

RAPPORT

Compensatieplan GNN

Voor Verbetering IJsseldijk Apeldoorns Kanaal

Klant: Waterschap Vallei en Veluwe

Referentie: BG6356-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001

Status: Definitief/P01.01

Datum: 13-7-2020



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Chopinlaan 12
9722 KE GRONINGEN
Water

Trade register number: 56515154

+31 88 348 53 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Compensatieplan GNN

Ondertitel:
Referentie: BG6356-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001
Status: P01.01/Definitief
Datum: 13-7-2020
Projectnaam: PDC IJss AK
Projectnummer: BG6356
Auteur(s): J. Schepers

Opgesteld door: J. Schepers

Gecontroleerd door: D. Grote Beverborg

Datum/paraaf: 21-07-2020 / DGB

Goedgekeurd door: M. Logtenberg

Datum/paraaf: 22-07-2020 / ML

Classificatie

Projectgerelateerd



Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Leeswijzer	1
2	Beleidskader	3
2.1	Natuurnetwerk Nederland (Gelders Natuurnetwerk)	3
2.2	Groene Ontwikkelingszone	5
2.3	Beschrijving kernkwaliteiten en Ontwikkelingsdoelen GNN	5
2.3.1	Kernkwaliteiten deelgebied 169 natuur en landschap	7
2.3.2	Ontwikkelingsdoelen deelgebied 169 omvorming en natuurontwikkeling	8
2.3.3	Kernkwaliteiten deelgebied 155 natuur en landschap	8
2.3.4	Ontwikkelingsdoelen deelgebied 155 omvorming en natuurontwikkeling	9
3	Compensatie GNN/GO	10
3.1	Ruimtebeslag	10
3.2	Voorwaarden aantasting GNN	16
3.2.1	Groot openbaar belang	16
3.2.2	Geen reële alternatieven	16
3.2.3	Beperkingen negatieve effecten	16
3.2.4	Compensatie	16
3.3	Aantasting natuurbeheertypen	16
3.4	Aantasting kernkwaliteiten	17
3.5	Compensatieopgave Gelders Natuurnetwerk	17
3.6	Locatie compenserende maatregelen	18
3.7	Beheer en monitoring	1
3.7.1	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	1
3.7.1.1	Beheer kruiden- en faunarijk grasland	1
3.7.1.2	Monitoring kruiden- en faunarijk grasland	1
3.7.2	N12.03 Glanshaverhooiland	2
3.7.2.1	Beheer glanshaverhooiland	2
3.7.2.2	Monitoring glanshaverhooiland	2
4	Conclusie	3
5	Referenties	4

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Waterschap Vallei en Veluwe is voornemens om een dijkversterking uit te voeren aan de IJssel op het dijktraject Wapenveld-Hatterm (zie figuur 1-1), omdat deze niet meer voldoet aan de landelijk geldende veiligheidseisen die aan primaire waterkeringen worden gesteld. De waterkering moet daarom worden verbeterd en is daartoe opgenomen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Het Waterschap Vallei en Veluwe, heeft op basis van een in 2016 gestarte verkenning, in 2017 een Voorkeursalternatief (VKA) opgesteld. De dijkverbetering is opgenomen in het landelijke hoogwaterbeschermingsprogramma, en dient uiterlijk in 2022 te zijn uitgevoerd. Het VKA is uitgewerkt in een Projectplan Waterwet. Het plangebied is (deels) gelegen binnen de begrenzing van gebieden die zijn begrensd als Gelders Natuurnetwerk (GNN) en/of Groene Ontwikkelingszone (GO). Als gevolg van de dijkversterking vindt ruimtebeslag plaats op het GNN/GO. Deze rapportage, zal als onderdeel van het Projectplan Waterwet en de Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van de Omgevingsvergunning voor het handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening (buitenplans), het effect van de ontwikkeling is op de kernkwaliteiten van GNN/GO toetsen en een compensatieopgave beschrijven.

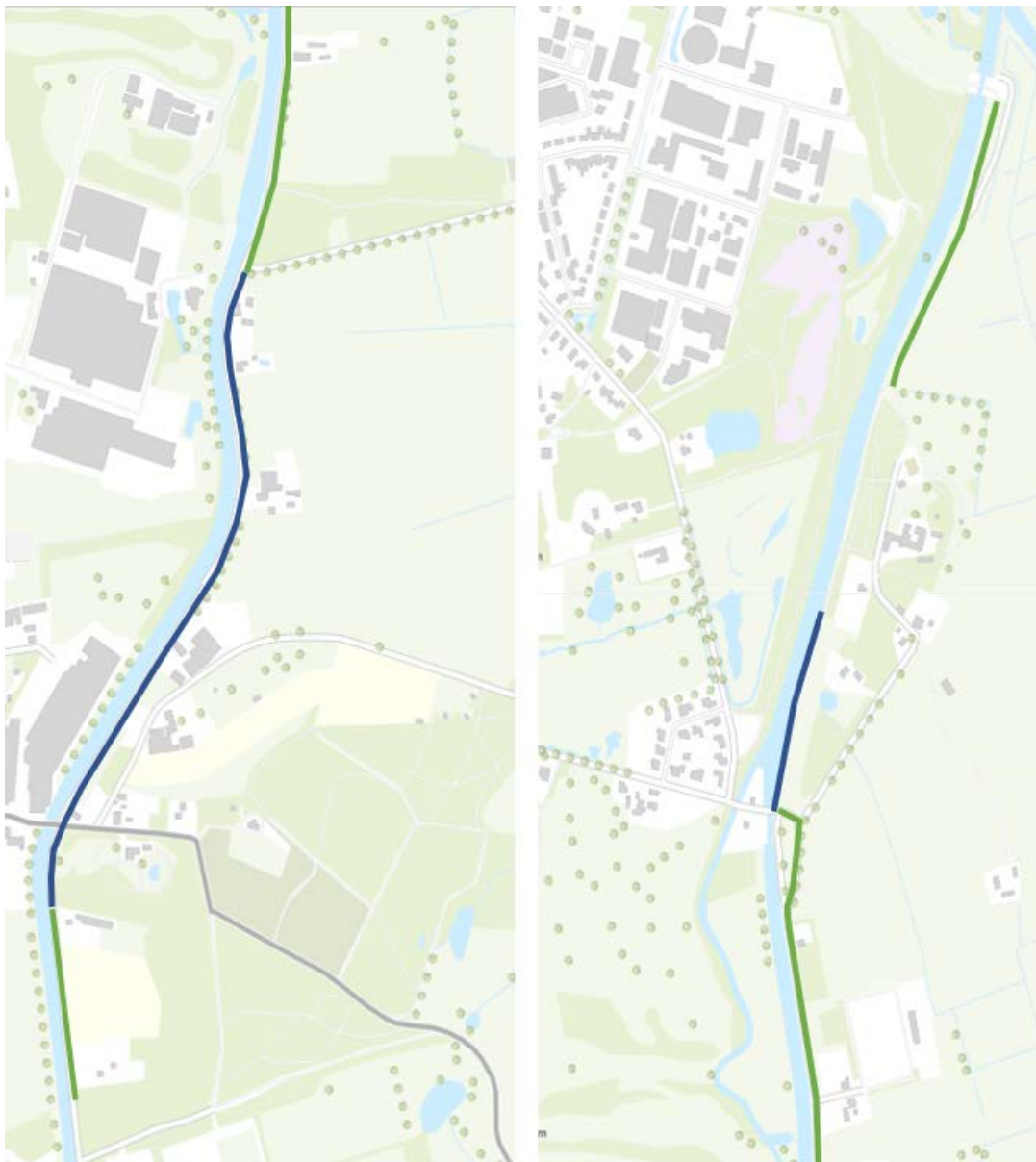
1.2 Doel

Voor de primaire waterkeringen in Nederland, langs de grote rivieren en de kust, gelden veiligheidsnormen. Alle waterkeringen worden regelmatig getoetst aan deze normen, hierbij is de primaire waterkering langs het Apeldoorns kanaal tussen Wapenveld en Hatterm afgekeurd. Het gaat om een traject van circa 2,7 kilometer. Omdat de kering niet voldoet, is de verbetering van de kering opgenomen in het landelijke HWBP. Het doel van het HWBP is dat in 2050 alle primaire keringen op een sobere en doelmatige wijze zijn versterkt, zodat deze voldoen aan de wettelijke normen zoals die zijn vastgelegd in de Waterwet en daarmee de waterveiligheid van Nederland wordt gewaarborgd. Om deze doelstelling te kunnen behalen is door Rijk en Waterschappen een uitvoeringsprogramma gemaakt. De Verbetering IJsseldijk Apeldoorns kanaal heeft sinds 2016 een vaste plek in de landelijke programmering. In het definitief programma 2017-2022 is vastgelegd dat de dijkverbetering uiterlijk in 2022 dient te zijn gerealiseerd. De maatregelen van de voorgenomen verbetering IJsseldijk zijn weergegeven in figuur 1-2. Voor ingrepen die geheel of gedeeltelijk vallen binnen het GNN en/of GO dient getoetst te worden of de ingreep gevolgen heeft voor de kernkwaliteiten. De voorliggende rapportage betreft de toetsing van de voorgenomen dijkversterking aan GNN/GO waarna wordt aangegeven hoe invulling wordt gegeven aan eventuele compensatie als gevolg van aantasting, volgens de regels en voorwaarden die gesteld zijn in de vigerende Omgevingsverordening Gelderland.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze rapportage worden de beleidskaders die van toepassing zijn op dit project beschreven, verder worden de Kernkwaliteiten en Ontwikkelingsdoelen van de deelgebieden binnen het GNN en de GO, die deel uitmaken van het plangebied, beschreven. Hoofdstuk 3 bevat een berekening van het Definitief ontwerp met het ruimtebeslag en gaat in op de manier (locaties, oppervlakten en beheertypen) waarop de compensatieopgave wordt ingevuld. Vervolgens wordt het beheer en monitoring van de te compenseren gebieden beschreven. Tot slot volgt in hoofdstuk 4 een samenvattende conclusie.





