hebben tot doel te voorkomen dat een nettoverlies van areaal en aantasting van samenhang en kwaliteit van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN zal optreden. Compensatie vindt plaats:

- aansluitend aan of nabij het aangetaste gebied, met dien verstande dat een robuuste situatie ontstaat;
- door realisering van kwalitatief gelijkwaardige waarden of fysieke compensatie op afstand van het gebied als fysieke compensatie aansluitend aan of nabij het gebied niet mogelijk is; of
- op financiële wijze als zowel fysieke compensatie als compensatie door kwalitatief gelijkwaardige waarden op korte termijn redelijkerwijs niet mogelijk is.

Volgens de zogenaamde voorkeursladder heeft fysieke compensatie de voorkeur boven kwalitatieve of financiële compensatie, heeft compensatie nabij de plaats van de ingreep de voorkeur boven compensatie elders en heeft compensatie met dezelfde waarden de voorkeur boven compensatie met andere waarden.

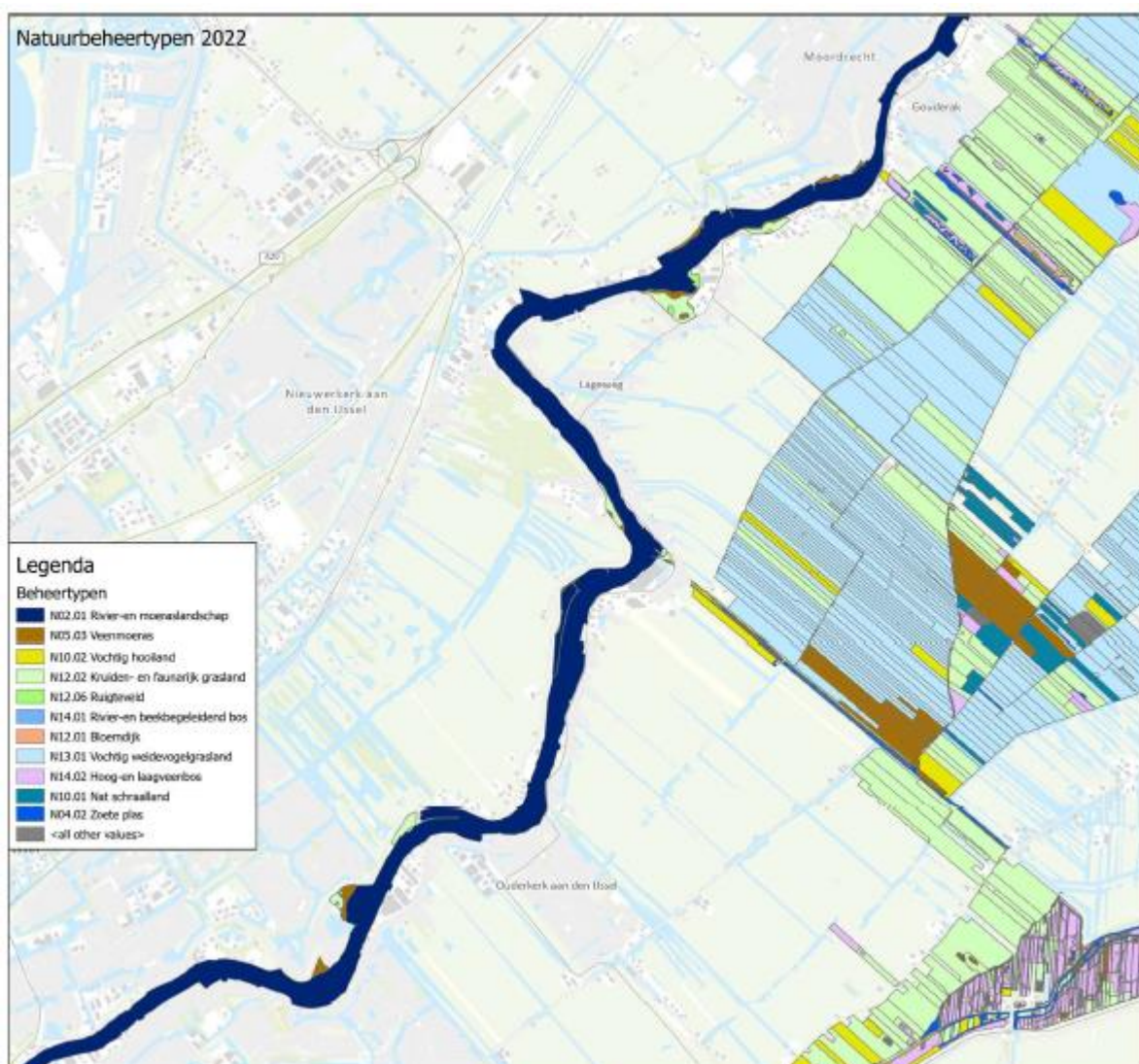
Het compenseren van areaalverlies door kwaliteitsverbetering is alleen toegestaan indien het echt niet anders kan en indien het maatregelen betreft die nog niet in een vastgesteld inrichtings- of beheerplan zijn voorzien (dus 'extra' zijn). Dat kan zich voordoen bij het compenseren van ingrepen in wateren of buitendijkse natuurgebieden in het NNN, zoals bij de dijkversterking KIJK inderdaad aan de orde is. Hier is het aanleggen van vervangende buitendijkse gebieden met vergelijkbare kwaliteiten fysiek onmogelijk

Om het kwaliteitsverlies van bestaande waarden gedurende de ontwikkelingsperiode van het compensatiegebied te overbruggen wordt een extra toeslag in hectares berekend. Deze zogenaamde kwaliteitstoeslag is afhankelijk van de ontwikkeltijd van de vervangende natuurwaarden. Voor waarden met een ontwikkeltijd ≤ 5 jaar is geen kwaliteitstoeslag vereist. De kwaliteitstoeslag bedraagt $1/3$ bij een ontwikkeltijd tussen 5 en 25 jaar en $2/3$ bij een ontwikkeltijd tussen 25 en 100 jaar. Voor natuurwaarden met een ontwikkeltijd >100 jaar is het zeer onzeker of ze wel opnieuw ontwikkeld kunnen worden. Indien een ingreep in een gebied met deze bijzondere kwaliteiten onvermijdelijk is, zal van geval tot geval moeten worden bekeken of, en zo ja, hoe en waar deze weer geregenereerd kunnen worden.

De compensatie moet worden uitgewerkt in een compensatieplan.

2.2. Wezenlijke kenmerken en waarden

De wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN zijn gekoppeld aan de natuurbeheertypen voor een gebied, zoals uitgewerkt in het Natuurbeheerplan Zuid-Holland 2022 (29 juni 2021).



