



Analyse natuurcompensatie GNN en GO

Dijkversterking Stad Tiel

29 april 2021

Kenmerk R022-1274666WLI-V02-efm-NL

Verantwoording

Document	Analyse natuurcompensatie GNN en GO
Opdrachtgever	Waterschap Rivierenland
Projectmanager	Hans van Kooten
Auteur(s)	Wendy Liefting
Tweede lezer	Niels Jeurink
Projectnummer	1274666
Aantal pagina's	41
Datum	29 april 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Te beschouwen onderdelen Wet natuurbescherming en besluit algemene regels ruimtelijke ordening	5
1.3	Werkwijze	5
1.4	Kwaliteit	6
2	Huidige situatie en beoogde ontwikkeling	7
2.1	Huidige situatie	7
2.2	Beoogde ontwikkeling	9
3	Planologische beschermingsregimes	15
3.1	Inleiding	15
3.2	Omgevingsverordening	16
3.3	Vigerend bestemmingsplan	19
4	Toetsing	20
4.1	Inleiding	20
4.2	Methode	20
4.3	Groot openbaar belang	21
4.4	Alternatieven/varianten	21
4.5	Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone	21
4.5.1	Inleiding	21
4.5.2	Oppervlakteverlies	22
4.5.3	Kernkwaliteiten	24
4.6	Ganzenrustgebied	27
5	Compensatie	29
5.1	Inleiding	29
5.2	Wettelijk kader	29
5.3	Berekening compensatieopgave	30
6	Literatuur	31
	Bijlage 1 Wettelijke kaders omgevingsverordening voor GNN, GO, ganzenrustgebieden en weidevogelleefgebieden	32

Kenmerk R022-1274666WLI-V02-efm-NL

Bijlage 2	Ontwikkeltijd natuurbeheertypen	38
Bijlage 3	Kernkwaliteiten GNN en GO	39

1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft het doel van de toetsing, de relevante natuurwetgeving, de wijze van kwaliteitsborging en de te hanteren uitgangspunten voor de toetsing.

1.1 Aanleiding

Net als alle primaire keringen in Neerland wordt de waterkering langs de stad Tiel volgens de Waterwet periodiek getoetst aan de geldende veiligheidsnormen. Het gaat dan om hoogte, stabiliteit en doorlaatbaarheid (piping). De dijk in Tiel heeft binnen het nationale 'Hoogwaterbeschermingsprogramma' (HWBP) en binnen Waterschap Rivierenland een hoge prioriteit. Het dijkversterkingstraject Stad Tiel is in 2011 op meerdere faalmechanismen afgekeurd, het voldoet dus niet meer aan de gestelde normen. Een dijkversterking is noodzakelijk zodat het traject weer voldoet aan de gestelde normen.

In opdracht van Waterschap Rivierenland heeft TAUW onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet natuurbescherming en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) voor de dijkversterking Stad Tiel. Gedurende de verkenningsfase is een voortoets opgesteld (kenmerk R002-1266919HLB-V03, d.d. 21 november 2019). Uit deze toetsing blijkt dat het ontwerp van de dijkversterking mogelijk overlapt met het Natuurnetwerk Nederland (NNN)¹. Dit is in Gelderland verdeeld in het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO). Indien een plan betrekking heeft op een van deze beschermingsregimes dienen de effecten hierop beschouwd te worden. Dit is opgenomen in de Gelderse Omgevingsverordening. Inmiddels is een voorkeursontwerp vastgesteld. Op basis hiervan wordt een analyse uitgevoerd naar de mogelijke effecten van de beoogde ontwikkeling op het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone.

Overige natuuronderzoeken, zoals onderzoek naar mogelijke effecten op beschermde soorten (natuurtoets inclusief nader soortgericht onderzoek), onderzoek naar de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden (passende beoordeling) en onderzoek naar 'houtopstanden' zijn separaat uitgevoerd en gerapporteerd.

1.2 Te beschouwen onderdelen Wet natuurbescherming en besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In deze rapportage worden uitsluitend de effecten op het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone beschouwd. De effecten op het GNN en GO worden getoetst aan de hand van de regels zoals opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

1.3 Werkwijze

Op basis van de bij TAUW aanwezige expertise en literatuur worden de mogelijke effecten onderzocht. Leidend hierbij zijn de door provincie Gelderland geformuleerde kernkwaliteiten en

¹ Voorheen ook wel 'Ecologische Hoofdstructuur' of EHS genoemd

ontwikkelingsdoelen. Deze zijn opgenomen als bijlage in de omgevingsverordening. Mocht uit de toetsing blijken dat er sprake is van (significante) aantasting van het Gelders Natuurnetwerk of de Groene Ontwikkelingszone zijn vervolgstappen zoals het maken van een compensatieplan van toepassing. Deze analyse natuurcompensatie GNN en GO heeft als doel om de mogelijke effecten te onderzoeken en te bepalen of er sprake is van (significante) aantasting.

1.4 Kwaliteit

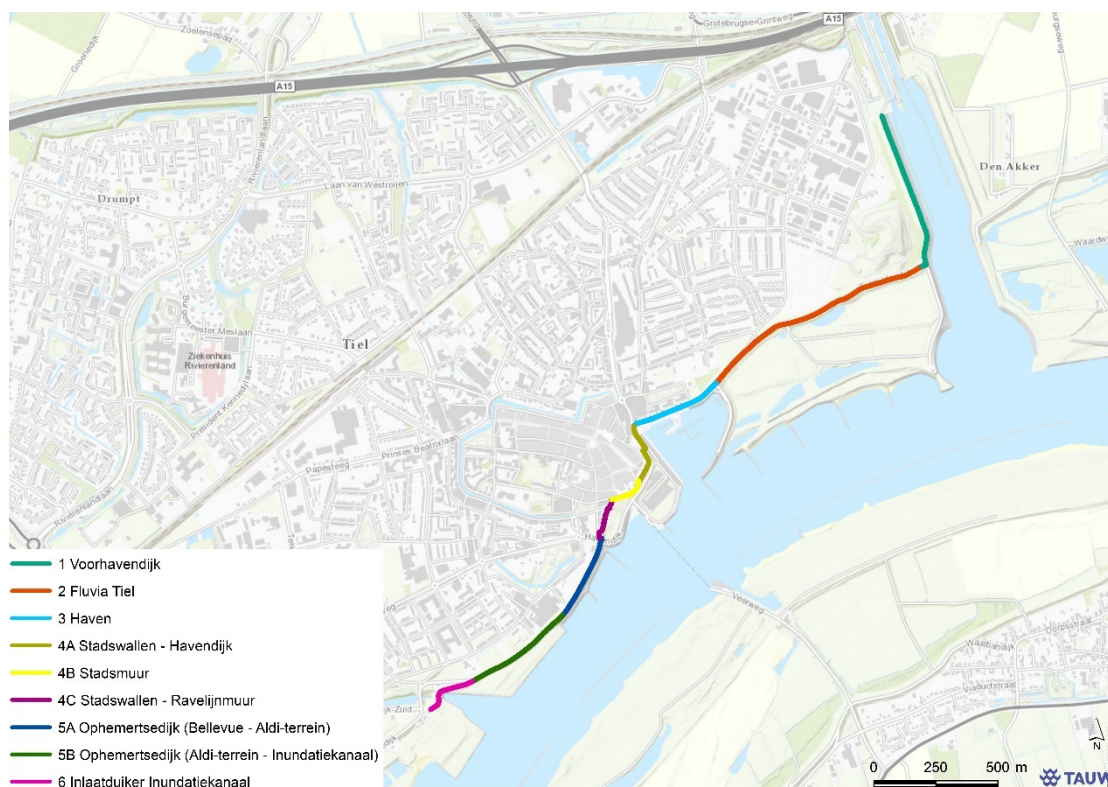
Door inzet van deskundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede in dit kader is TAUW aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advies geven en ecologisch onderzoek verrichten.