Figuur 1-2. Impressie van de werkzaamheden aan de IJsseldijk (groen betreft het aanbrengen van grond langs de oostzijde van de huidige dijk, blauw betreft het aanbrengen van een damwand aan de kanaalzijde).

2 Beleidskader

In dit hoofdstuk zijn de effecten van de voorgenomen ingreep getoetst aan het Gelder Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO).

2.1 Natuurnetwerk Nederland (Gelders Natuurnetwerk)

Bij ruimtelijke ontwikkelingen of ingrepen in of nabij het Natuurnetwerk Nederland is sprake van planologische bescherming via ruimtelijke procedures in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Binnen het Natuurnetwerk Nederland is het 'nee, tenzij'-regime van toepassing. Plannen, projecten of handelingen worden volgens dit regime beoordeeld. Het ruimtelijke beleid is altijd gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken', waarbij tevens rekening wordt gehouden met

andere gebiedsbelangen. Provincie Gelderland heeft het beleid rondom het Natuurnetwerk Nederland (Gelders Natuurnetwerk) juridisch verankerd in de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening. Voor gronden binnen het Gelders Natuurnetwerk geldt dat deze niet aangetast mogen worden in hun kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten bestaan uit de natuurwaarden, de potentiële waarden en de milieuocondities. Grootschalige ingrepen zijn alléén mogelijk wanneer er geen reële alternatieven zijn en er een zwaarwegend maatschappelijk belang in het geding is. De provincie stelt bij een aantasting van de kernkwaliteiten de voorwaarde van een compensatieplan waarmee bestaande natuurwaarden worden versterkt.

In de Omgevingsverordening Gelderland (december 2018) is voor ruimtelijke ontwikkelingen in het Gelders Natuurnetwerk het volgende opgenomen (artikel 2.39):

1. Een bestemmingsplan maakt voor gronden binnen het Gelders natuurnetwerk een andere bestemming dan natuur alleen mogelijk als er sprake is van een groot openbaar belang en
 - a. er voor de realisering daarvan geen reële alternatieven zijn;
 - b. de negatieve effecten op de kernkwaliteiten en oppervlakte van het gebied en de ecologische samenhang binnen het gebied zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd in overeenstemming met bijlage 8 van de Omgevingsverordening: Gelijkwaardige natuurbeheertypen.
4. Om te bepalen wat de effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de ecologische samenhang zijn, doet de initiatiefnemer onderzoek naar actuele waarden binnen het gebied en de effecten van het initiatief op de binnen het gebied aanwezige:
 - a. natuurwaarden en potenties;
 - b. in de Wet natuurbescherming aangewezen beschermde soorten en soorten van nationale Rode lijsten;
 - c. kwaliteit van lucht, water en bodem;
 - d. mate van stilte, rust en duisternis;
 - e. ecologische samenhang;
 - f. landschappelijke, cultuurhistorische, geomorfologische, bodemkundige waarden en het reliëf.
5. Compensatie kan plaatsvinden door fysieke natuurcompensatie op gronden met een andere bestemming dan natuur in de nabijheid van de te compenseren locatie of door financiële compensatie.

In artikel 2.43 van de verordening wordt nader ingegaan op compensatie:

1. De omvang van de fysieke natuurcompensatie is gelijk aan de oppervlakte van het door de nieuwe functie aangetaste areaal, vermeerderd met de volgende toeslag:
 - a. 1/3 deel van het oppervlak en de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer bij natuur met een ontwikkeltijd tussen 5 en 25 jaar;
 - b. 2/3 deel van het oppervlak en de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer bij natuur met een ontwikkeltijd tussen 25 en 100 jaar;
 - c. een door Gedeputeerde Staten te bepalen oppervlak en bedrag voor kosten van het ontwikkelingsbeheer bij natuur met een ontwikkelingstijd van meer dan 100 jaar.
2. Voor toepassing van het eerste lid geldt de ontwikkeltijd per natuurbeheertype, vermeld in bijlage 7 van de Omgevingsverordening: Ontwikkeltijd natuurbeheertypen.
3. Planologische verankering van fysieke natuurcompensatie vindt plaats in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan als waarin de wijziging van de bestemming wordt geregeld, die de aanleiding vormt voor de compensatie

Voor de onderbouwing met betrekking tot mitigatie dient een compensatieplan te worden vastgesteld, waarin in ieder geval wordt ingegaan op de wijze waarop wordt verzekerd dat de mitigatie en de

compensatie daadwerkelijk worden uitgevoerd, de wijze van monitoring en rapportage van de tenuitvoerlegging van de mitigatie en de compensatie. De uitvoering van het compensatieplan dient binnen vijf jaar na de besluitvorming over de betreffende ingreep te zijn afgerond. Het mitigatie/compensatieplan moet gereed en akkoord zijn bij de provincie als gevoegd gezag bij de vaststelling van het projectplan Waterwet en het bestemmingsplan.

2.2 Groene Ontwikkelingszone

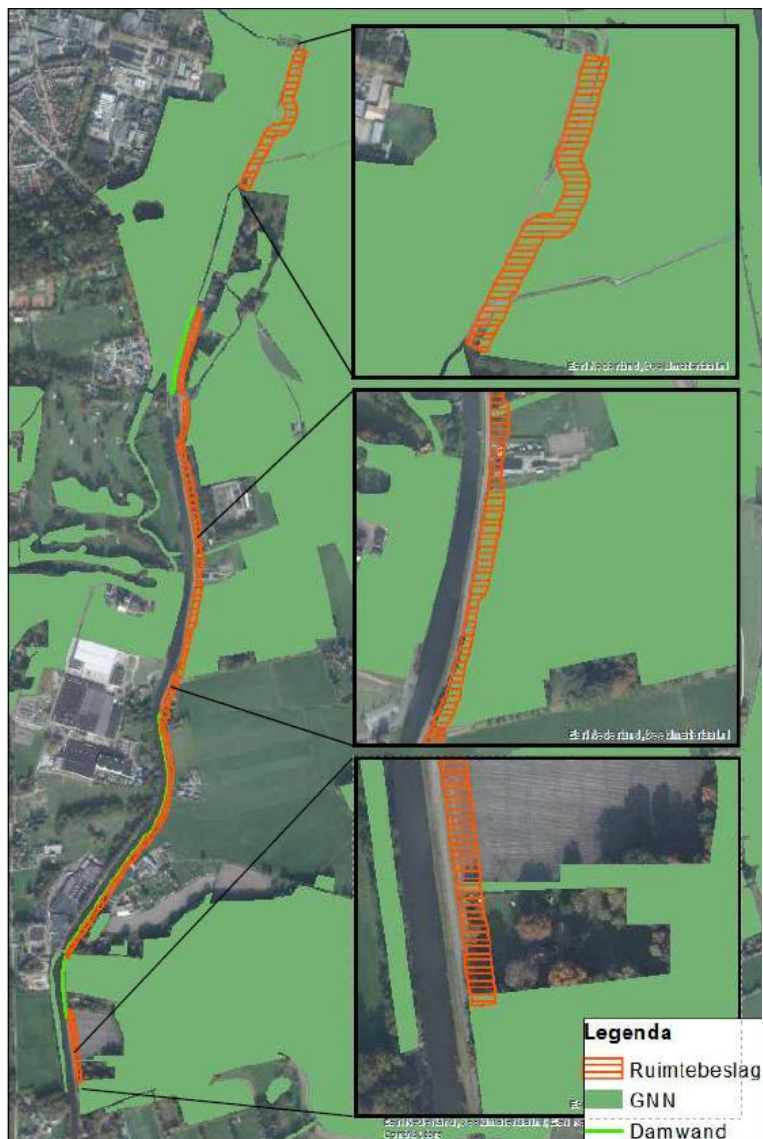
Daarnaast onderscheidt provincie Gelderland in de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening de GO. Deze bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het Gelders Natuurnetwerk. Hier is ruimte voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden, met als randvoorwaarde dat de kernkwaliteiten per saldo niet worden aangetast. De kernkwaliteiten, de wezenlijke kenmerken en waarden, bestaan uit de samenhang met aangrenzende natuurgebieden, de aanwezige natuurwaarden, landschappelijke en cultuurhistorische, geomorfologische en archeologische waarden, abiotische kwaliteiten, stilte, donkerte, openheid en rust. Het gaat vooral om landbouwgrond, maar ook terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, infrastructuur, woningen en bedrijven. Ook weidevogelgebieden en rustgebieden voor winterganzen (voorheen ganzenfoerageergebied) maken deel uit van de Groene Ontwikkelingszone.