Figuur 2-1 Natuurbeheertypen ter hoogte van de dijkversterking

Binnen en grenzend aan de dijkversterking komen een aantal natuurbeheertypen voor:

- N10.02 Vochtig hooiland: binnendijs ten zuiden van Gouderak ligt een dotterbloemhooiland
- N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland: merendeel op de buitendijkse voorlanden
- N12.06 Ruigteveld: op voorlanden die extensief (of niet) beheerd worden en daarmee niet jaarlijks gemaaid
- N14.01: Rivier- en beekbegeleidend bos: grotendeels kleine oppervlaktes met wilgenstruweel langs de oever
- N05.03: Veenmoeras / Dynamisch moeras (N05.04): rietbegroeiing langs de rivier en riet/ruigtebegroeiing rond het poeltje op het voorland de Geitenwei zijn in het Natuurbeheerplan 2022 als Veenmoeras (N05.03) aangeduid. De vegetatie voldoet echter niet aan de vereisten van dit natuurbeheertype en zou onder het type Dynamisch Moeras (N05.04) moeten vallen. Provincie Zuid-Holland heeft per mail (oktober 2021) aangegeven er van uit te gaan dat deze wijziging verwerkt wordt in het volgende Natuurbeheerplan. Voor deze toetsing is uitgegaan van de situatie in het veld, die naar verwachting in het Natuurbeheerplan verwerkt zal zijn ten tijde van de

vergunningverlening van de dijkversterking, namelijk de aanwezigheid van het type Dynamisch Moeras (N05.04) en niet Veenmoeras (N05.03).

2.3. Overige waarden

Naast het NNN zijn ook andere gebieden met ecologische waarden aangewezen, waaronder de graslanden in de bollenstreek, belangrijke weidevogelgebieden (buiten het NNN), gebieden met strategische reservering en groene buffers. Dergelijke gebieden komen niet voor nabij de dijkversterking KIJK. De beleidsregels voor deze gebieden zijn om deze reden hier niet verder uitgewerkt.

3. Berekening compensatieopgave

Om de compensatieopgave te bepalen is in eerste instantie het ruimtebeslag berekend. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden in tijdelijk ruimtebeslag waarbij de vegetatie tijdelijk verdwijnt, maar na de werkzaamheden zich weer kan herstellen en permanent ruimtebeslag. Permanent ruimtebeslag is aan de orde waarbij vegetaties door bijvoorbeeld het aanbrengen van verharding verdwijnen of waarbij de omstandigheden permanent wijzigen, door bijvoorbeeld het ophogen van het buitendijkse voorland.

3.1. Mitigerende maatregelen: optimalisatie ontwerp

In het ontwerp van de dijkversterking is zoveel mogelijk het ruimtebeslag beperkt door:

- Gebruik te maken van bestaande loswallen en aanlegplaatsen, zodat de voorlanden hiervoor niet gebruikt worden.
- Geen werkzaamheden vanaf het water ter bescherming van de oever en voorlanden.
- De zelfstandig kerende constructie wordt binnen het bestaande dijkprofiel gerealiseerd.
- De grondoplossing is als maatwerk uitgewerkt waarbij telkens gekeken is hoe deze zo optimaal mogelijk ingepast kan worden.
- Tijdelijk ruimtebeslag tijdens de uitvoering wordt zoveel mogelijk beperkt door een werkstrook van 5 m, waarbij de aannemer de inspanningsverplichting heeft het tijdelijk ruimtebeslag te minimaliseren.

Om de kwaliteit van de nieuw te ontwikkelen vegetaties te bevorderen wordt de toplaag en/of maaisel van waardevolle vegetaties teruggebracht op het talud van de dijk.

3.2. Berekening ruimtebeslag

In onderstaande tabel is per relevant dijkvak (waar ruimtebeslag binnen NNN optreedt) aangegeven wat het ruimtebeslag is en waardoor het wordt veroorzaakt. Alleen op en grenzend aan het buitentalud is NNN aanwezig. Met uitzondering van dijkvak U1, hier is binnendijs dotterbloemhooiland (N10.02) aanwezig, maar dit grasland wordt ontzien tijdens de werkzaamheden en ondervindt verder geen negatieve effecten van de dijkversterking. Met uitzondering van dijkvak M1 vindt er geen ruimtebeslag binnen de rivier plaats (natuurbeheertype N02.01). Daar waar in onderstaande tabel is aangegeven dat sprake is van 'mogelijk kortstondig ruimtebeslag', is nog niet zeker of dit zal optreden. Voor de bepaling van het ruimtebeslag is vanuit een worst case benadering uitgegaan van tijdelijk ruimtebeslag. De verwachte reële effecten zullen daarmee zeker niet groter, maar mogelijk wel kleiner zijn. In de bijlage zijn detailkaarten opgenomen van het ruimtebeslag per dijkvak.

Tabel 3-1 Tijdelijk en permanent ruimtebeslag per dijkvak

Dijkvak	Type oplossing	Werkzaamheden binnentalud	Werkzaamheden buitentalud	Tijdelijk ruimtebeslag (m ²)	Permanent ruimtebeslag
L	Constructie	Mogelijk kortstondig ruimtebeslag	Aanleggen zelfstandig kerende constructie. Geen werkzaamheden vanaf het water.	580,2 (N05.03) 618,6 (N12.02)	79,9 (N12.02)
6	Voorlandoplossing	Mogelijk kortstondig ruimtebeslag	Aanleg werkkerrein, geen loswal. Bij overgang naar dijkvak M1 aanleg zelfstandig kerende constructie + voorlandophoging. Geen werkzaamheden vanaf het water.	581,9 (N05.03) 4236,8 (N12.02)	284,0 (N12.02)
M1	Constructie	Mogelijk kortstondig ruimtebeslag. Overgang naar dijkvak W aanvullen binnentalud.	Aanleggen zelfstandig kerende constructie. Geen werkzaamheden vanaf het water, behalve bij de parkeerplaats: hier ruimte houden voor buitenom, ook werkstrook in het water hier aanhouden.	1735,1 (N02.01)	
O2	Constructie	Geen werkzaamheden. Bij overgang naar dijkvak K2 mogelijk kortstondig ruimtebeslag	Aanleggen zelfstandig kerende constructie. Geen werkzaamheden vanaf het water.	341,7 (N12.02) 32,7 (N14.01)	76,2 (N12.02)

7	Voorlandoplossing	Mogelijk kortstondig ruimtebeslag	Bij overgang van dijkvak O2 naar 7 aanleg zelfstandig kerende constructie. Geen werkzaamheden vanaf het water. Aanleg tijdelijke weg + mogelijk aanleg werkterrein	124,2 (N12.02)	
R	Constructie	Deels grondoplossing met hulpconstructie. Bij zelfstandig kerende constructie mogelijk kortstondig ruimtebeslag	Aanleggen zelfstandig kerende constructie. Geen werkzaamheden vanaf het water.	1264,4 (N12.02)	33,6 (N12.02)
S	Voorlandoplossing	Aanbrengen grond	Ophogen voorland; geen werkterrein. Bij overgang van dijkvak R naar S aanleggen zelfstandig kerende constructie. Geen werkzaamheden vanaf het water	584,4 (N05.03) 793,0 (N12.02)	8038,8 (N12.02) 898,8 (N12.06)
T	Voorlandoplossing	Ophogen met grond en aanbrengen hulpconstructie	Ophogen voorland + aanleg werkterrein + loskade	44,7 (N05.04)	347,9 (N12.02)

Totaal gaat het om ruim 2 ha die als volgt is onderverdeeld:

Tabel 3-2 totaal tijdelijk en permanent ruimtebeslag

Natuurbeheertype	Oppervlakte tijdelijk ruimtebeslag (m ²)	Oppervlakte permanent ruimtebeslag (m ²)
N02.01 Rivier- en moeraslandschap	1735,1	n.v.t.
N05.04 Dynamisch moeras	1791,2	
N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	7378,7	8860,4
N12.06 Ruigteveld	n.v.t.	898,9
TOTAAL ruimtebeslag	10.905,0	9.759,3

3.3. Nee-tenzij toets

Aantasting wezenlijke kenmerken en waarden

De wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN ter plaatse zijn afgeleid uit de natuurdoelen voor het gebied, zoals uitgewerkt in het Natuurbeheerplan Zuid-Holland 2022. Zoals hierboven beschreven is er sprake van ruimtebeslag binnen beheertypen van het NNN; N02.01 Rivier, N05.04 Dynamisch moeras, N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland, N12.06 Ruigteveld. Dit betekent een aantasting van de wezenlijke kenmerken ter plaatse.