2 Huidige situatie en beoogde ontwikkeling

Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over de huidige situatie, het voorgenomen plan en de uit te voeren werkzaamheden.

2.1 Huidige situatie

Figuur 2.1 toont de ligging van het plangebied. Het gaat om het dijktraject Stad Tiel met een totale lengte van circa 3,5 kilometer. Het plangebied bestaat uit zes deeltrajecten die onderling verschillen in geometrie van de dijk en het gebruik van het (voor- en achter)land. Deeltraject 2 'Fluvia Tiel' is al eerder aangepakt en maakt om die reden geen deel uit van dit project, zoals is toegelicht in paragraaf 1.5. Dit deeltraject wordt daarom verder niet in de rapportage behandeld. Voor deeltraject 4B geldt dat er geen opgave resteert. Dit deeltraject maakt daarom geen onderdeel uit van dit project. Zonder deze deeltrajecten is het te versterken dijktraject circa 2,6 kilometer lang. Met uitzondering van de Voorhavendijk ligt op elk deel van de dijk een verhard pad of verkeersweg. Figuur 2.2 geeft een sfeerimpressie van het gebied.



Figuur 2.1 Ligging van het plangebied en deeltrajecten dijkversterking Stad Tiel

Deeltraject 1: Voorhavendijk

Het deelgebied aan het Amsterdam-Rijnkanaal is over de totale lengte van 630 meter onverlicht. Langs de oever liggen deels remmingen voor de Bernardsluis en stortstenen. Het talud bestaat aan beide zijden uit een dicht gazon welke gemaaid wordt. Het deelgebied grenst aan een dichte

bosschage, die voor een klein gedeelte op het talud ligt. Achter deze bosschage ligt het park de Vijverberg en industrieterrein Latenstein. Het bos is circa 40 meter breed en ligt langs de volledige lengte van het deelgebied.

Deeltraject 3: Haven

Buitendijks van het deelgebied grenst de haven van Tiel aan het dijklichaam. Het dijktraject heeft een lengte van 360 meter. De dijk is hier niet heel zichtbaar in het landschap maar loopt met de verlichte weg mee. Een kleine parkeerplaats met bebouwing ligt tussen de dijk en de ligplaatsen. Langs de Haven loopt de verkeersweg de Groene Krib haaks op de dijk. Op beide taluds is deze begroeid met extensief beheerd gazon, bomen en struiken. Binnendijks grenst de dijk aan een populierenopstand; hier is ook een watertoren, een appartementencomplex en een parkeerplaats te vinden.

Deeltraject 4: Stadswallen

Langs de stadswallen van Tiel ligt een dijktraject met een lengte van 600 meter. De dijk is hier deels bedekt met basalt en begroeid met gras, dit gras wordt regelmatig gemaaid. De stadswallen van Tiel sluiten aan op de dijk en zijn deels begroeid. In de wal zitten drie coupures die doorgang geven naar de binnenstad van Tiel. Op de dijk loopt een wandelpad, lager op het talud loopt een verlichte en doorgaande verkeersweg. Binnendijks, achter de stadswal staat een bakstenen en monumentale stadsmuur. Buitendijks ligt de parkeerplaats Waalkade die met hoog water onder water kan komen te liggen.

Deeltraject 5: Ophemertsedijk

Het dijktraject loopt met een lengte van 1 kilometer vanaf de stadswallen richting het westen. Op de grens van de stadswallen met de Ophemertsedijk zit het restaurant De 3-Zussen met op de dijk een (buitendijks) terras. Boven op de dijk loopt een verlicht fiets- en wandelpad. Binnendijks ligt de Hertogenwijk. Hier grenzen structuurrijke tuinen, grasvelden, speelvelden, bebouwing en twee kleine weilanden met stallen aan de voet van de dijk. Aan de binnendijkse zijde is het talud volledig begroeid met een dicht gazon. Aan de buitendijkse zijde is er deels een taludbekleding van basaltblokken, hoger op het talud is deze begroeid met een dicht gazon.

Deeltraject 6: Inlaatduiker Inundatiekanaal

Het dijktraject heeft een lengte van 220 meter. De inlaatduiker is onderdeel van de buiten werking gestelde Hollandse Waterlinie en is genomineerd voor de werelderfgoedlijst. Buitendijks heeft het dijktaalud een stenen bekleding met hoger op het talud een dichte grasmat. De tuinen van de twee woningen op dit dijktraject zijn structuurrijk. Er is ook een kleine boomgaard aanwezig.



Figuur 2.2 Impressie van het plangebied, van boven naar beneden en van links naar rechts de deelgebieden Voorhavendijk, Haven, Stadswallen, Ophemertsedijk en Inlaatduiker Inundatiekanaal

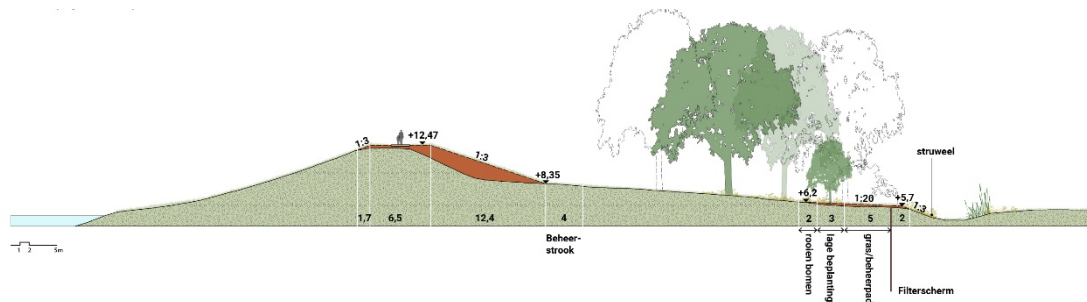
2.2 Beoogde ontwikkeling

Per deeltraject is een voorkeursvariant vastgesteld, die zijn uitgewerkt tot een voorlopig ontwerp (VO). In deze paragraaf wordt per deeltraject het voorkeursvariant omschreven.

Deeltraject 1: Voorhavendijk

Bij het traject voorhavendijk is gekozen voor een variant waarbij de dijk binnenwaarts versterkt wordt met grond. De kruin van de dijk wordt opgehoogd met circa 20 tot 30 centimeter. Dit geeft een beperkte asverschuiving van de kering binnenwaarts (zie figuur 2.3). Daarnaast wordt binnenwaarts een stabiliteitsberm aangelegd om voldoende sterkte te realiseren voor

macrostabiliteit en wordt ten westen van de bosschage een filterscherm geplaatst om piping te voorkomen. Een filterscherm is waterdoorlatend, maar zanddicht. Zo wordt voorkomen dat zandkorrels meegevoerd worden door de kwelstroom en een gat onder de dijk kan ontstaan.