Voor ontwikkelingen in de Groene ontwikkelingszone wordt onderscheid gemaakt in nieuwe functies en uitbreiding van bestaande functies. Omdat het in dit geval gaat om het versterken van een bestaande dijk, betreft het hier uitbreiding van een bestaande functie, en is Artikel 2.53 van de omgevingsverordening van toepassing:

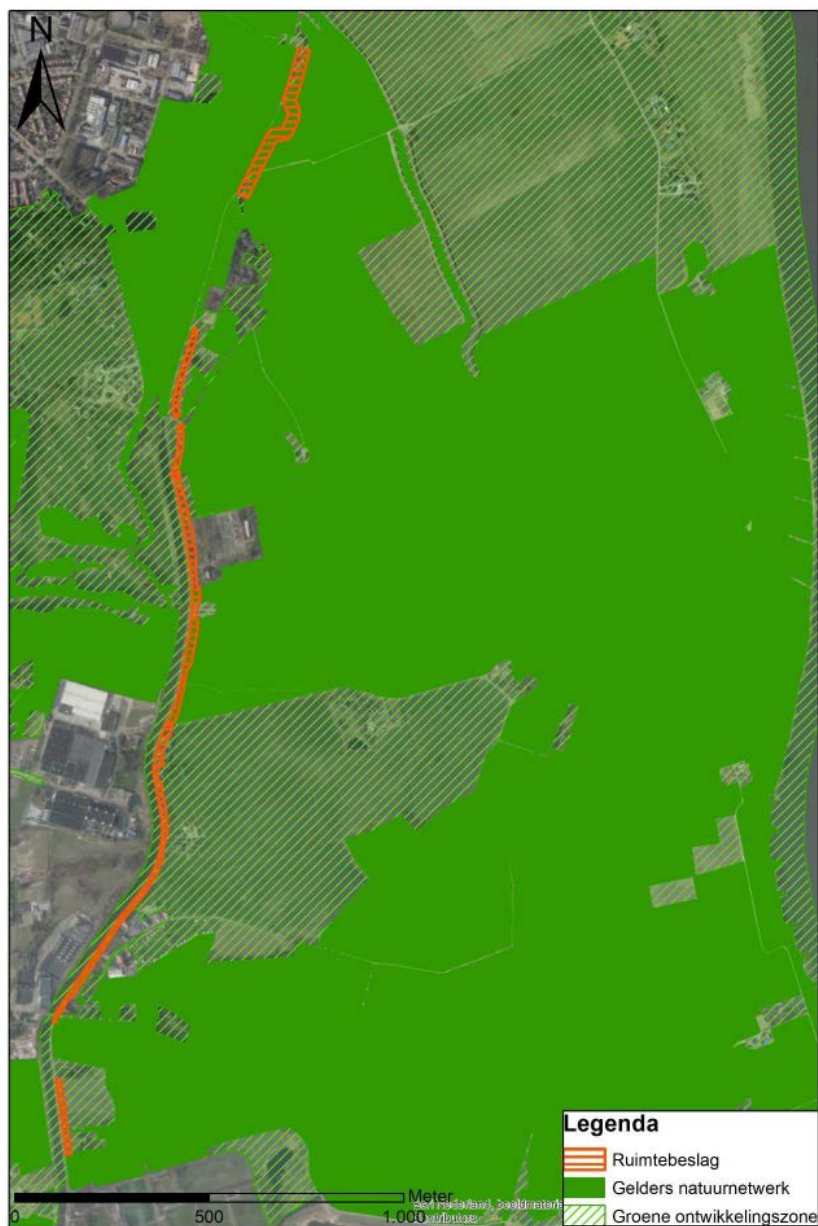
1. Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone kan uitbreiding van bestaande functies met meer dan 30 procent mogelijk maken, als:
 - a. in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten Groene ontwikkelingszone van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt;
 - b. deze versterking is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan.
4. Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone kan uitbreiding van bestaande functies met ten hoogste 30 procent mogelijk maken, als:
 - a. in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de uitbreiding zodanig wordt ingepast in het betreffende landschapstype dat de kernkwaliteiten, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo niet significant worden aangetast;
 - b. deze inpassing planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan.

2.3 Beschrijving kernkwaliteiten en Ontwikkelingsdoelen GNN

Het dijktraject tussen Wapenveld en Hattem ligt (ten dele) binnen de begrenzing van gebieden die zijn aangewezen als GNN en/of GO. Figuur 2-1 laat de overlap van het Voorkeursalternatief van de dijkverbetering met het Gelders Natuurnetwerk zien. In totaal gaat het om 2,67 ha (zie hoofdstuk 3.1 voor uitwerking). De overlap van het ruimtebeslag van de dijkverbetering en Groene Ontwikkelingszone is weergegeven in figuur 2-2. De kernkwaliteiten voor verschillende deelgebieden van het GNN en GO zijn gedefinieerd in de Omgevingsverordening Gelderland, en worden beschreven op het niveau van deelgebieden. Het plangebied van het dijktraject is gedeeltelijk gelegen op gronden die onderdeel uitmaken van GNN/GO, namelijk de deelgebieden 155 (Hoenwaard) en 169 (Wezep – Hattem - Wapenveld). De aanwezige en potentiële waarden gebaseerd op de beoogde natuurkwaliteit worden hieronder per deelgebied benoemd.



Figuur 2-1. Overlap ruimtebeslag dijkverbetering en Gelders Natuurnetwerk.



Figuur 2-2. Overlap ruimtebeslag dijkverbetering en GNN/GO.

2.3.1 Kernkwaliteiten deelgebied 169 natuur en landschap

De kernkwaliteiten van het deelgebied 169; Wezep – Hattem - Wapenveld voor natuur en landschap zijn:

- overgangsgebied tussen de Veluwe, de Randmeerkust en de IJsselvallei met alle gradiënten en kwelzones die daarbij horen;
- onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe;
- een klein deel van dit gebied is onderdeel van Natura 2000-gebied Veluwe met de bijbehorende habitatten en soorten;
- ecologische verbinding naar de IJsselvallei en Overijssel via Hattemer Poort (terrein Berghuizer Papierfabriek);
- leefgebied das;
- leefgebied steenuil;

- leefgebied kamsalamander;
- sprengencomplex bij Hattem;
- cultuurhistorische waarden van o.m. nederzettingen, oude ontginningen (enken) en boerderijen;
- kleinschalig landschap met veel opgaande landschapselementen;
- abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir;
- ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater;
- alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied.

2.3.2 Ontwikkelingsdoelen deelgebied 169 omvorming en natuurontwikkeling

Volgens de bijlage Kernkwaliteiten GNN uit de Omgevingsverordening bestaan de ontwikkelingsdoelen natuur en landschap van deelgebied 169; Wezep – Hattem - Wapenveld uit:

- ontwikkeling Hattemer Poort als ecologische verbinding tussen de Veluwe en het IJsseldal: bos, houtwallen en -singels, graslanden en moeraszones;
- ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking A28 en N794;
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden;
- ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën;
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen;
- ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrake) graslanden.

Daarnaast zijn er voor de Groene Ontwikkelingszone specifieke ontwikkelingsdoelen voor natuur en landschap opgenomen:

- ontwikkeling Hattemer Poort als ecologische verbinding tussen de Veluwe en het IJsseldal: houtwallen en -singels, graslanden en moeraszones;
- ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking A28 en N794;
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden;
- ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën;
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen;
- ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrake) graslanden.

2.3.3 Kernkwaliteiten deelgebied 155 natuur en landschap

De kernkwaliteiten van het deelgebied 155; Hoenwaard voor natuur en landschap zijn:

- matig dynamische rivier met geologische en geomorfologische dynamiek, water-, sediment- en diasporentransport; ecologisch kerngebied (Natura 2000-gebied) en verbinding tussen Midden-Europa en de Noordzeekust;
- onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe;
- de overgangen van de droge Veluwe naar de natte flanken en naar de IJssel(vallei) waarbinnen uitwisseling van planten en dieren mogelijk is, waarbinnen abiotische processen zo veel mogelijk ongestoord verlopen, en waarbinnen de natuur zich op de gehele gradiënt ontwikkelt, in het bijzonder in de Hattemer Poort;
- stroomdalgrasland en hardhoutooibos, zowel op de rivierduinen op de zandgronden als op de oeverwal van de rivier; soortenrijke dotter- en kievitsbloemgraslanden op de lage delen van de uiterwaarden; daar ook goede weidevogelstand; bijzonder kwel gevoed riviermoeras bij de Wiessenbergse Kolk;
- de Veluwse Wetering/Bottenstrank verbindt de weteringen en de Grift met de IJssel via het passeerbare gemaal Veluwe;

- Het goed bewaard gebleven reliëf en de daarmee samenhangende variatie en hoge kwaliteit van de natuur in de IJsseluiterwaarden;
- Parel Hoenwaard: stroomrug bolwerk van stroomdalflora en hardhoutbosje Kromholt;
- leefgebied steenuil;
- weidse vergezichten over de rivier en fraai zicht op de stuwwallen, fraaie stadsgezichten op Zwolle;
- onbebouwdheid van de uiterwaarden (enkele boerderijen op pollen, steenfabrieken, jachthavens, waterstaatswerken);
- rust, ruimte en donkerte m.u.v. de omgeving van stedelijke gebieden;
- alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied.

2.3.4 Ontwikkelingsdoelen deelgebied 155 omvorming en natuurontwikkeling

Volgens de bijlage Kernkwaliteiten GNN uit de Omgevingsverordening bestaan de ontwikkelingsdoelen natuur en landschap van deelgebied 155; Hoenwaard uit:

- ontwikkeling stroomdalgraslanden, glanshaverhooilanden, dotter- en kievitsbloemhooilanden;
- ontwikkeling waterplanten-gemeenschappen;
- ontwikkeling gemeenschappen van slikkige oevers;
- ontwikkeling hardhoutooibossen;
- ontwikkeling zachthoutooibossen;
- ontwikkeling moerassen, ruigteranden en laag gelegen bloemrijke graslanden;
- ontwikkelen weidevogelpopulaties;
- ontwikkeling populaties van water- en moerasvogels, waaronder porseleinhoen, kwartelkoning, zwarte stern en ijsvogel;
- ontwikkelen populatie knoflookpad en kamsalamander;
- ontwikkeling populaties van vissen van traag stromende en stilstaande wateren, waar onder: bittervoorn, kleine en grote modderkruiper, rivierdonderpad;
- ontwikkeling populatie bevers en otters;
- ontwikkeling coulisselandschap met lokaal doorzichten op stuwwallen en stadsgezichten;
- behoud reliëf kronkelwaarden.