Aantasting van de wezenlijke waarden van het NNN is alleen toegestaan als:

- Er sprake is van een groot openbaar belang;
- Er geen reële alternatieven voorhanden zijn;
- De schade zoveel mogelijk beperkt wordt door het treffen van mitigerende maatregelen.
- De resterende schade gecompenseerd wordt.

Groot openbaar belang

Voor het dijktraject KIJK zijn verbetermaatregelen nodig om nu én in de toekomst aan de veiligheidsnorm voor hoogwaterveiligheid te voldoen (conform de Waterwet). Daar wordt met het ontwerp dat hier wordt getoetst invulling gegeven. Op basis hiervan kan worden gesteld dat sprake is van een groot openbaar belang.

Geen reële alternatieven en effecten beperken

Het project is locatie specifiek. Er zijn diverse alternatieven voor de dijkversterking onderzocht, zoals blijkt uit het MER en het projectbesluit dat ten behoeve van de dijkversterking is opgesteld. Met het gekozen voorkeursalternatief en de wijze van uitvoering is het ruimtebeslag binnen het NNN zoveel

mogelijk beperkt. Er zijn geen andere reële alternatieven. De wijze waarop resterende effecten worden gecompenseerd is in het vervolg van deze rapportage uitgewerkt.

3.4. Te compenseren natuurbeheertypen

Compensatie is nodig voor die natuurbeheertypen waar sprake is van een permanente aantasting. In de beleidsregel Compensatie natuur, recreatie en landschap van Provincie Zuid-Holland (2013) is over tijdelijke aantasting het volgende opgenomen:

“Soms zijn voor de realisering van plannen of projecten tijdelijke ingrepen nodig zoals de aanleg van een bouwweg of het aanbrengen van drainage of doen zich tijdelijke effecten voor zoals verstoring. Indien gegarandeerd wordt dat deze ingrepen en effecten geen permanent karakter hebben en de oorspronkelijke situatie weer volledig hersteld zal worden, zijn ze niet compensatieplichtig. Deze tijdelijke ingrepen en effecten dienen wel zoveel mogelijk gemitigeerd te worden.”

Hieronder is per beheertype onderbouwd of er sprake is van een permanente of tijdelijke aantasting en of het ruimtebeslag gecompenseerd moet worden.

3.4.1. N02.01 Rivier- en moeraslandschap

Het tijdelijk ruimtebeslag (1735,1 m²) bestaat uit een gereserveerde werkstrook in het water ter hoogte van de parkeerplaats in dijkvak M1. In principe duren de werkzaamheden 2-3 maanden per dijkvak waarna de oorspronkelijke situatie zich kan herstellen. Indien deze werkstrook inderdaad nodig is, kan na de werkzaamheden het natuurbeheertype zich herstellen. Er geen sprake van langdurige en permanente aantasting binnen de rivier waardoor compensatie niet nodig is. In de overige dijkvakken kan ruimtebeslag binnen de rivier voorkomen worden door niet vanaf het water te werken.

3.4.2. N05.04 Dynamisch moeras

Dit betreffen rietstroken langs de oever van de Hollandsche IJssel waarvan op voorhand niet is uitgesloten dat die deels verloren gaan bij werkzaamheden op meerdere plekken aan het buitentalud. Er vinden hier geen werkzaamheden vanaf het water plaats. Na de werkzaamheden zullen de omstandigheden langs de oever weer geschikt zijn voor de ontwikkeling van rietland. Vanuit de overblijvende delen van de rietstroken en aangrenzende rietvegetaties zal dit ook vanzelf tot ontwikkeling komen, waardoor compensatie niet nodig is.

3.4.3. N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland

De graslanden op en grenzend aan de dijk bestaan voor een groot gedeelte uit dit natuurbeheertype. Het tijdelijk ruimtebeslag (7378,7 m²) wordt veroorzaakt door werkzaamheden aan het buitentalud waardoor de vegetatie tijdelijk verdwijnt. De dijk wordt plaatselijk weer afgewerkt met de oorspronkelijke toplaag waardoor bodemleven en de zaadbank teruggebracht worden. Ook wordt er ingezaaid met een gebiedseigen kruiden- en bloemrijk zaadmengsel met kenmerken van glanshaverhooiland. De werkzaamheden vinden gedurende 2-3 maanden per dijkvak plaats, de aantasting is daarmee maximaal één groeiseizoen, waarna de vegetatie zich weer kan ontwikkelen. Dit geldt voor de dijkvakken L, O2 en R (2224,7 m²). Het kruiden- en faunarijkgrasland kan zich hier weer snel ontwikkelen waardoor compensatie niet nodig is.

Daarnaast wordt op sommige locaties (dijkvak 6 en S) het voorland in delen opgehoogd en worden daarmee onderdeel van de dijk. Ondanks dat hier om tijdelijke werkzaamheden gaat en zich weer een kruiden- en faunarijke vegetatie zal ontwikkelen, is hier toch uitgegaan van een permante aantasting omdat de omstandigheden wezenlijk anders zijn geworden en de werkzaamheden ook over meerdere groeiseizoenen zullen plaatsvinden. Het tijdelijk ruimtebeslag dat permanente gevolgen heeft, heeft een oppervlak van 5154,0 m².

De permanente aantasting (8860,4 m²) wordt veroorzaakt door de aanleg van een muurtje op de dijk en de groenstrook tussen het muurtje en de weg die als verloren wordt beschouwd, omdat hier de huidige natuurwaarden niet meer terug kunnen keren.

3.4.4. N12.06 Ruigteveld

Het ruigteveld binnen dijkvak S gaat permanent verloren door ophoging van het voorland. Het betreft vegetatie op het voorland dat extensief (of niet) beheerd wordt. Na ophoging is zal de locatie onderdeel zijn van het buitentalud van de dijk. Vanwege de ambitie om het dijktalud kruiden- en bloemrijk in te zaaien en het te voeren beheer (jaarlijks maaien) zal de vegetatie zich ontwikkelen tot het beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijks grasland.