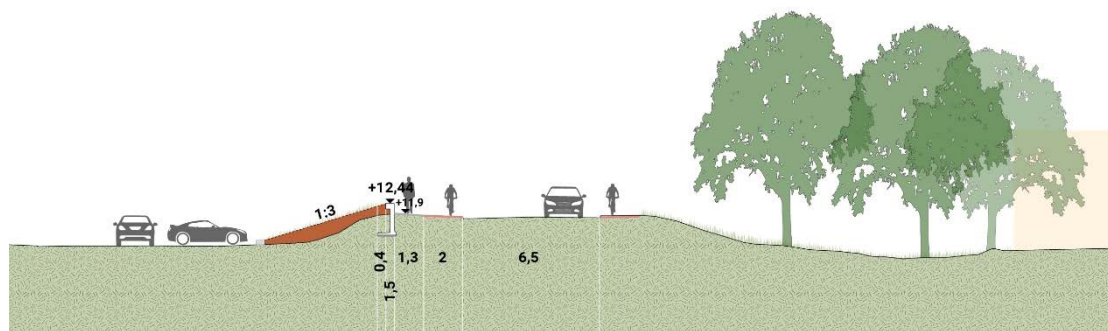
Figuur 2.3 Dwarsdoorsnede voorkeursvariant deeltraject Voorhavendijk

Deeltraject 3: Haven

Het ontwerp van het dijktracé ter hoogte van de Echteldsedijk is nog in ontwikkeling. Met name de aansluiting van het reeds aanwezige fiets- en wandelpad ter hoogte van dijktraject Fluvia Tiel zijn hierbij van belang voor het NNN. In het onderzoek is hiervoor een worst-case aanname gedaan.

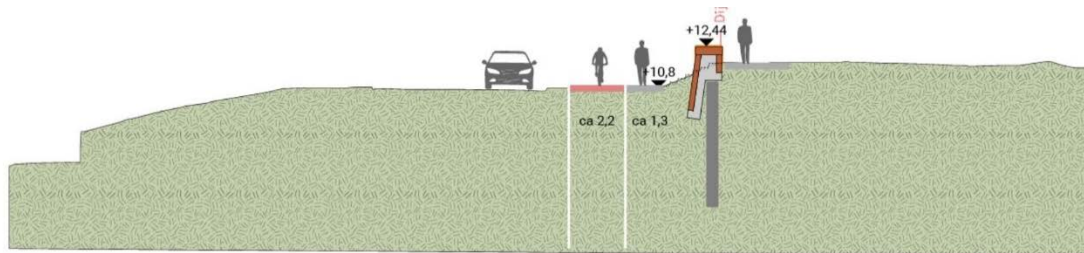
Deeltraject 4A: Stadswallen - Ravelijnmuur

Deeltraject is 4A onderverdeeld in drie subtrajecten, dit betreft 4A1, 4A2 en 4A3. Ter hoogte van deeltraject 4A1 (Waalkade) wordt gekozen voor een verhoging van de kerende hoogte door middel van een muurtje. Als constructie wordt een L-wand geplaatst ter plaatse van de buitenkruin van de waterkering (naast het bestaande wandelpad), ingepast met een groen 1:3 talud richting de waalplaat. Daarnaast worden twee nieuwe coupures gemaakt voor de ontsluiting van de Waalkade en de oversteek van de Havendijk.



Figuur 2.4 Dwarsprofiel voorkeursvariant deeltraject 4A-1 t.p.v. de Waalkade

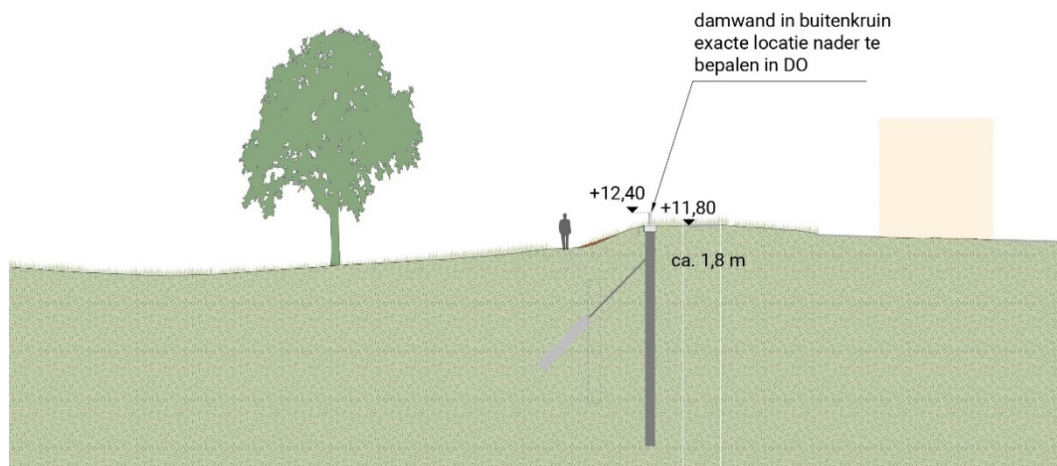
Bij deeltraject 4A-2 en 4A-3 vindt de versterking plaats ten noorden van de Havendijk/Waalstraat. De voorkeursvariant is het moderne stadsmuur principe. Hierbij wordt het basalttalud verwijderd en wordt een grondkerende constructie geplaatst in de huidige binnenkruin. De reeds aanwezige coupure Waterpoort blijft behouden.



Figuur 2.5 Dwarsprofiel voorkeursvariant deeltraject 4A-2 en 4A-3

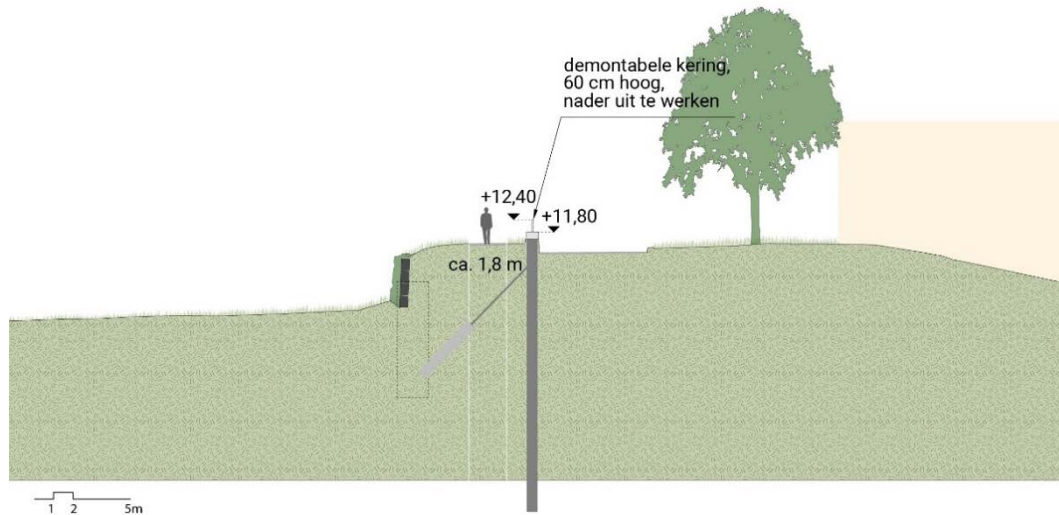
Deeltraject 4C Stadswallen - Ravelijnmuur

Deeltraject 4C Stadswallen – Ravelijnmuur is op te delen in 3 kleinere trajecten, te weten; 4C-1 Tolhuiswal – Coupure Waalstraat, 4C-2 Coupure Waalstraat – Westluidensestraat 59, en 4C-3 Westluidensestraat 59 – Coupure Bellevue. In deeltraject 4C-1 wordt een nieuwe te verankeren damwand geplaatst in de binnenkruinlijn van de bestaande dijk. Deze zal qua eigenschappen vergelijkbaar zijn met de reeds aanwezige damwand in naastgelegen deeltrajecten 4C-2 en 4C-3. De stalen damwand wordt voorzien van een betonnen deksloof op hetzelfde niveau als de naastgelegen damwand in 4C-2 en 4C-3. Er worden bevestigingspunten gerealiseerd, waar staanders voor de demontabele kering op geplaatst kunnen worden. De verhoging van de demontabele kering is circa 60 centimeter. De damwanden worden drukkend geïnstalleerd in verband met aanwezige bebouwing. Daarnaast wordt de huidige basaltbekleding vervangen door een grastalud.