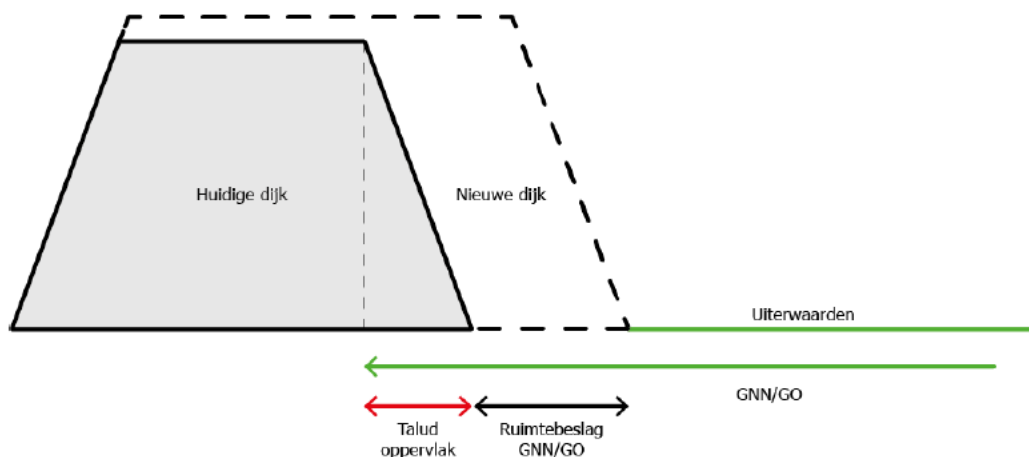
Daarnaast zijn er voor de Groene Ontwikkelingszone specifieke ontwikkelingsdoelen voor natuur en landschap opgenomen:

- ontwikkeling stroomdalgraslanden, glanshaverhooilanden, dotter- en kievitsbloemhooilanden;
- ontwikkeling waterplanten-gemeenschappen;
- ontwikkeling gemeenschappen van slikkige oevers;
- ontwikkeling hardhoutooibossen;
- ontwikkeling zachthoutooibossen;
- ontwikkeling moerassen, ruigteranden en laag gelegen bloemrijke graslanden;
- ontwikkelen weidevogelpopulaties;
- ontwikkeling populaties van water- en moerasvogels, waaronder porseleinhoen, kwartelkoning, zwarte stern en ijsvogel;
- ontwikkelen populatie knoflookpad en kamsalamander;
- ontwikkeling populaties van vissen van traag stromende en stilstaande wateren, waar onder: bittervoorn, kleine en grote modderkruiper, rivierdonderpad;
- ontwikkeling populatie bevers en otters;
- ontwikkeling coulisselandschap met lokaal doorzichten op stuwwallen en stadsgezichten;
- behoud reliëf kronkelwaarden.

3 Compensatie GNN/GO

3.1 Ruimtebeslag

Wanneer de voorgenomen dijkversterking zal worden uitgevoerd, vindt er ruimtebeslag plaats op zowel binnendijs als op buitendijs gelegen gronden die zijn aangewezen als GNN/GO. Als uitgangspunt voor het ruimtebeslag geldt, dat na de afronding van de dijkversterking het buitentalud van de nieuwe dijk geschikt is voor het beheertype dat op het bestaande buitentalud aanwezig is. Het buitentalud van de nieuwe dijk wordt aangewezen als zijnde GNN en als dusdanig ingericht, daarnaast worden delen van het buitentalud (van de nieuwe dijk) die nu nog geen deel uitmaken van het GNN toegevoegd aan het GNN. Hierdoor wordt het GNN-oppervlak dat op het bestaande buitentalud verloren gaat gecompenseerd op het nieuwe buitentalud van de dijk. Waarbij de aantasting van het GNN derhalve is bepaald als het oppervlak van het GNN dat overlapt met het Definitief ontwerp (zie A3 Overzichtskaat definitief ontwerp), minus het oppervlak van het GNN dat op de huidige dijk ligt. Dit komt overeen met het areaal 'talud oppervlak' en 'ruimtebeslag GNN/GO' (zie figuur 3-1). De compensatieopgave voor het GNN wordt vastgesteld door het extra ruimtebeslag als gevolg van de dijkversterking (verbreding). Dit wordt geïllustreerd in figuur 3-1 als het 'ruimtebeslag'. Het deel aangegeven als 'talud oppervlak' is GNN/GO dat op het bestaande talud verloren gaat maar dat één op één terugkomt als GNN op het buitentalud van de nieuwe dijk.

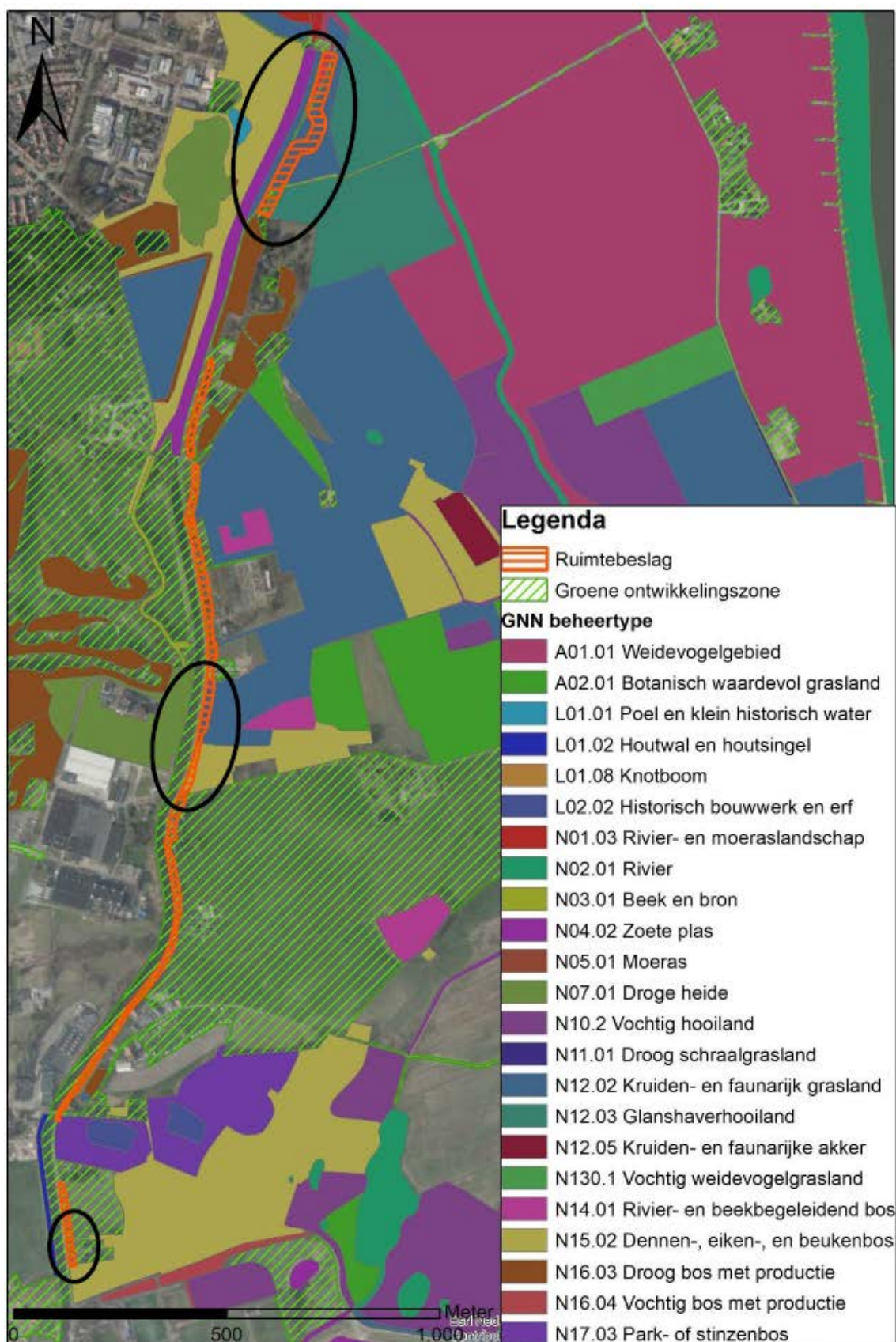


Figuur 3-1. Dwarsdoorsnede huidige dijk en nieuwe dijk in relatie tot ruimtebeslag met GNN.