3.5. Berekening compensatieopgave

Voor de compensatie van bepaalde beheertypen moet meer oppervlak worden teruggebracht dan er verloren is gegaan. Er is een toeslagfactor van toepassing wanneer compensatiegebied wordt ingericht voor beheertypen die een lange ontwikkelingstijd vragen. Vermenigvuldiging van het ruimtebeslag en de toeslagfactor leidt vervolgens tot de werkelijke compensatieopgave. Deze factor is afhankelijk van de ontwikkeltijd van de vervangende natuurwaarden. Provincie Zuid-Holland verwijst hiervoor naar de Beleidsregel compensatie natuur, recreatie en landschap (2013) en de Spelregels EHS. Voor waarden met een ontwikkeltijd ≤ 5 jaar is geen kwaliteitstoeslag vereist. De kwaliteitstoeslag bedraagt 1/3 bij een ontwikkeltijd tussen 5 en 25 jaar en 2/3 bij een ontwikkeltijd tussen 25 en 100 jaar.

Kwaliteitstoeslag Kruiden- en faunarijks grasland N12.02

In het MER is uitgegaan van een kwaliteitstoeslag van 2/3 voor de ontwikkeling van Kruiden- en faunarijks grasland (N12.02). Na gereedkomen van het MER is deze toeslag nader beschouwd en is tot de conclusie gekomen dat een toeslag van 1/3 voldoende is.

Er zijn verschillende percelen met het natuurbeheertype N12.02 Kruiden- en faunarijks grasland die door de dijkversterking permanent aangetast worden. Er is eveneens sprake van een kwaliteitsverschil tussen deze graslanden. Aangenomen mag worden dat het Kruiden- en faunarijks grasland op de voorlanden op niet-bemeste gronden zijn ontstaan. Het betreffen kleine snippers grasland die niet geschikt zijn voor landbouwkundig gebruik. De percelen die door Zuid-Hollands Landschap als natuurgebied beheerd worden, zijn van hogere kwaliteit dan de overige percelen. Hier heeft jarenlang natuurbeheer plaatsgevonden.

In de Spelregels EHS, die volgens Omgevingsverordening als leidraad voor de NNN-compensatie gevolgd moet worden, is aangegeven dat de ontwikkelduur van bloemrijk grasland van het rivieren- en zeekleigebied 25 jaar is. Volgens het handboek Natuurdoeltypen is de ontwikkelingsduur van dergelijke graslanden, bij ontwikkeling vanaf een kale beginsituatie tot 25 jaar. Bij herstel vanuit een bestaand grasland kan het 10 jaar duren. In het beheeradvies van N12.02 Kruiden- en faunarijks grasland van de Index Natuur en Landschap staat dat bij herstelbeheer van bestaande graslanden, vaak binnen 5-10 jaar een kruidenrijke vegetatie zich ontwikkelt. Op basis hiervan is de ontwikkelduur van N12.02 eerder <25 jaar dan >25 jaar. Daarmee is een kwaliteitstoeslag van 1/3 toereikend.

In onderstaande tabel is de compensatieopgave berekend voor de verschillende natuurbeheertypen waar sprake is van een permanente invloed.

Tabel 3-3 Compensatieopgave

Natuurbeheertype	Ruimtebeslag		Oppervlaktetoeslag*	Compensatieopgave (m²)
	Tijdelijk, maar met permanente gevolgen (m²)	Permanent (m²)		
N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	5.154,0	8.860,4	1/3	18.639,2
N12.06 Ruigteveld		898,9	1/3	1.195,5
TOTAAL				19.834,7

* op basis van de Beleidsregel compensatie natuur, recreatie en landschap Zuid-Holland (2013) en Spelregels EHS

4. Uitwerking compensatieplan

4.1. Keuze compensatielocatie

Nabij de ingreep van de dijkversterking is weinig ruimte beschikbaar door de ligging van de Hollandsche IJssel buitendijks en de bebouwing binnendijks. In overleg met de Omgevingsdienst Haaglanden is besproken in welke volgorde geschikte compensatielocaties in aanmerking komen:

1. Nieuw areaal buitendijks:

Buitendijks is geen ruimte om nieuw areaal te ontwikkelen. Dit is ook in het kader van de waterbergingsopgave uitgezocht. Er zijn te veel knelpunten met het riviersysteem, scheepvaart/vaargeul. In aanvulling hierop is gekeken of het buitentalud van de dijk begrensd kan worden als NNN (daar waar dat nog niet het geval is). Hieruit is gebleken dat de dijk in eigendom is van een groot aantal particuliere eigenaren. Het is praktisch onmogelijk om met al deze eigenaren tot overeenstemming te komen om hun gronden te begrenzen als NNN. In de praktijk zal deze optie overigens vooral op papier tot een toegevoegde waarde leiden omdat in de plannen voor de dijkversterking toch al gestreefd wordt naar een kruidenrijke buitentalud. Een extra impuls voor de natuur is bij deze optie niet aan de orde.

2. Kwaliteitsverbetering buitendijks:

Er zijn enkele voorlanden aanwezig waar eventueel een kwaliteitsverbetering nagestreefd kan worden. Deze voorlanden zijn merendeels in eigendom van het Zuid Hollands Landschap. In overleg met hen is gekeken naar de mogelijkheden voor kwaliteitsverbetering. Aanvullend op het verschravingsbeheer wat nu wordt uitgevoerd kan kwaliteitsverbetering alleen bereikt worden door het treffen van inrichtingsmaatregelen. Omdat de voorlanden bestaan uit vervuilde grond behoort dit niet tot de mogelijkheden, omdat vergravingen niet mogelijk zijn.

Ook ter hoogte van voorlanden aan de andere zijde van de Hollandsche IJssel liggen geen mogelijkheden. Daar zal in de komende jaren ook een dijkversterking worden uitgevoerd. Het is niet wenselijk om de compensatieopgave op een locatie te realiseren waarvan bekend is dat dit de komende jaren mogelijk weer aangetast wordt.

3. Nieuw areaal binnendijks:

Omdat buitendijks geen mogelijkheden zijn, is er binnendijks gezocht naar nieuw areaal. In eerste instantie is gekeken naar de Krimpenerwaard. In deze polder is recent een ruilverkaveling afgerond waardoor het gebied niet direct open staat voor de verkoop van agrarische gronden ten behoeve van natuurontwikkeling. In overleg met Zuid Hollands Landschap is uiteindelijk een locatie in beeld gekomen waar misschien in de toekomst grondaankoop mogelijk is. Dit zou een uitbreiding van het NNN kunnen betekenen. Het betreft echter nog een zeer onzekere gebeurtenis waar voor dit project nog niet op geleund kan worden.

Provincie Zuid-Holland heeft echter ook enkele gronden in eigendom die ingezet kunnen worden als compensatielocatie. Met deze gronden kan een verbinding gerealiseerd worden tussen de Krimpenerwaard en de Hollandsche IJssel, bijvoorbeeld voor de otter. Deze gronden zijn niet begrensd als NNN of ecologische verbindingzone en zijn daardoor een mogelijke aanvulling op het bestaande beleid. Het areaal is daarnaast ook groot genoeg voor de compensatieopgave.

4.2. Uitwerking compensatielocatie

Op de locatie in de Krimpenerwaard ligt de mogelijkheid om de te compenseren natuurbeheertypen te realiseren. Hoe dit eruit komt te zien is hieronder beschreven.