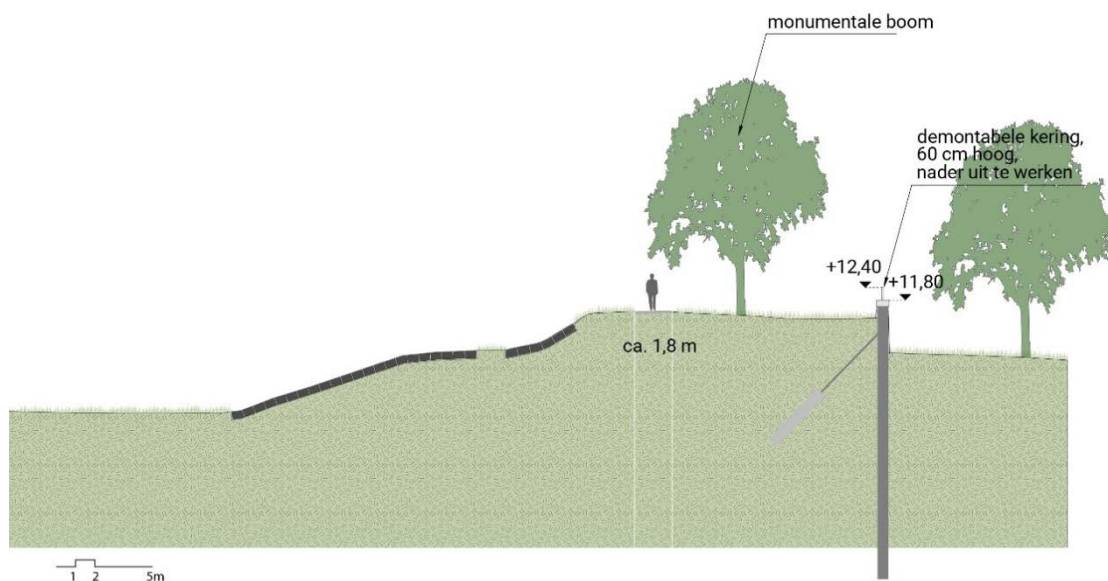
Figuur 2.6 Dwarsprofiel voorkeursvariant deeltraject 4C-1

In deeltraject 4C-2 wordt de bestaande damwand gehandhaafd. In de deksloof worden bevestigingspunten gerealiseerd waarop de staanders voor de demontabele kering geplaatst kunnen worden. De damwand wordt verankerd met groutankers. Deze verankering kan vanaf de binnenzijde van de damwand aangebracht worden.



Figuur 2.7 Dwarsprofiel voorkeursvariant deeltraject 4C-2

In deeltraject 4C-3 is de voorkeursvariant hetzelfde als de variant van deeltraject 4C-2. Hier wordt tevens een demontabele kering aangebracht op de huidige damwand en de damwand wordt verankerd met groutankers.



Figuur 2.8 Dwarsprofiel voorkeursvariant deeltraject 4C-3

Deeltraject 5A: Ophemertsedijk (Bellevue – Aldi-terrein)

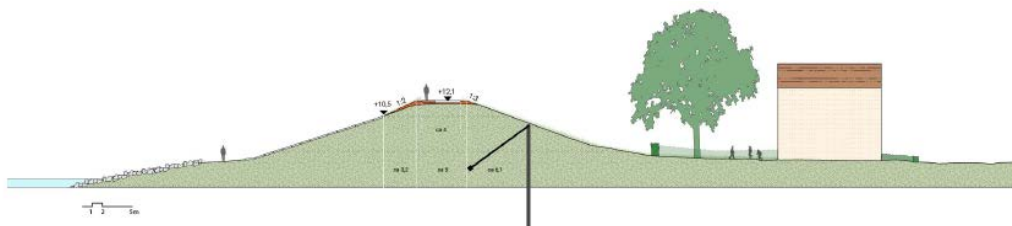
Ter hoogte van restaurant Bellevue wordt de dijk versterkt met grond. Het bestaande binnentalud wordt verflauwd tot een 1:3 talud (huidig talud is 1:2,8). De kruin wordt met 40 tot 50 centimeter verhoogd. De kruinophoging wordt naar buiten toe ingepast. De bestaande basalttonstenen kunnen hergebruikt worden. In het binnentalud komt een verankerde damwand ten behoeve van de binnenwaartse stabiliteit en voorkomen van piping.

Daarnaast wordt het fietspad verlegd. De voorkeursvariant is weergegeven in Figuur 2.9.



Figuur 2.9 Voorkeursvariant deeltraject 5A ter hoogte van restaurant Bellevue

De rest van het traject 5A zal ook worden versterkt met grond, het gaat hierbij om een verhoging van het dijklichaam waarbij het buitendijkse talud van de dijk aan de bovenkant steiler zal worden. In de permanente situatie zal hier, net als in de huidige situatie, een grasmat aanwezig zijn. Zie ook Figuur 2.10 voor de dwarsdoorsnede.



Figuur 2.10 Dwarsprofiel voorkeursvariant deeltraject 5A (m.u.v. situatie bij restaurant Bellevue)

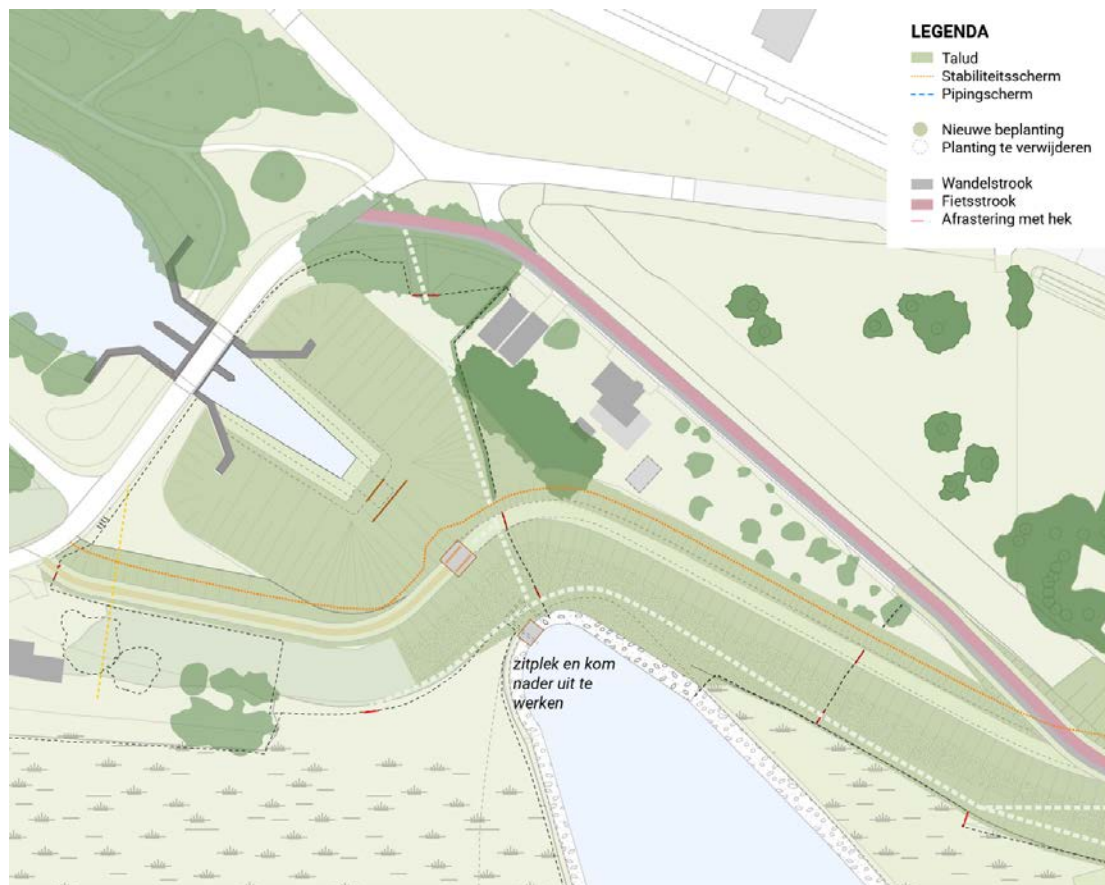
Deeltraject 5B Ophemertsedijk (Aldi-terrein – Inundatiekanaal)