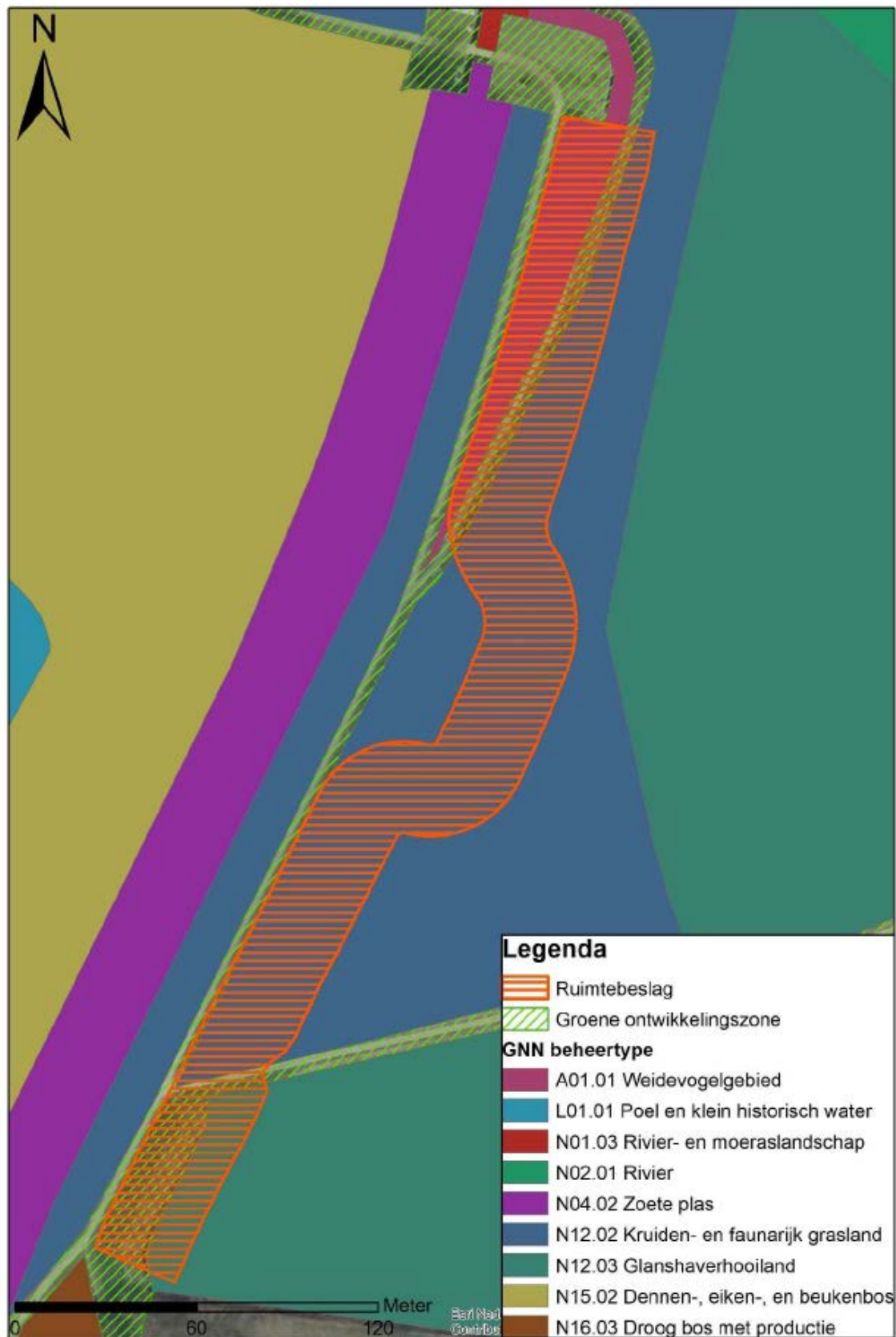
In onderstaande tabel en kaarten is het ruimtebeslag weergegeven welke natuurbeheertypen binnen het GNN/GO betreft. Deze berekeningen zijn uitgevoerd voor alle drie de dijkvakken waarin de dijk is onderverdeeld (zie bijlage A1). Per dijkvak is, naast het totale ruimtebeslag op het GNN/GO, ook het ruimtebeslag per beheertype berekend. De beheertypen zijn, met behulp van een GIS-analyse, afgeleid uit de ambitiekaart van het Natuurbeheerplan 2020. De aanwezige natuurbeheertypen vertegenwoordigen de belangrijkste aanwezige natuurwaarden.

Tabel 3-1. Oppervlakte ruimtebeslag GNN/GO per natuurbeheertype.

Natuurbeheertype		Opp. GNN (ha)	Opp. GO (ha)	Opp. Totaal (ha)
A01.01	Weidevogelgebied		0,17	
N12.02	Kruiden- en faunarijk grasland	2,05		
N12.03	Glanshaverhooiland	0,17		
N15.02	Dennen-, eiken, en beukenbos	0,14		
ZB	Zonder beheertypen (GNN)	0,31		
Totaal		2,67	0,17	2,84



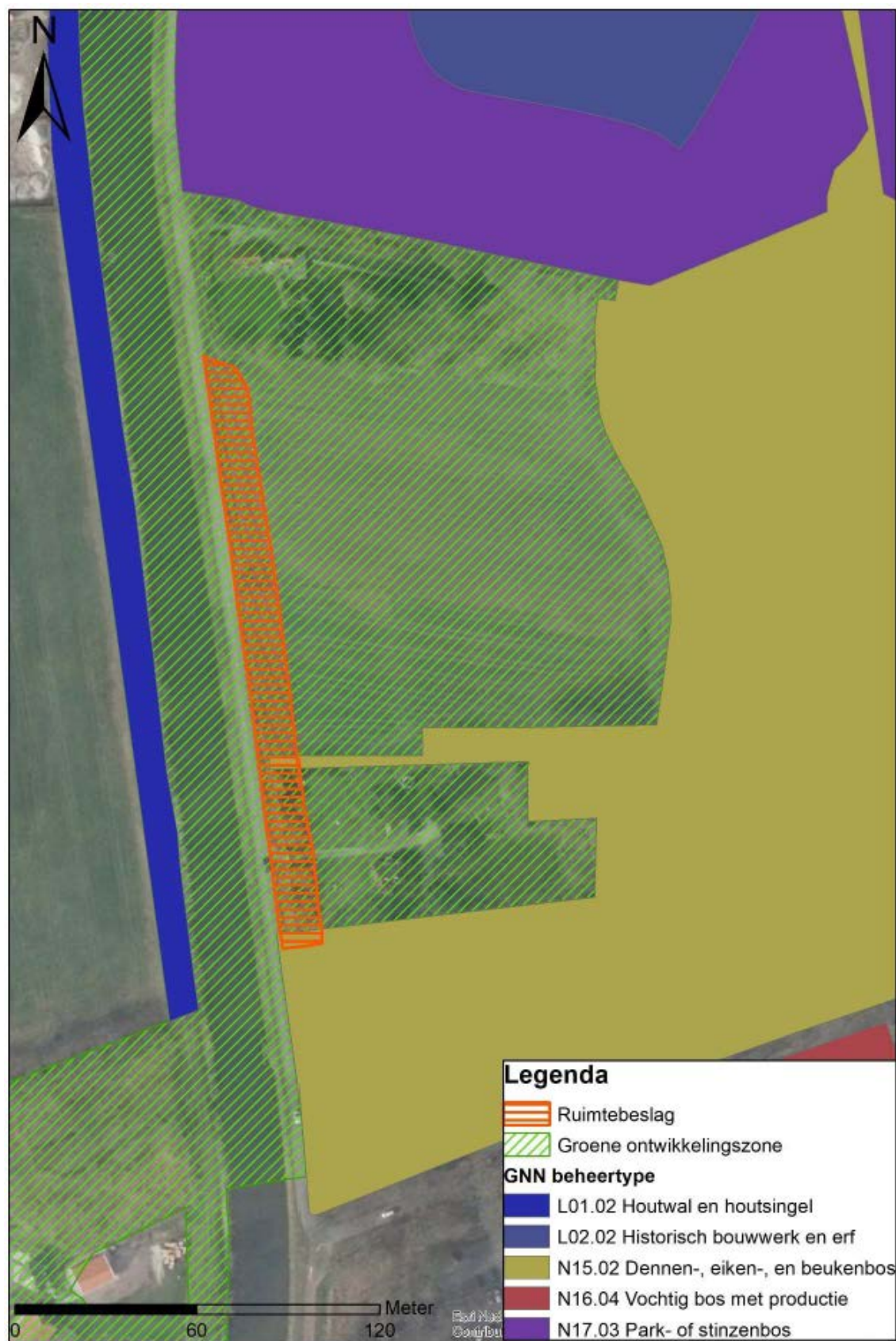
Figuur 3-2. Natuurbeheertypen ruimtebeslag. Van de locaties met ruimtebeslag (omcirkeld) zijn hierna detailkaarten opgenomen (6).



Figuur 3-3. Ruimtebeslag en natuurbeheertypen GNN/GO noordelijk deel (6).



Figuur 3-4. Ruimtebeslag en natuurbeheertypen GNN/GO midden (6).



Figuur 3-5. Ruimtebeslag en natuurbeheertypen GNN/GO zuidelijk deel.

3.2 Voorwaarden aantasting GNN

In artikel 2.39 is opgenomen dat effecten op het GNN mogelijk zijn onder bepaalde voorwaarden. Deze voorwaarden zijn hieronder uitgewerkt.

3.2.1 Groot openbaar belang

De IJsseldijk langs het Apeldoorns Kanaal betreft een primaire waterkering. De huidige dijk voldoet niet meer aan de veiligheidsnormen. Het versterken is nodig om het achterliggende gebied te beschermen tegen overstroming. Als de dijkversterking niet wordt uitgevoerd treden er onaanvaardbare risico's voor de volksveiligheid op en is er een onaanvaardbare kans op substantiële economische schade. De dijkversterking is dus nodig in het kader van een groot openbaar belang.

3.2.2 Geen reële alternatieven

Voor de versterking van de IJsseldijk langs het Apeldoorns Kanaal zijn in een eerder stadium verschillende alternatieven onderzocht. De keus is onder andere gebaseerd op technische mogelijkheden, bestaande belangen en milieueffecten, waaronder natuurwaarden. Er is gekozen voor een oplossing met zo min mogelijk negatieve effecten voor de omgeving. Het is echter, vanwege de ligging van de dijk binnen de begrenzing van het GNN/GO niet te voorkomen dat beperkt ruimtebeslag binnendijs (ook op GNN) aan de orde zal zijn. Er is geen reëel alternatief waarbij er geen sprake is van effecten op het GNN.

3.2.3 Beperkingen negatieve effecten

Bij het ontwerp zijn effecten op het GNN zo veel mogelijk beperkt. Zo is het ruimtebeslag van het ontwerp en het werkgebied in gebieden die vallen onder het GNN beperkt tot een minimum. Het is niet mogelijk om het GNN altijd te sparen, omdat er ook andere afwegingen gemaakt zijn. Hiermee zijn de negatieve effecten op het GNN zoveel als mogelijk beperkt en wordt voldaan aan deze voorwaarde.