4.2.1. Ligging

De locatie ligt in de Krimpenerwaard achter de kolk naast de Kattendijk.

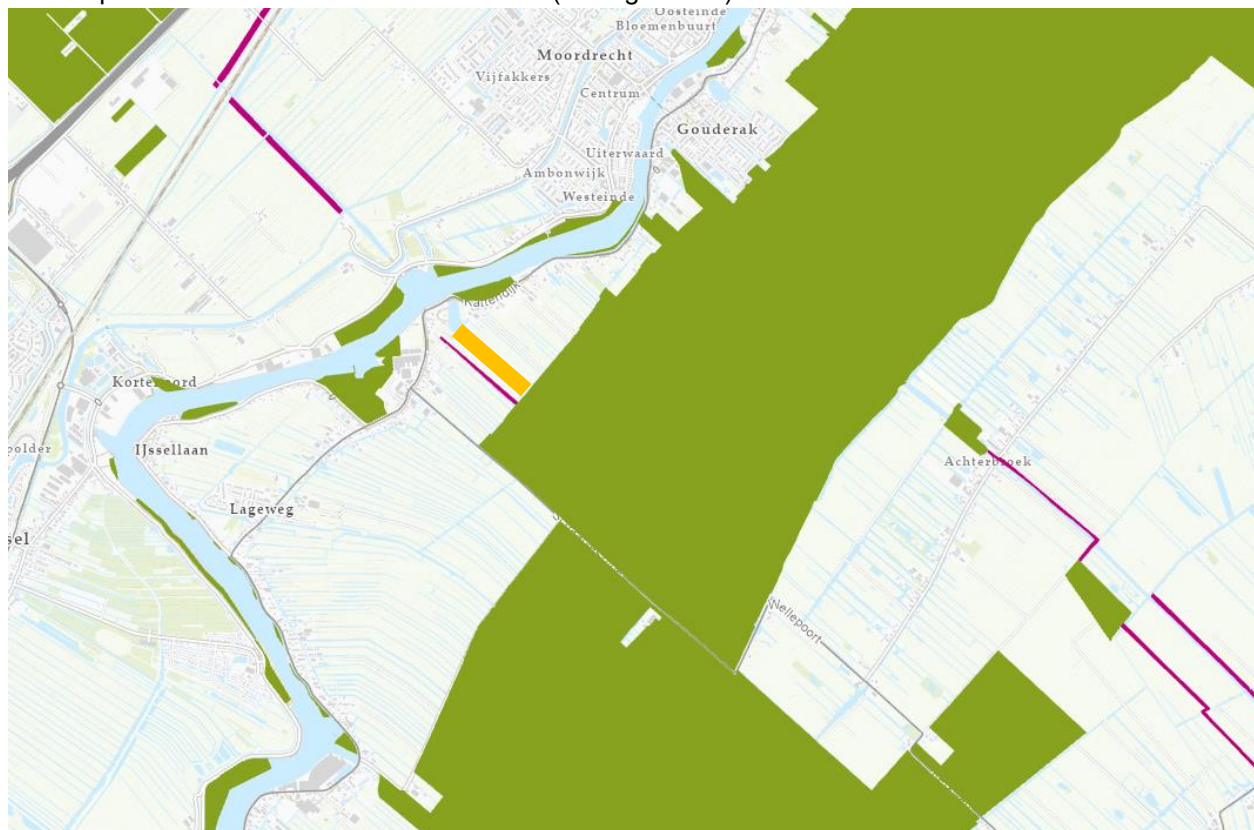


Figuur 4-1 Ligging locatie NNN-compensatie in de Krimpenerwaard

De twee percelen zijn nu in agrarisch gebruik en bestaan uit grasland dat beweid en/of gemaaid wordt. De beide percelen worden gescheiden door een watergang.

4.2.2. Begrenzing NNN

De compensatielocatie ligt naast een geplande ecologische verbingszone langs de Torenvliet tussen de Krimpenerwaard en de Hollandsche IJssel (zie Figuur 4-3).



Figuur 4-2 Ligging voorziene compensatielocatie (rood) ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, groen) en ecologische verbingszones (paarse lijn)

4.2.3. Doelsoorten ecologische verbingszone

De ecologische verbingszone is niet apart benoemd in de herziene Nota ecologische verbindingen in de provincie Zuid-Holland (2017)¹. In die nota is deze locatie nog onderdeel van het NNN-gebied Krimpenerwaard, waar het nu buiten valt. Er zijn dus geen specifieke doelsoorten voor deze verbinding in de nota vastgesteld. Desalniettemin is er een eenduidig beeld van de doelsoorten van de Krimpenerwaard en andere aangrenzende verbingszones. De invulling van de ecologische verbingszone zal hier dan ook op aansluiten.

In de Krimpenerwaard wordt gewerkt aan 2250 hectare nieuwe veenweidenatuur, onder andere gericht op weidevogels. De Krimpenerwaard vormt een belangrijke schakel tussen de Lek in het zuiden en de Reeuwijkse en Nieuwkoopse plassen in het noorden. Voor de realisatie van de nieuwe natuur is het gebied onderverdeeld in deelgebieden. Het deelgebied Kattendijksblok, wat het dichtst bij de compensatielocatie ligt, kenmerkt zich door openheid en een groot aaneengesloten gebied van vochtig weidevogelgrasland. Zowel aan de noord- als aan de zuidzijde van de Tiendweg. Aan de zuidzijde van de Tiendweg worden tegen de landscheiding aan enkele moerasstapstenen gerealiseerd en wordt er in de hoek bij Schaapjeszijde en de Wellepoort een gebied met botanische graslanden gerealiseerd.



Figuur 4-3 Ontwerp Kattendijkse blokboezem met toekomstige beheereenheden en in oranje de compensatielocatie.

Doelsoorten van het NNN-gebied en verbindingzones in de omgeving zijn:

- Zoogdieren: waterspitsmuis, dwergmuis, otter en bever.
- Reptielen: ringslang.
- Amfibieën: rugstreeppad, heikikker en kamsalamander.
- Libellen: groene glazenmaker, vroege glazenmaker, glassnijder en bruine korenbout.
- Vlinders: zilveren maan, oranjetipje, argusvlinder en aarbeivlinder.
- Sprinkhanen: moerassprinkhaan en wekkertje.
- Overige ongewervelden: platte schijfhoren.
- Vogels die deze verbinding als broedbiotoop (kunnen) benutten zijn: weide-, grasland-, en struweelvogels als: grutto, tureluur, gele kwikstaart, watersnip, sprinkhaanzanger, kneu en roodborsttapuit.

Beheertypen die hier bij horen zijn N10.02 Vochtig hooiland, N12.02 Kruiden- en faunarijck grasland, N12.06 Ruigteveld, N13.01 Vochtig weidevogelgrasland, N05.01 Moeras en N04.02 Zoete plas.

4.3. Potenties compensatielocatie

Op de compensatielocatie kan zowel invulling gegeven worden aan de realisatie van een ecologische verbindingzone die aansluit op de doelen van de Krimpenerwaard en de otter als wel aan de compensatieopgave vanuit de dijkversterking (rietlanden, kruidenrijke graslanden en ruigte).