In deeltraject 5B Ophemertsedijk Aldi-terrein – Inundatiekanaal wordt de kruin van de dijk opgehoogd met circa 40 tot 50 centimeter. Dit geeft een beperkte asverschuiving van de kering binnenwaarts. Daarnaast wordt een stabiliteitsberm aangelegd om voldoende sterkte te realiseren voor macrostabiliteit binnenwaarts en wordt ter hoogte van het knikpunt van het boventalud en begin berm een heavescherm aangebracht om piping te voorkomen. Voor het aanleggen van de berm moeten binnendijks een aantal bomen verwijderd worden.

Deeltraject 6: Inlaatduiker Inundatiekanaal

In dit deeltraject wordt een verankerde damwand geplaatst. Daarnaast is ten oosten van de inlaatduiker gekozen voor een oplossing waarbij de dijk aanvullend wordt versterkt door grond buitenwaarts aan te brengen. Ten westen van het inundatiekanaal is gekozen voor binnenwaarts versterken (zie ook Figuur 2.11). De kruin wordt met circa 30 tot 40 centimeter verhoogd met grond. De kom tussen de Inundatiesluis en de huidige dijk wordt symmetrisch ontworpen, om het beeld rustiger te maken. De bestaande inlaatconstructie (duiker) onder de dijk door wordt verwijderd.

Het huidige profiel heeft een trapsgewijze afloop aan de binnendijkse zijde. Dit zal een talud worden van 1:3. Zowel in de huidige als permanente situatie zal hier een grasmat aanwezig zijn.



Figuur 2.11 Bovenaanzicht voorkeursvariant deeltraject 6

3 Planologische beschermingsregimes

3.1 Inleiding

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden waarmee de biodiversiteit behouden en versterkt wordt. Planten en dieren kunnen zich van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Soorten raken hierdoor niet geïsoleerd en hebben dus minder kans op uitsterven. Het NNN is planologisch beschermd via het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro); de regelgeving is nader uitgewerkt in de provinciale omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018; Provincie Gelderland, 2020). In Gelderland bestaat het NNN uit het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO). Voor beiden gelden regels voor behoud van natuur en nieuwe activiteiten. Verschil zit in dat in de GO kleinschalige bestaande activiteiten mogen uitbreiden waar in het GNN geen nieuwe activiteiten zijn toegestaan zonder dat getoetst is aan de voorwaarden zoals opgenomen in de provinciale omgevingsverordening. Daarnaast heeft de provincie nog twee andere wettelijke kaders welke zijn opgenomen in de ontwerp provinciale omgevingsverordening, te weten weidevogelleefgebieden en ganzenrustgebieden (zie bijlage 1 voor de volledige wettelijke kaders). In de huidige verordening zijn er dus geen ganzenrustgebieden nabij Tiel aangewezen, maar na vaststellen van de ontwerp-omgevingsverordening wel. Figuur 3.1 geeft het dijktracé weer ten opzichte van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone. Effecten hierop zijn dan ook niet op voorhand uit te sluiten en een nadere beschouwing hiervan is noodzakelijk.



Figuur 3.1 Dijktracé ten opzichte van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone

3.2 Omgevingsverordening

Het Gelders Natuurnetwerk, de Groene Ontwikkelingszone en het Ganzenrustgebied zijn geborgd in de omgevingsverordening van de provincie Gelderland.