3.2.4 Compensatie

Overblijvende effecten dienen gelijkwaardig te worden gecompenseerd. Compensatie kan plaatsvinden door fysieke natuurcompensatie op gronden met een andere bestemming dan natuur in de nabijheid van de te compenseren locatie of door financiële compensatie. Bij het bepalen van de compensatieopgave van de dijkverbetering in deze rapportage is uitgegaan van een worst case – dat overlap van het Voorkeursalternatief met het Gelders Natuurnetwerk overal leidt tot een bestemmingswijziging en dat dus compensatie nodig is. Als dit niet overal het geval is, kan het betreffende deel van de compensatieopgave vervallen.

3.3 Aantasting natuurbeheertypen

Zoals vermeld, is op basis van het Voorkeursalternatief het ruimtebeslag op het GNN en GO bepaald met behulp van een GIS-analyse (zie A1 Natuurbeheertypen per dijksegment). Er dient, ten gevolge van de dijkversterking, in totaal 2,67 hectare onttrokken GNN elders gecompenseerd te worden (zie tabel 3-2 en A2 Compensatie GNN per dijksegment).

Tabel 3-2. Totale aantasting van GNN op basis van het Voorkeursalternatief.

Locatie	Dijksegment	Code	Natuurbeheertype	Opp. verlies (ha)
Buitendijks	5	N12.02	Kruiden- en faunarijck grasland	1,28
Buitendijks	3	N12.02	Kruiden- en faunarijck grasland	0,05
Buitendijks	3	N12.02	Kruiden- en faunarijck grasland	0,02
Buitendijks	5	N12.03	Glanshaverhooiland	0,17
Buitendijks	3	N15.02	Dennen-, eiken- en beukenbos	0,12
Buitendijks	1	N15.02	Dennen-, eiken- en beukenbos	0,014
Buitendijks	1	N15.02	Dennen-, eiken- en beukenbos	0,005
Buitendijks	3	ZB	Zonder beheertypen (GNN)	0,21
Buitendijks	3	ZB	Zonder beheertypen (GNN)	0,07
Buitendijks	5	ZB	Zonder beheertypen (GNN)	0,03
Totaal buitendijks				1,97
Binnendijks	5	N12.02	Kruiden- en faunarijck grasland	0,70
Totaal binnendijks				0,70
Totaal GNN				2,67

3.4 Aantasting kernkwaliteiten

De dijkversterking vindt plaats ter plaatse van de huidige dijk, op de grens van de deelgebieden Hoenwaard en Wezep – Hattem - Wapenveld, waar de rivierdynamiek nauwelijks invloed heeft. Bovendien is het ruimtebeslag beperkt en worden de specifiek genoemde locaties niet geraakt. Er is geen sprake van een toename van verkeer of verlichting. Het voornemen heeft daarom geen negatieve effecten op bovengenoemde kernkwaliteiten die zijn geformuleerd voor de Hoenwaard noch voor Wezep – Hattem – Wapenveld. De ontwikkelingsdoelen natuur en landschap van het GNN en GO zijn gericht op rivier gerelateerde natuur, waaronder ontwikkeling van stroomdalgrasland, waterplanten, slikkige oevers, oobossen, moerassen etc. Om bovengenoemde redenen vormt de dijkversterking ook geen belemmering voor het realiseren van de ontwikkelingsdoelen. De effecten van de dijkversterking op beschermde soorten zijn nader uitgewerkt in de passende beoordeling en het soortenmanagementplan (7). Met betrekking tot de GO is uit het Voorkeursalternatief op te maken dat het oppervlakte van de huidige dijk op het te versterken traject niet meer dan 30% groter wordt. Binnen de GO is de toename kleiner dan gemiddeld over het traject, omdat er op de locaties waar de dijk het breedst wordt (noordelijk deel ter hoogte van hoogspanningsmast en het deel ten noorden van de Belt) nauwelijks overlap is met de GO. De uitbreiding van de huidige functie betreft daarmee binnen de GO in ieder geval minder dan 30%. Verlies aan GO met betrekking tot natuurbeheertypen beperkt zich tot een kleine strook van 0,17 ha weidevogelgebied op het buitentalud van de dijk. De dijk moet dan zodanig worden ingepast in het landschap dat de kernkwaliteiten, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo niet significant worden aangetast. Bij de toetsing aan de kernkwaliteiten is geconcludeerd dat de versterking van de dijk geen negatieve effecten heeft op de kernkwaliteiten van de Groene Ontwikkelingszone (2). Het huidige ontwerp voldoet daarmee aan de vereiste inpassing. Compensatie van GO is daarmee niet nodig.

3.5 Compensatieopgave Gelders Natuurnetwerk

De voorgenomen maatregelen voor de dijkverbetering doorsnijden smalle stroken van gebieden met natuurbeheertypen die vallen onder het GNN en GO. Het ruimtebeslag binnen het GNN dient gecompenseerd te worden. De omvang van de compensatie wordt bepaald door de omvang van het aangetaste areaal. Waarbij een hectaretoeslag (factor) wordt berekend, afhankelijk van de ontwikkelingstijd

of de huidige kwaliteit van het aan te tasten beheertype binnen het GNN. Voor de compensatie van (bepaalde) beheertypen moet meer oppervlak worden teruggebracht dan er initieel verloren is gegaan. Voor kruiden- en faunairijk grasland, wat onderdeel uitmaakt van de compensatieopgave van de dijkversterking, maakt de provincie Gelderland in bijlage 7 van de Omgevingsverordening onderscheid in 'slecht ontwikkeld' en 'matig tot goed ontwikkeld', en afhankelijk daarvan is er sprake van wel of geen oppervlaktetoeslag. Deze is afhankelijk van de ontwikkeltijd van het betreffende natuurdoeltype. In dit project is sprake van twee toeslagfactoren:

- natuur met een ontwikkeltijd van 5 jaar of minder: geen toeslag;
- tussen 5 en 25 jaar te ontwikkelen natuur: toeslag van 1/3 in oppervlak, vermeerderd met de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer.

Op basis van beschikbare gegevens is vastgesteld dat de vegetatie als 'matig ontwikkeld' moet worden gezien, waardoor er met een toeslag gerekend moet worden. Vermenigvuldiging van het ruimtebeslag en de toeslagfactor (op basis van ontwikkelingstijd dan wel kwaliteit) leidt vervolgens tot de werkelijke compensatieopgave in oppervlakte. De compensatieopgave is opgesteld op basis van de aantasting zoals weergegeven in tabel 3-2. In de onderstaande tabel 4-1 is de totale compensatieopgave vanuit het GNN weergegeven. In totaal dient er 3,49 hectare aan GNN compenseert te worden.

Tabel 4-3. Ruimtebeslag en compensatieopgave, inclusief ontwikkelingstijd en toeslagfactor, van het GNN voor de beheertypen binnen het ruimtebeslag van het Voorkeursalternatief.

Locatie	Code	Natuurbeheertype	Oppervlakte verlies (ha)	Ontwikkelingstijd (jaar)	Kwaliteits-toeslag	Compensatie-opgave (ha)
Buitendijks	N12.02	Kruiden- en faunairijk grasland	1,35	5 - 25	1/3	1,80
Buitendijks	N12.03	Glanshaverhooiland	0,17	5 - 25	1/3	0,22
Buitendijks	N15.02	Dennen-, eiken- en beukenbos	0,14	25 - 100	2/3	0,22
Buitendijks	ZB	Zonder beheertypen (GNN)	0,31	-	-	0,31
Totaal buitendijks			1,97			2,56
Binnendijks	N12.02	Kruiden- en faunairijk grasland	0,70	5 - 25	1/3	0,93
Totaal binnendijks			0,70			0,93
Totaal GNN			2,67			3,48

3.6 Locatie compenserende maatregelen

Het kruiden- en faunairijk grasland en het glanshaverhooiland kunnen op het talud van de nieuwe dijk gerealiseerd worden, het GNN zonder beheertype wordt één op één hersteld op een nieuw gedeelte van de dijk. Voorwaarde is dat de juiste leeflaag aanwezig is om het beoogde natuurdoeltype te ontwikkelen en dat geschikte standplaatsfactoren aanwezig zijn op de dijk (deze zullen worden behandeld in paragraaf 3.7). Op de taluds van de nieuwe dijk van dijksegment 3, 4 en 5 is voldoende ruimte om de volledige compensatieopgave uit te voeren (zie bijlage A2). Het verlies van 0,14 ha dennen-, eiken- en beukenbos is binnen het projectgebied niet mogelijk, omdat het waterschap wegens veiligheid- en onderhoudsredenen geen bomen meer op/langs de dijk wil hebben. Hiervoor is gekeken in de nabijheid van het dijktraject. De compensatieopgave van 0,22 ha van dennen-, eiken- en beukenbos zal plaatsvinden in het Klimaatbos Koperen Molen in de gemeente Epe. Een overzicht van hiervan is weergegeven in tabel 4-2. Deze compensatie is verzekerd middels een nadere overeenkomst tussen de provincie Gelderland als initiatiefnemer en het waterschap Vallei en Veluwe.

3.7 Beheer en monitoring

Hieronder wordt het beheer en de monitoring, van de beheertypen kruiden- en faunarijke grasland en glanshaverhooiland, uitgewerkt voor het talud op de nieuwe dijk. Het beheertype dennen-, eiken- en beukenbos wordt niet behandeld omdat dit zal worden meegenomen in de beheerplannen van het Klimaatbos Koperen Molen. Het beheer en de monitoring zal worden opgesteld op basis van de richtlijnen opgesteld vanuit de Index Natuur en Landschap.

3.7.1 N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland

Kruiden- en faunarijke grasland omvat graslanden die kruidenrijk zijn, maar niet tot de schraallanden, vochtig hooiland, zilt grasland en overstromingsgrasland of glanshaverhooiland behoren. Diverse soorten ruigte en struweel kunnen in dit grasland voorkomen. Kenmerkende of bijzondere soorten van schralere beheertypen ontbreken grotendeels binnen Kruiden- en faunarijke grasland, maar graslanden zijn vaak wel rijk aan minder zeldzame soorten. Het beheertype is onder andere van belang voor vlinders en andere insecten, vogels en kleine zoogdieren.