Deze ecologische verbindingzone kan vormgegeven worden door realisatie van een verbrede watergang met een natuurvriendelijke oever waar kruidenrijke moerasvegetaties en rietland tot ontwikkeling kan komen. Dit biedt beschutting voor de otter en vormt daarmee de belangrijkste

structuur voor de otter om langs te migreren. Om predatie van roofvogels op nesten en jongen van weidevogels te voorkomen moet opslag van bomen tegengegaan worden.

De graslanden hebben potentie om, aansluitend op het toekomstbeeld van de Krimpenerwaard, te ontwikkelen naar kruiden- en faunairijk grasland. Door af te wisselen in de intensiteit van het beheer kan lokaal meer ruigte ontstaan. Een bloemrijke vegetatie is belangrijk voor verschillende soorten insecten.

Of een hogere ambitie in de vorm van nat schraalland of vochtig hooiland mogelijk is, is afhankelijk van de lokale omstandigheden. Voor deze beheertypen zijn natte, weinig veraarde en voedselarme veenbodems en water een vereiste. Op de voormalige landbouwgronden is het daarom nodig om de voedselrijke toplaag te verwijderen. Om te bepalen of deze potentie aanwezig is, is nader onderzoek nodig.

4.4. Compenserende maatregelen

De volgende maatregelen worden op deze locatie getroffen om aan de doelstelling en opgave te voldoen. Deze maatregelen zijn nog niet voorzien in een vastgesteld inrichtings- of beheerplan.

Watergang

De otter eet voornamelijk vissen kleiner dan 25 cm, maar ook amfibieën, watervogels, kleine zoogdieren en insecten. De meest gunstige waterdiepte voor de vispopulatie, het belangrijkste voedsel van de otter, is 2-4 m. Wanneer de waterdiepte lager is, kunnen te voedselrijke en ook zuurstofloze omstandigheden ontstaan. Dit kan een goede ontwikkeling van de vispopulatie in de weg staan. Watergangen in het veenweidegebied zijn meestal ondieper en fungeren daarmee niet als vast leefgebied, maar kunnen zeker wel de functie van verbindingzone vervullen. De watergang tussen beide percelen heeft daarom een minimale waterdiepte van 1 m nodig en moet zo nodig op diepte gebracht worden. Voldoende beschutting en rust zijn dan ook belangrijk.

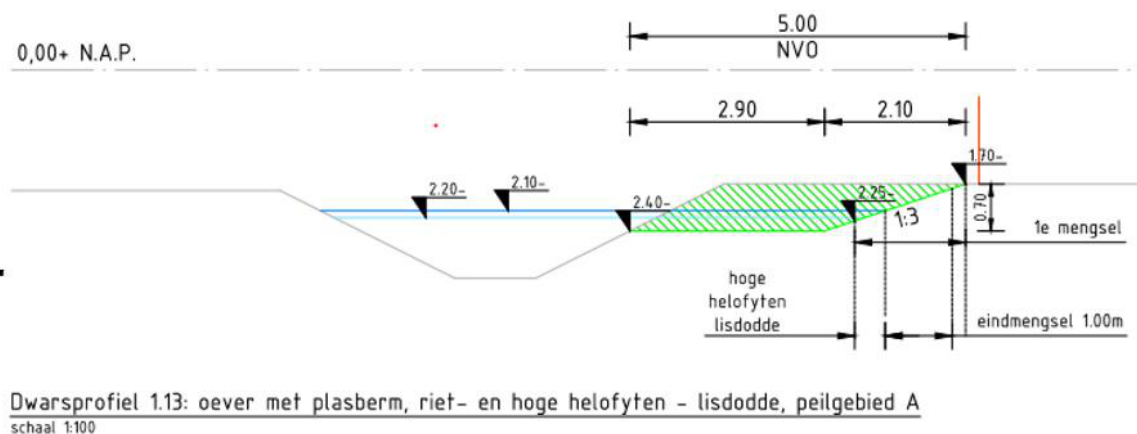
Door het verflauwen van de oostelijke oever van de watergang ontstaat een gradiënt van het water naar het grasland. De omstandigheden worden nat genoeg voor de ontwikkeling van oever- en moerasvegetaties. Tevens draagt het bij aan een versterking van het leefgebied van vissoorten, biedt het beschutting voor de otter en de waterspitsmuis doelsoorten van de ecologische verbindingzone. De oever wordt ontworpen conform het gehanteerde profiel van het Programma Veenweiden Krimpenerwaard en heeft een breedte van 5 m.





Figuur 4-4 Impressie van een natuurvriendelijke oever (bron: Veenweide Krimpenerwaard en HDSR)

Dwarsdoorsneden natuurvriendelijke oevers Programma Veenweiden Krimpenerwaard (5 m br.)



Figuur 4-5 Dwarsprofiel NVO met plasberm en riet en/of lisdodde; variant 5 m breed (Bron: bestek Den Hoek)

N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland

Door langs de oever het maaiveld te verlagen ontstaat een overgang van de moeraszone naar vochtig hooiland naar droger kruiden- en faunarijk grasland. Er komt daardoor meer diversiteit in het grasland qua soorten en structuur wat een kwaliteitsverbetering is. Het grasland vormt de invulling van de grootste compensatieopgave van kruiden- en faunarijk grasland (1,9 ha). Het grasland geeft ook invulling aan de ecologische verbinding voor bijvoorbeeld het oranjetipje. Een vlinder die afhankelijk is van de pinksterbloem.

Om verschraving te voorspoedigen is het nodig om de eerste jaren zoveel mogelijk te maaien, maar let hierbij wel op broedende vogels, en niet te bemesten. Nadien, wanneer de soortenrijkdom toeneemt, kan het beheer bestaan uit hooien en/of extensief te beweiden.



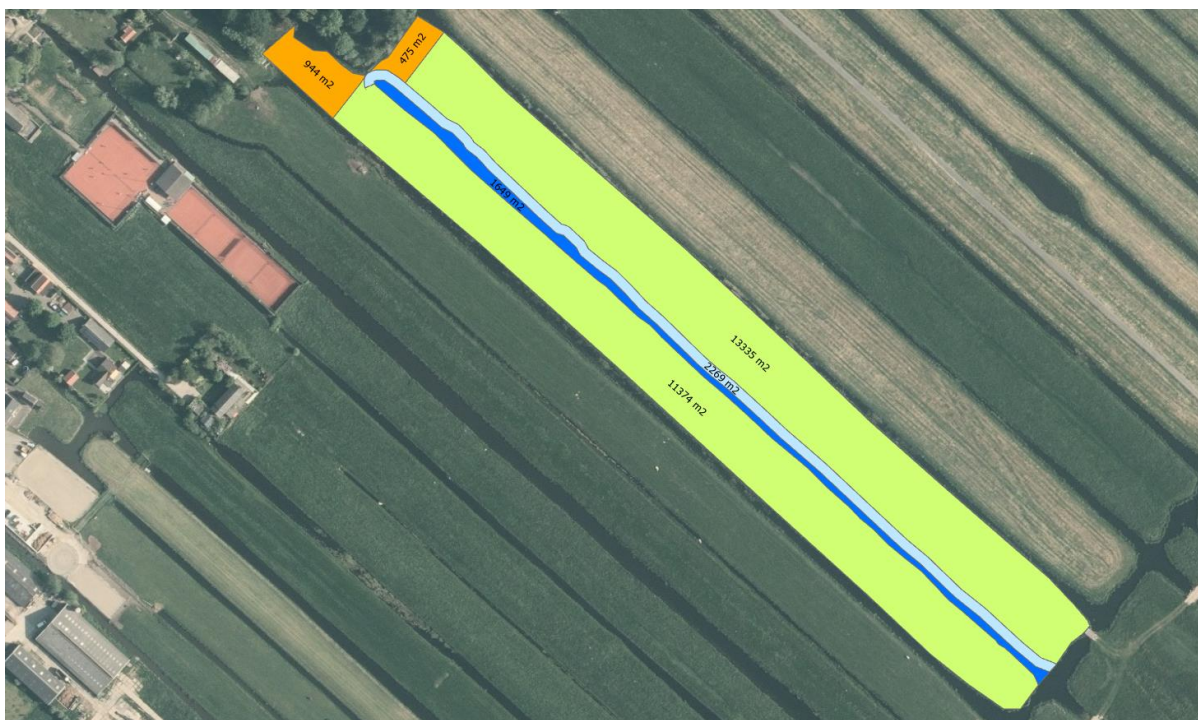
Figuur 4-6 Impressie kruiden- en faunarijkgasland met kenmerken van een hooiland, in de Krimpenerwaard (bron: Veenweide Krimpenerwaard)