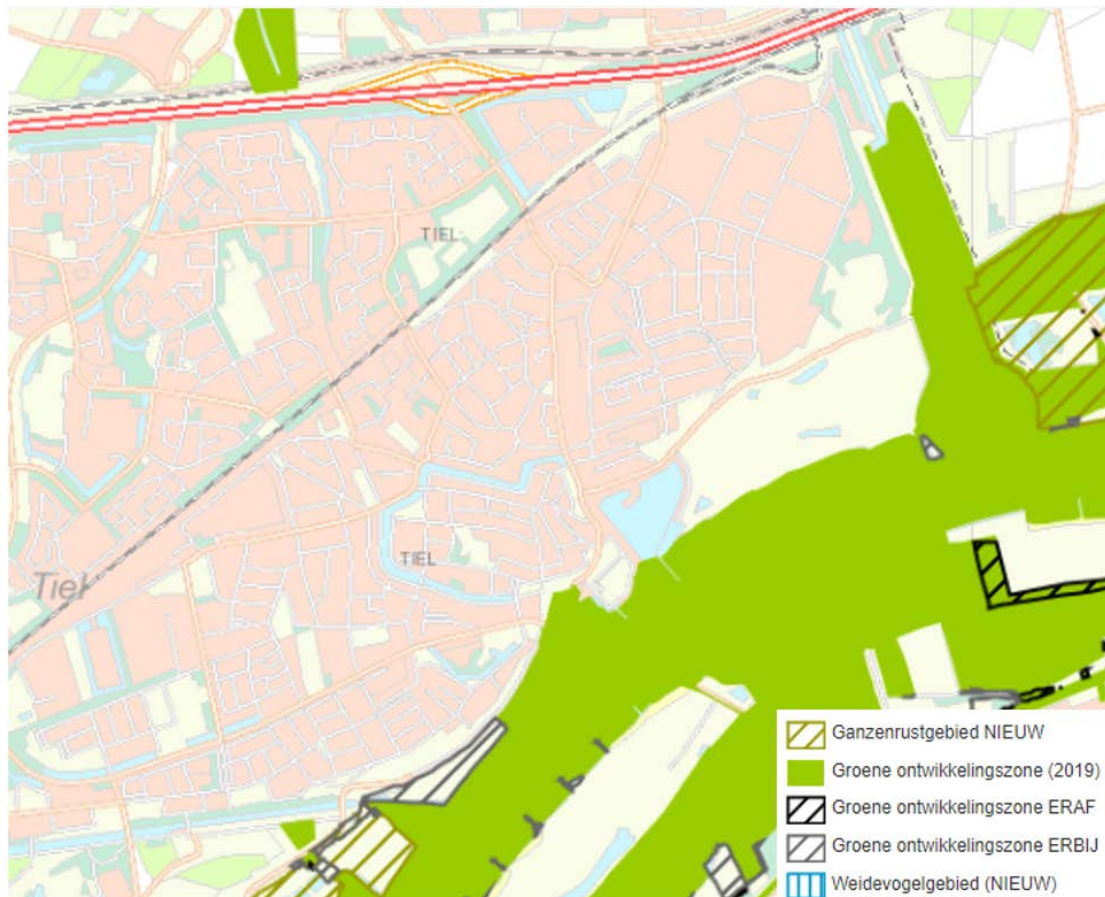
Ontwerp-omgevingsverordening

Gedeputeerde Staten van provincie Gelderland heeft op 22 september 2020 een ontwerp-omgevingsverordening vastgesteld. De omgevingsverordening heeft inmiddels ter inzage gelegen. Op 31 maart 2021 is deze door Provinciale Staten vastgesteld. Er zijn in deze (nieuwe) omgevingsverordening de volgende wijzigingen opgenomen welke relevant zijn voor de beoogde ontwikkeling:

- Uitbreiden en duidelijker maken van de instructieregels Gelders Natuurnetwerk, afdeling 2.6 en bijlagen 5 en 8,
- Verbeteren bescherming en verandering grenzen van weidevogelgebieden en rustgebieden voor ganzen, artikel 2.51a en 2.51b.

In figuur 3.2 zijn de wijzigingen van de omgevingsverordening ten opzichte van de vorige omgevingsverordening weergegeven. Hierin zijn ganzenrustgebieden, weidevogelleefgebied en wijzigingen in de begrenzing van de groene ontwikkelingszone voorzien. Het Gelders Natuurnetwerk (GNN) is niet weergegeven op deze kaart. Hierin zijn geen wijzigingen.

Nabij Tiel zijn geen weidevogelleefgebieden aanwezig. Toetsing aan dit kader is daarom niet benodigd. Wel zijn ganzenrustgebieden aanwezig en is de begrenzing van de groene ontwikkelingszone gewijzigd. Doordat er in dit geval uitsluitend sprake is van een toename van oppervlak van de GO zal worden getoetst aan de ontwerpverordening. Mocht deze wijziging toch niet worden doorgevoerd is er ook getoetst aan de eerdere begrenzing. Ook zullen effecten op de ganzenrustgebieden worden getoetst. De bescherming van deze rustgebieden was overigens nog niet van kracht op het moment van schrijven van deze rapportage. Op moment van vaststelling en vergunningaanvraag zullen deze echter wel van kracht zijn. Omdat het in alle gevallen een extra toetsingsregime betekend is vooruitlopend op het vaststellen van de nieuwe omgevingsverordening getoetst aan deze wettelijke kaders.



Figuur 3.2 Wijzigingen omgevingsverordening nabij Tiel

Gelders Natuurnetwerk (GNN)

Het Gelders Natuurnetwerk is opgenomen in artikel 2.39 tot en met 2.51 van de Omgevingsverordening. Hierin is opgenomen dat een nieuwe activiteit of ontwikkeling in een bestemmingsplan welke betrekking heeft op het Gelders natuurnetwerk alleen wordt toegelaten indien deze geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang. De provincie Gelderland hanteert overigens geen externe werking. Hier zal dan ook

niet aan worden getoetst. Er is geen sprake van nadelige gevolgen voor de oppervlakte als die wordt gecompenseerd in overeenstemming met paragraaf 2.6.2 van de omgevingsverordening.

Een bestemmingsplan kan een nieuwe activiteit of ontwikkeling die gevolgen heeft voor het GNN alleen toelaten indien:

- Er sprake is van een groot openbaar belang
- Er geen reële alternatieven zijn; en
- De nadelige gevolgen voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd in overeenstemming met paragraaf 2.6.2 van de omgevingsverordening

Groene Ontwikkelingszone (GO)

Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene Ontwikkelingszone maakt geen nieuwe grootschalige ontwikkeling mogelijk die leidt tot een significante aantasting van de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, tenzij (art. 2.52):

- Er sprake is van een groot openbaar belang
- Er geen reële alternatieven zijn
- De negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt
- De overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd overeenkomstig met paragraaf 2.6.2 van de omgevingsverordening

Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene Ontwikkelingszone kan een nieuwe kleinschalige ontwikkeling mogelijk maken, als:

- In de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt
- Deze versterking planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan

Ganzenrustgebied

Het voorstel voor de ganzenrustgebieden is om deze zo te beschermen dat alleen ontwikkelingen die geen nadelige gevolgen hebben voor de functie als rustgebied voor overwinterende ganzen kunnen doorgaan. De huidige omgevingsverordening voorziet daar nog niet in. In de ontwerp-omgevingsverordening zijn de volgende instructieregels opgenomen in artikel 2.51b:

1. Voor zover een bestemmingsplan betrekking heeft op een Ganzenrustgebied laat het een nieuwe activiteit of ontwikkeling alleen toe als deze geen nadelige gevolgen kunnen hebben voor de functie als rustgebied voor overwinterende ganzen.
2. In afwijking van het eerste lid kan een bestemmingsplan een nieuwe activiteit of ontwikkeling binnen een Ganzenrustgebied ook toelaten als:
 - a. Er sprake is van groot openbaar belang
 - b. Er geen alternatieve locaties beschikbaar zijn; en

- c. De nadelige gevolgen voor de kernkwaliteiten en de oppervlakte van het Ganzenrustgebied zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd

3.3 Vigerend bestemmingsplan

De werkzaamheden vinden plaats op het grondgebied van de gemeente Tiel. Een inventarisatie op Ruimtelijkeplannen.nl heeft aangetoond dat er gewerkt zal worden binnen de plangebieden van de volgende bestemmingsplannen:

- Bestemmingsplan Tiel West
- Bestemmingsplan Buitengebied
- Bestemmingsplan binnenstad
- Bestemmingsplan Tiel Oost

De ligging van de voorlopige ontwerpen van de voorkeursvarianten is geprojecteerd op de plankaarten van elk van deze plannen. Duidelijk is gebleken dat de dijk overal binnen de vigerende dubbelbestemmingen Waterstaat – Waterkering of Waterstaat - Waterstaatkundige functie blijft. Ook is gecontroleerd en besproken met de gemeente Tiel of het ontwerp binnen de vigerende enkelbestemmingen past. Dit is op het overgrote deel het geval, maar niet ter plaatse van een aan te passen wegaansluiting in deeltraject 3A: Haven.

Ter plaatse van deeltraject 3A Haven moet worden afgeweken van het bestemmingsplan. Uit overleg met de gemeente Tiel blijkt dat hier met een zogenaamde “kruimelvrijstelling (artikel 4 bijlage II Besluit omgevingsrecht)” aan meegewerkt kan worden. Een ruimtelijke procedure ten behoeve van een omgevingsvergunning planologie is daarom nodig. Deze wordt gecoördineerd met de procedure van het projectplan Waterwet.

Gelet op artikel 1.3 van de Omgevingsverordening (reikwijdtebepaling) zijn de instructieregels voor het GNN, GO en ganzenrustgebieden niet van toepassing. Desalniettemin is het Waterschap van mening dat zij het ruimtebeslag van de dijk op de beschermde gebieden toch in beeld willen brengen en compenseren. Dit betreft dus een bovenwettelijke toetsing en compensatie. Ook overige artikelen uit de omgevingsverordening, zoals de voorwaardelijke verplichting dat GNN compensatie binnen 5 jaar vanaf de realisatie van het project gerealiseerd moet zijn, is daarom niet van toepassing.