3.7.1.1 Beheer kruiden- en faunarijke grasland

De planten die in dit beheertype voorkomen zijn merendeels algemenere soorten die weinig specifieke eisen aan de abiotische omgeving stellen. Flora en vegetatie zijn daarom niet bepalend voor de kwaliteit van dit beheertype, en de milieu- en watercondities slechts in beperkte mate. Wel is het belangrijk om te streven naar een zo groot mogelijke variatie in voedselrijkdom en vochtigheid. Variatie in structuur is wel belangrijk voor faunasoorten die in dit grasland voorkomen. Zo zorgt een afwisseling tussen korte en hoge vegetatie met plaatselijk ruigte en struweel voor verschil in microklimaat, hetgeen van belang is voor dagvlinders, andere insecten, reptielen, vogels en kleine zoogdieren.

Voor de aanleg van kruiden- en faunarijke grasland op het talud van de nieuwe dijk het de voorkeur om het talud in te zaaien met een erosiebestendig grasmengsel, met een lichte bijmenging (10 à 20%) van enkele bloemen/kruiden. Met het oog op de hoofdfunctie van de bekleding, erosiebestendigheid. Voor de nevendoelen op het gebied van biodiversiteit, ecologie, landschap, moet een beetje geduld worden uitgeoefend. Om tot een goed mengsel te komen, moeten zowel het substraat (samenstelling, met name lutumgehalte, van zowel de leeflaag als de dijk kern) als de oriëntatie van het dijk talud beschouwd worden. Het verdient de voorkeur om “gebiedseigen” soorten te gebruiken, door bijvoorbeeld de zaden te oogsten van de huidige bloemrijke dijken in het beheergebied (4).

Het beheer van kruiden- en faunarijke grasland bestaat meestal uit vrij extensief beweiden, en soms uit hooien met na-weiden. Bij beweiden is de kans op een meer gevarieerde structuur groter dan bij maaien. Echter, beweiden is niet mogelijk in combinatie met dijkbeheer. In de huidige situatie maait het Waterschap tweemaal per jaar in stroken. Het betreft matig voedselrijke vegetaties, die doorgaans niet bemest hoeven te worden (5).

3.7.1.2 Monitoring kruiden- en faunarijke grasland

Normaliter dient kruiden- en faunarijke grasland eens per 6 jaar gemonitord te worden op: structuurelementen, planten, dagvlinders en ruimtelijke condities middels inventarisatieonderzoeken en GIS-analyses. Gezien het feit dat de compensatie uiterlijk 5 jaar na de ingreep gerealiseerd moet zijn, is echter aan te bevelen om 3 jaar na de aanleg al eens te monitoren. Zodat er, indien nodig, bijgestuurd kan worden op het beheer.

3.7.2 N12.03 Glanshaverhooiland

Glanshaverhooilanden zijn soortenrijke bloemrijke hooilanden van de hogere delen in de hooilanden. Het komt voor op tamelijk voedselrijk, doorgaans kleihoudende gronden (beemden) en licht zavelige gronden. Onder een beemd wordt verstaan een hooiland of hooiweide op een van nature voedselrijke bodem, waarvan de voedselrijkdom door grondwater of door periodieke overstroming in stand wordt gehouden. Deze hooilanden liggen in de uiterwaarden en komgronden van het rivierengebied alsook op kunstmatig opgebrachte gronden zoals op dijken.

3.7.2.1 Beheer glanshaverhooiland

Glanshaverhooilanden zijn vrij voedselrijke vegetaties, maar de productiviteit kan sterk verschillen. De intensiteit van het beheer moet worden afgestemd op de vegetatieproductie. Bij een hogere productie (ca. 4-5 ton droge stof per ha of meer) wordt 2x per jaar gemaaid; dat is meestal het geval. Bij een minder productieve vegetatie kan 1x per jaar worden gemaaid. Kleinschalige structuurvariatie kan ontstaan door bijvoorbeeld her en der (jaarlijks andere) delen vegetatie te laten staan. Of door randen langs bos of struweel niet elk jaar te maaien, zodat geleidelijke overgangen ontstaan.

Sleutelprocessen voor instandhouding van dit habitatype in het rivierengebied zijn zeer incidentele kortdurende overstromingen (buiten groeiseizoen) ten behoeve van buffering en hooilandbeheer. Het hooilandbeheer waarbij 1x tot 2x per jaar gemaaid en afgevoerd wordt, is essentieel voor het in standhouden van dit hooilandtype (Ministerie van LNV, 2008).

3.7.2.2 Monitoring glanshaverhooiland

Net als kruiden- en faunarijk grasland dient glanshaverhooiland eens per 6 jaar gemonitord te worden op: structuurelementen, planten, dagvlinders en ruimtelijke condities middels inventarisatieonderzoeken en GIS-analyses. Daarnaast dient er voor glanshaverhooiland eens per 12 jaar een vegetatiekartering gedaan te worden. Gezien het feit dat de compensatie uiterlijk 5 jaar na de ingreep gerealiseerd moet zijn, is echter aan te bevelen om 3 jaar na de aanleg al eens te monitoren. Zodat er, indien nodig, bijgestuurd kan worden op het beheer.

4 Conclusie

In dit compensatieplan staat het effect op het GNN/GO beschreven van de versterking van de IJsseldijk langs het Apeldoorns Kanaal (tussen de keersluis het Bastion in Hattem tot het Kloosterbos in Wapenveld), en hoe deze gecompenseerd dienen te worden. Er is sprake van ruimtebeslag binnen het GNN. Dit dient gecompenseerd te worden. Het gaat om 3,49 ha. Met uitzondering van 0,22 ha. 'Dennen-, eiken, en beukenbos', (wat gecompenseerd zal worden in Klimaatbos Koperen Molen), zal dit volledig op de nieuwe dijk gerealiseerd worden (specifiek op dijksegmenten 3, 4 en 5). Er zijn geen aanvullende negatieve effecten op de kernkwaliteiten of ontwikkeldoelen van deelgebied de Hoenwaard noch Wezep – Hattem – Wapenveld, waar het plangebied deel van uitmaakt. Het project voldoet aan de voorwaarden voor aantasting van het GNN (groot openbaar belang, geen reële alternatieven en beperking van effecten). De compensatie moet worden verankerd in hetzelfde of een ander gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan. De compensatie moet uiterlijk 5 jaar na de ingreep gerealiseerd zijn volgens de richtlijnen vastgesteld in deze rapportage.

5 Referenties

- (1) http://www.wrij.nl/publish/pages/3105/051a_kernkwaliteiten_ggn_en_go_factsheets.pdf
- (2) Royal HaskoningDHV (2019). Natuurtoets IJsseldijk Apeldoorns Kanaal.
- (3) https://www.epe.nl/in-epe/bekendmakingen_41670/item/ontwerp-wijzigingsplan-klimaatbos-koperen-molen-epe_42523.html
- (4) Memo bloemrijke dijk
- (5) https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2018/11/aanpassing-beheeradvies-N12.02-kruidenenfaunarijk-grasland-definitief15102018_wijzigingen_verwerkt.pdf
- (6) Provincie Gelderland, 2018, Natuurbeheerplan 2020.
- (7) Alliantie Markermeerdijken, 2018, Versterking Markermeerdijken; Passende beoordeling Wet Natuurbescherming, Documentnr. AMMD-001025 (18.0214900).
- (8) Heikens, D. (opgesteld 19-06-2020). Oplegnotitie Verbetering IJsseldijk Apeldoorns Kanaal.