N12.06 Ruigteveld

Ruigteveld ontstaat op plekken waar minder intensief beheerd wordt en past goed in een afwisseling met kruiden- en faunarijkgasland. Gefaseerd maaibeheer, waarbij niet alle vegetatie overal tegelijk wordt weggemaaid kan dit bevorderen. Plaatselijk kan struweel ontstaan, wat op zich gunstig is voor struweelvogels. Struweel is echter ook gunstig als dekking voor predatoren van weidevogels, waardoor struweel in het zuidelijk deel, dat grenst aan het weidevogelgebied niet gewenst is.



Figuur 4-7 Impressie van een zone met ruigte waar niet gemaaid is (bron: Kars Veling)



Figuur 4-8 Nieuwe natuurbeheertypen compensatielocatie (groen N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland, oranje N12.06 Ruigteveld, blauw watergang met natuurvriendelijke oever).

4.5. Uiteenzetting te bereiken areaalvergroting/kwaliteitsverbetering

Met de beschreven maatregelen wordt de aantasting van de wezenlijke waarden gecompenseerd door ontwikkeling van minimaal gelijkwaardige beheertypen, zoals in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 4-1 Te realiseren nieuw areaal NNN

Natuurbeheertype	Ruimtebeslag		Compensatieopgave (m²)	Te realiseren nieuw areaal
	Tijdelijk, maar met permanente gevolgen (m²)	Permanent (m²)		
N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	5.154,0	8.860,4	18.639,2	24.709
N12.06 Ruigteveld		898,9	1.195,5	1.419
Watergang met natuurvriendelijke oever				3.918
TOTAAL NNN-areaal			19.834,7	30.046

Al met al leidt de inrichting van de gronden in de Krimpenerwaard tot een zodanige areaalvergroting en kwaliteitsimpuls dat dit in voldoende mate de compensatieopgave invult. Bij de inrichting dient natuurlijk wel voldaan te worden aan het ontzien of compenseren van leefgebied van beschermde soorten zoals dat voortvloeit uit het soortendeel van de Wet Natuurbescherming. Bij de nadere uitwerking van de zal hier invulling aan worden gegeven. De aanwezigheid van beschermde soorten moet worden vastgesteld middels gerichte inventarisatie en habitatgeschiktheidsonderzoek.

5. Conclusie

De dijkversterking KIJK zal resulteren in een kwalitatieve aantasting van de wezenlijke waarden van het NNN. Er is geen sprake van aantasting van wezenlijke waarden van overige beschermde gebieden. Zoals blijkt uit het MER en paragraaf 3.2 zijn er voor deze ingreep geen alternatieven en is er sprake van een reden van groot openbaar belang (veiligheid). In het ontwerp van de dijk worden negatieve gevolgen voor het NNN zoveel mogelijk voorkomen door ruimtebeslag te beperken.

De resterende negatieve effecten worden door middel van inrichtings- en beheermaatregelen gecompenseerd in de Krimpenerwaard als invulling van de ecologische verbindingszone. Dit sluit aan bij de beleidsregel compensatie en is afgestemd met provincie. Daarmee wordt aan de compensatieplicht voldaan.