4 Toetsing

4.1 Inleiding

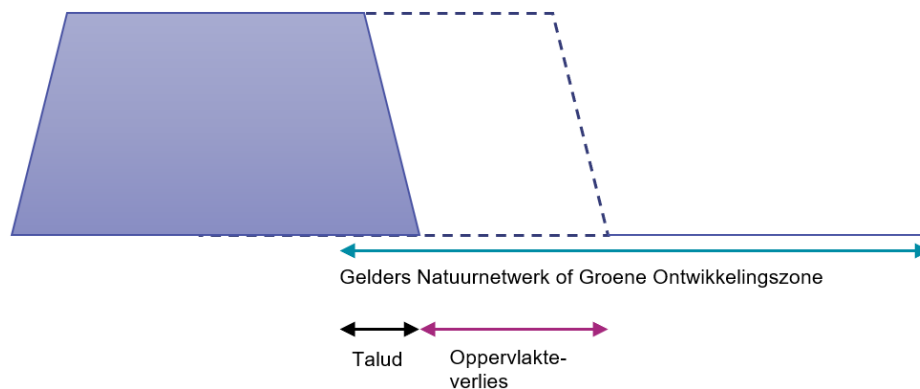
Als gevolg van de dijkversterking Stad Tiel zijn effecten op het Gelders Natuurnetwerk, de Groene Ontwikkelingszone en het Ganzenrustgebied niet op voorhand uit te sluiten. Om het verlies aan natuurwaarden en/of oppervlakte te bepalen is een toetsing benodigd. In dit hoofdstuk wordt daarin voorzien.

4.2 Methode

Voor alle wettelijke kaders zoals opgenomen in de provinciale omgevingsverordening is aantasting en/of herbegrenzing uitsluitend toegestaan indien er sprake is van groot openbaar belang en er geen reële alternatieven voorhanden zijn (conform artikel 2.39, 2.52 en 2.51b). Om die reden wordt eerst aangetoond dat er sprake is van groot openbaar belang en dat er geen alternatieven zijn. Vervolgens worden de effecten op het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone nader beschouwd. Hierbij wordt het oppervlakteverlies bepaald en omschreven en worden de effecten bepaald op de kernkwaliteiten zoals opgenomen in de provinciale omgevingsverordening. Tot slot worden de effecten op het ganzenrustgebieden nader beschouwd.

Bepaling oppervlakteverlies

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling is sprake van een verlies aan areaal van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO). Voor beiden geldt dat een areaalverlies gecompenseerd dient te worden. Om die reden is het noodzakelijk om het oppervlakteverlies te bepalen. In sommige gevallen vindt versterking met grond plaats richting het GNN of GO. In dat geval is het reeds bestaande talud begrensd als GNN of GO. In de toekomstige situatie zal ook een talud aanwezig zijn welke begrensd zal zijn als GNN of GO. Hierbij wordt het talud dus niet meegerekend als oppervlakteverlies, er is immers alleen sprake van een verplaatsing van het talud. Dit is geïllustreerd in Figuur 4.1.



Figuur 4.1 Methode bepaling oppervlakteverlies

Daarnaast is in sommige gevallen sprake van een aanpassing van het talud maar niet van een toename in verharding. In dat geval is de begin- en de eindsituatie gelijk, maar wijzigt de helling van het talud. Dit is niet gerekend tot oppervlakteverlies aangezien er in beide situaties een talud met grasbekleding is/ komt.

4.3 Groot openbaar belang

De dijkversterking heeft als doel om (hoogwater)veiligheid te borgen. Daarmee is sprake van groot openbaar belang en wordt aan deze voorwaarde voldaan.

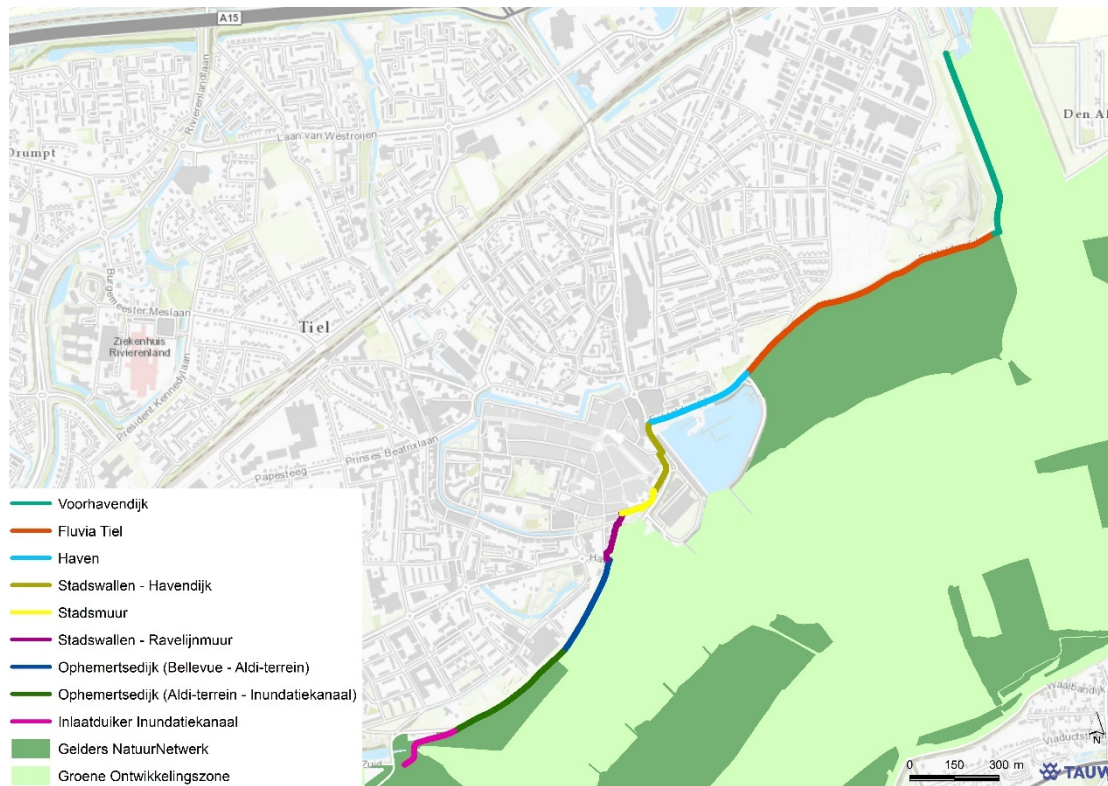
4.4 Alternatieven/varianten

In de verkenningsfase zijn verschillende alternatieven afgewogen om te komen tot een voorkeursalternatief voor de dijkversterking. Hierin is oppervlakteverlies van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone opgenomen als één van de criteria. Er zijn dus wel alternatieven beschikbaar maar geen alternatieven die leiden tot dezelfde resultaten. Bij het gekozen voorkeursalternatief is waar mogelijk uitgegaan van binnendijks versterken. Deze afweging is nader omschreven in het MER fase 2 voor de planuitwerkingsfase (kenmerk R011-1274666TLS-V03 en R012-1274666-V03) zijn voor de deeltrajecten varianten op het voorkeursalternatief onderzocht. Mede op basis van deze effecten is een keuze voor een Voorlopig Ontwerp voor de dijkversterking gemaakt.