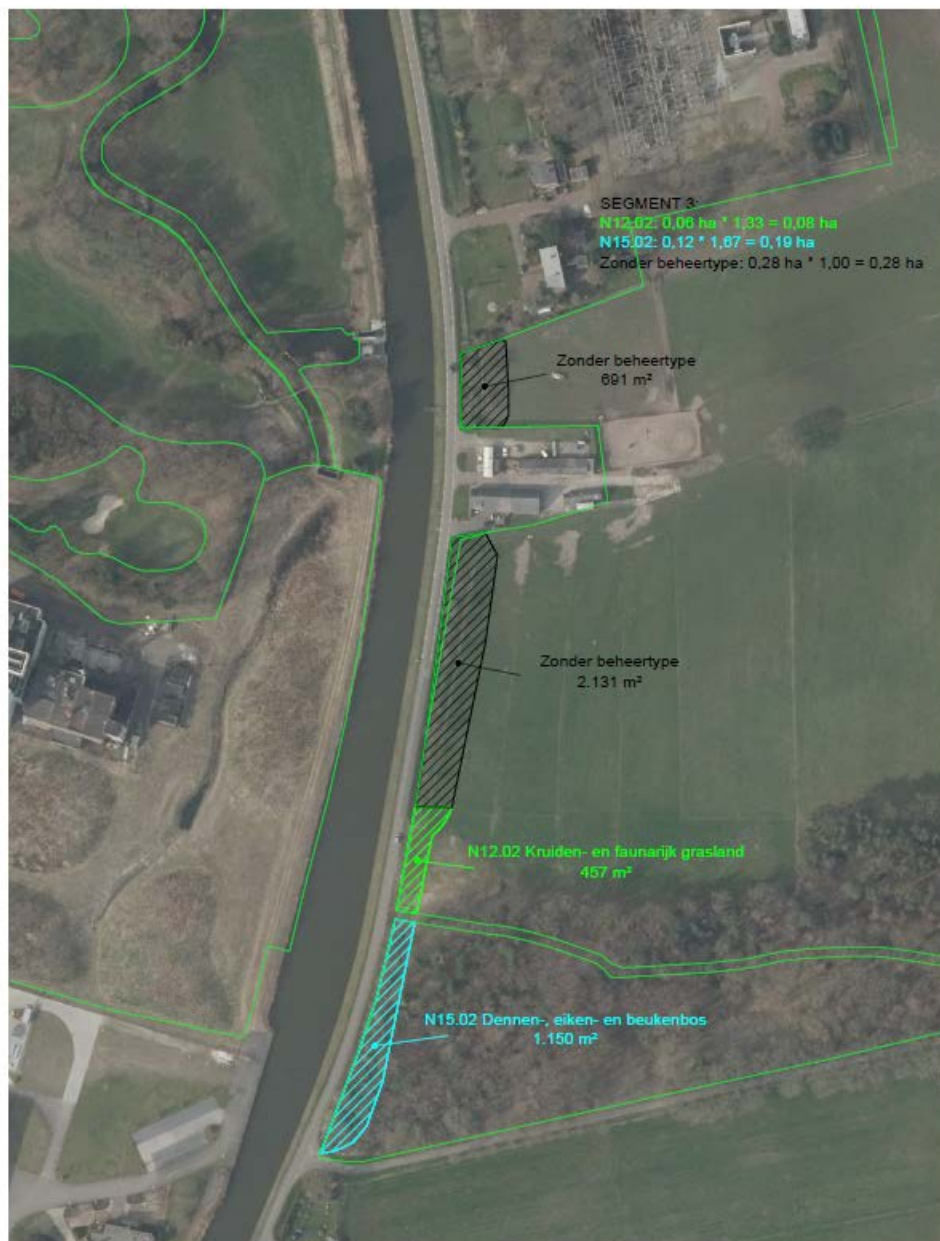
Bijlagen

A1 Ruimtebeslag per dijksegment

Segment 1: Ruimtebeslag op bestaand GNN



Segment 3 - zuid: ruimtebeslag op bestaand GNN



Segment 3 - noord en 4: ruimtebeslag op bestaand GNN



Segment 5: ruimtebeslag op bestaand GNN

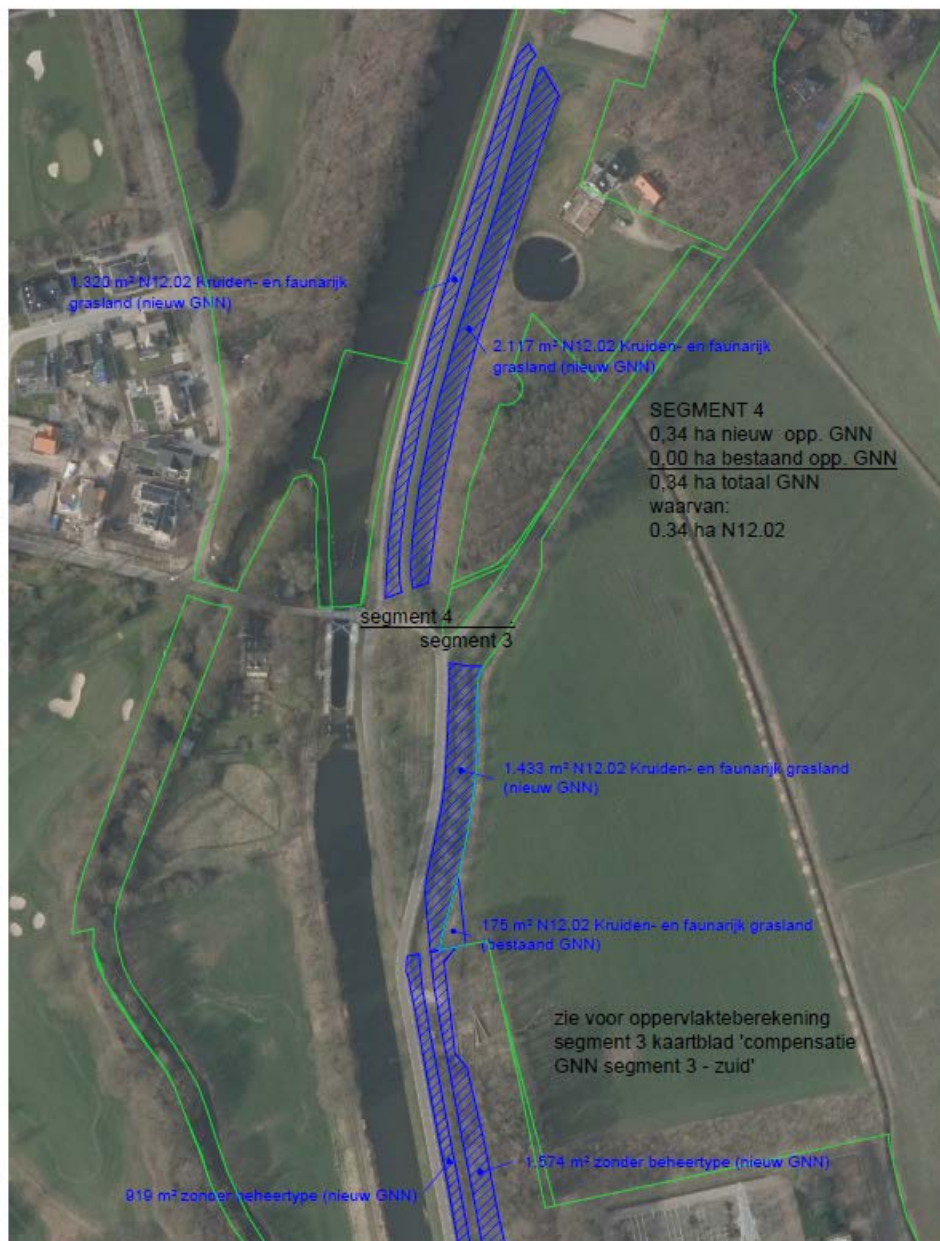


A2 Compensatie GNN per dijksegment

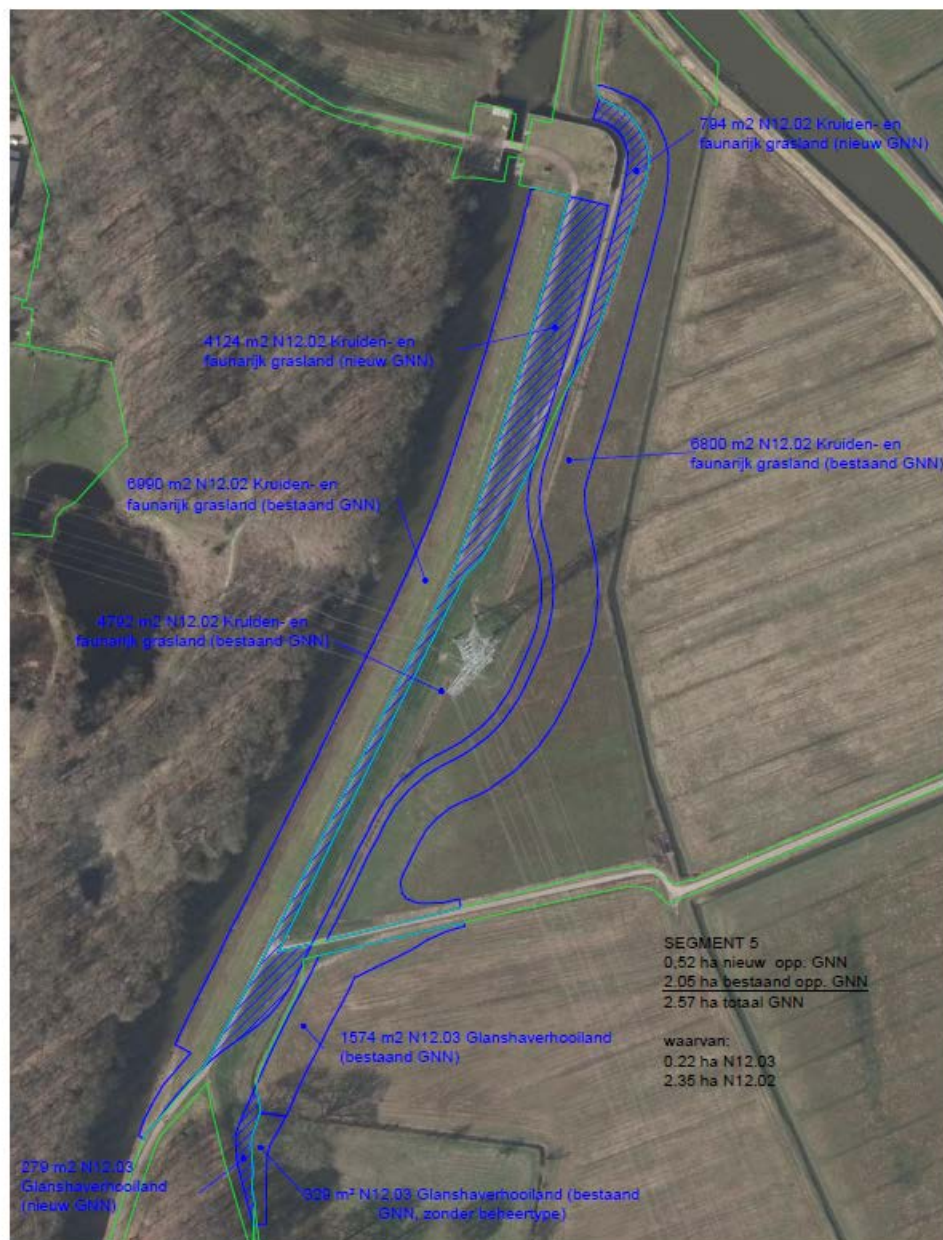
Segment 3 - zuid: compensatie GNN



Segment 4 en 3-noord: compensatie GNN



Segment 5: compensatie GNN



A3 Overzichtskaart definitief ontwerp.