Bijlage 1 Detailkaarten ruimtebeslag



Overzicht dijkversterking

Dijkvak: 6



Overzicht dijkversterking

Dijkvak: M1



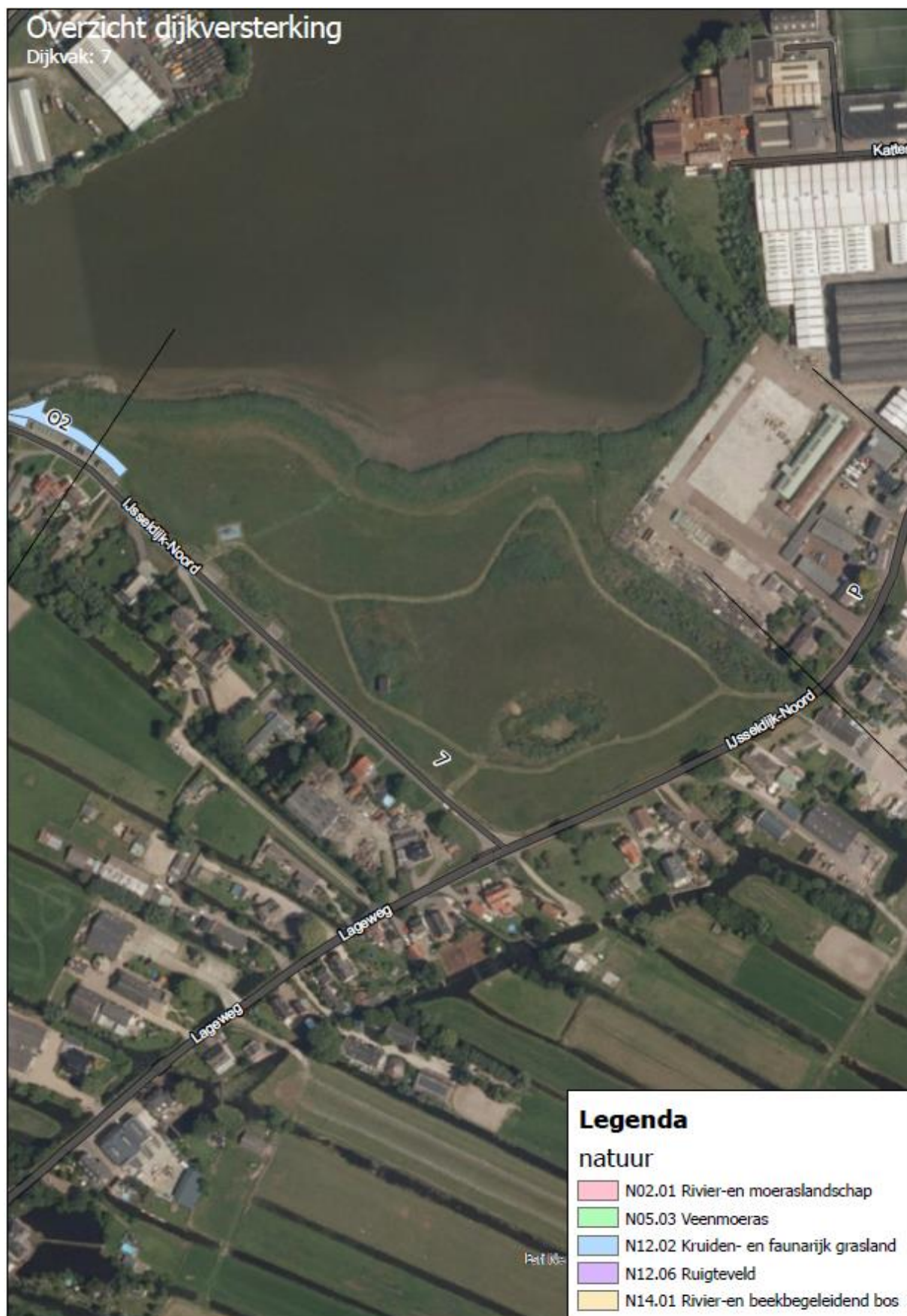
Overzicht dijkversterking

Dijkvak: 02



Overzicht dijkversterking

Dijkvak: 7



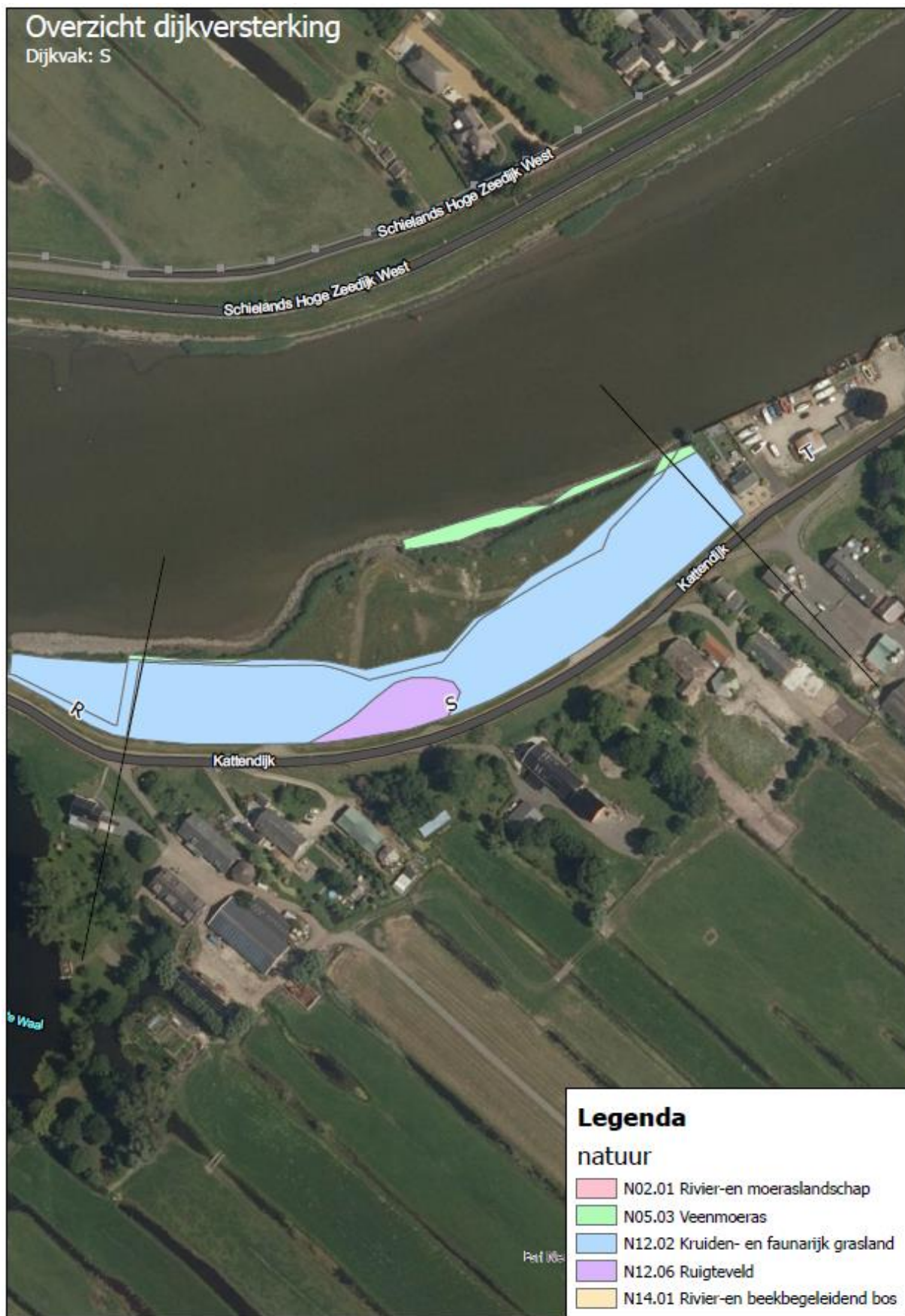
Overzicht dijkversterking

Dijkvak: R



Overzicht dijkversterking

Dijkvak: S





WP-00012 | 2.5. Studies uit stelpost
WPA-00088 | 2.5-006 Opstellen Compensatie- mitigatieplan natuur (2.5. Studies uit stelpost, --) - Fase (verificatiemoment): 1. Planuitwerkingsfase

Aantal eisen:	Uitgesloten:	Aantal verificaties:
6	5	1

Eis-ID: Ver. ID:	Eistekst:	Criterium en Tolerantie:	Bovenliggende eisen:	Onderliggende eisen:	Wijzigingen	Beoogd bewijsdocument:	Verificatiemethode:	Frequentie:	Hoe:	Registratiewijze:	Verificateur:	Verificatiestatus:
KE-0272 V-000681	Compenserende en mitigerende maatregelen natuur: Samen met het bevoegd gezag dient een natuurcompensatieplan te worden opgesteld indien noodzakelijk					Compensatie en mitigatieplan Natuur (WP2.5-006 / VtW-0012c en -0012e) / NNN-compensatieplan	Documentinspectie	voor oplevering	review	RAP - Rapport	Planstudiemanager	Afgerond
Verificatietaak:	Verwijzing en onderbouwing	Afwijkingen	Bewijs							Uitgevoerd door:		Oordeel:
VT-000691	bijlage bij ontwerp besluit MER / vergunningen		Document(en):					Revisie(s):		Datum oordeel:		
			KIJK-209390 Activiteitenplan soortbescherming					1.0	2022-07-13	2022-07-15		
VT-000983	bijlage bij ontwerpbesluit MER / vergunningen		Document(en):					Revisie(s):		Datum oordeel:		
			KIJK-209816 NNN-compensatieplan dijkversterking KIJK					2.0	2023-02-14	2023-02-15		