4.5 Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone

4.5.1 Inleiding

Het tracé van dijkversterking Tiel grenst voor een groot deel aan het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) (zie ook figuur 4.2). Of er ook sprake is van effecten is afhankelijk van het gekozen alternatief. De effectbeoordeling is gesplitst in oppervlakteverlies en effecten op de kernkwaliteiten. Niet ieder deeltraject leidt tot oppervlakteverlies aangezien niet alle deeltrajecten grenzen aan het GNN of de GO. Bij de deeltrajecten Fluvia Tiel (hier zijn geen werkzaamheden), Stadswallen – Havendijk en Stadsmuur zal geen sprake zijn van oppervlakteverlies. In de beoordeling van mogelijke effecten op de kernkwaliteiten zijn alle deeltrajecten meegenomen waarbij werkzaamheden worden uitgevoerd in het GNN of de GO.



Figuur 4.2 Tracé dijkversterking Tiel ten opzichte van het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone

4.5.2 Oppervlakteverlies

Deeltraject 1: Voorhavendijk

Bij het deeltraject Voorhavendijk is voornamelijk sprake van een verandering van talud. De weg blijft grotendeels ongewijzigd met uitzondering van een uitzichtplek aan de zuidkant van het tracé. Als gevolg van deze uitzichtplek wordt 33 m² verharding toegevoegd. Dit wordt gerekend als oppervlakteverlies van de Groene Ontwikkelingszone.

Deeltraject 3: Haven

Ter hoogte van deeltraject 3 dient een voet en wandelpad te worden aangesloten op de bestaande infrastructuur. Aan de oostzijde van het tracé heeft dit oppervlakteverlies van het GNN tot gevolg. Op het moment van schrijven is de precieze inrichting hiervan nog niet bekend. Worst-case is de aanname gedaan dat ten gevolge van deze aansluiting aan de oostzijde van het tracé 90 m² aan GNN verloren gaat. Op deze locatie is het beheertype N00.02 Nog om te vormen natuur gekarteerd.

Deeltraject 4: Stadswallen - Ravelijnmuur

Bij deeltraject 4C is gekozen voor versterking door middel van handhaven van de bestaande damwand. In de deksloof worden bevestigingspunten gerealiseerd waarop de staanders voor een demontabele kering geplaatst kunnen worden. Daarnaast zal in subtraject 4C-1 de dijkbekleding

vervangen worden. Er is dus geen sprake van toename van verharding en daarmee geen oppervlakteverlies van GO.

Deeltraject 5A: Ophemertsedijk (Bellevue – Aldi-terrein)

Bij deeltraject 5A is onderscheid te maken tussen het beoogd tracé ter hoogte van restaurant Bellevue en de rest van het deeltraject. Ter hoogte van restaurant Bellevue wordt de dijk met grond in buitendijkse richting versterkt. Hierbij is een uitbreiding van 1.325 m² voorzien. Daarnaast neemt het verhard oppervlak op de kruin met 92 m² toe ten opzichte van de huidige situatie en zal er 368 m² extra verharding zijn door een afrit voor het fietspad en een voetpad buitendijks.

Op het doorlopende deel is sprake van ophoging van de dijk, waarbij het verhard oppervlak niet toeneemt maar het talud wel steiler zal worden dan in de huidige situatie. Dit wordt niet als oppervlak gerekend omdat de huidige en toekomstige situatie hier vrijwel gelijk zijn.

In totaal is dus sprake van 1.785 m² oppervlakteverlies van de Groene Ontwikkelingszone. Hier is geen beheertype gekarteerd.

Deeltraject 5B Ophemertsedijk (Aldi-terrein – Inundatiekanaal)

Door de uitbreiding van de buitenteenlijn is sprake van 860 m² oppervlakteverlies van het Gelders Natuurnetwerk. Daarnaast neemt de kruin met 40 m² toe. Ook dit wordt als oppervlakteverlies gerekend. In totaal is hier dus sprake van 900 m² oppervlakteverlies van het Gelders Natuurnetwerk. Ter plaatse van het oppervlakteverlies is N12.02 Kruiden- en Faunarijk grasland aanwezig.

Deeltraject 6: Inlaatduiker Inundatiekanaal

Aan de binnendijkse zijde bij het inundatiekanaal wordt het trapsgewijze talud gewijzigd naar een geleidelijk talud van 1:3. In de huidige situatie is hier N12.02 Kruiden- en Faunarijk grasland aanwezig. Dit beheertype zal tijdelijk verdwijnen maar zal zich in de permanente situatie weer kunnen herstellen. Enige wijziging in de permanente situatie betreft dus het talud. Er zal ook geen sprake zijn van herbegrenzing van het GNN op deze locatie. Dit wordt om die reden niet als oppervlakteverlies van GNN beschouwd.

De kruin van de dijk neemt in de voorkeursvariant toe met 124 m². Dit wordt als oppervlakteverlies van GNN beschouwd. Op deze locatie is momenteel N12.02 Kruiden- en Faunarijk grasland aanwezig.

De buitenteen van de dijk wordt rivierwaarts opgeschoven. Dit heeft als gevolg dat er 677 m² GNN verloren gaat en 660 m² van het GO. Daarnaast is aan de zuidzijde van het inundatiekanaal sprake van ruimtebeslag ten behoeve van landschappelijke inrichting. Doordat nog niet bekend is hoe dit wordt ingevuld is dit ook als oppervlakteverlies gerekend. Dit betreft 170 m² van het GNN.

Deeltraject	Oppervlakteverlies	Oppervlakteverlies	Beheertype
	GNN (m2)	GO (m2)	
Deeltraject 1 Voorhavendijk	0	33	Nvt
Deeltraject 3 Haven	90	0	N00.02
Deeltraject 5A Ophemertsedijk (Bellevue – Aldi-terrein)	0	1.785	Nvt
Deeltraject 5B Ophemertsedijk (Aldi-terrein – Inundatiekanaal)	900	0	N12.02
Deeltraject 6 Inlaatduiker Inundatiekanaal	847	660	N12.02 (GNN) en N02.01 (GO)

4.5.3 Kernkwaliteiten

Het plangebied voor dijkversterking Tiel ligt in twee deelgebieden waarvoor kernkwaliteiten geformuleerd zijn. Dit betreft deelgebied 54 Tiel – Echteld en deelgebied 179 Waaluitwaarden Tiel – Waardenburg. Deelgebied 54 Tiel - Echteld heeft betrekking op het binnendijks gelegen GNN en GO. Beoordeling hiervan is uitsluitend van toepassing bij deeltraject 6 Inlaatduiker Inundatiekanaal omdat dat de enige locatie is waar binnendijks in en nabij het GNN en GO gewerkt wordt. Toetsing van effecten op deelgebied 179 is van toepassing voor alle deeltrajecten omdat zelfs wanneer er niet in of direct aangrenzend aan het GNN of GO gewerkt wordt, er sprake kan zijn van verstoring als gevolg van werkzaamheden in het GNN of GO. De kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen natuur en landschap voor de deelgebieden 54 en 179 zijn opgenomen in de bijlage. Omdat de deelgebieden een vrij groot oppervlak beslaan zijn niet alle kernkwaliteiten overal aanwezig en niet alle ontwikkelingsdoelen overal te realiseren.

Deelgebied 54 Tiel – Echteld

Bij deeltraject 6 zijn de volgende kernkwaliteiten aanwezig:

- Stadslandschap met zandwinning en restantjes agrarisch gebied langs de randen
- Cultuurhistorische waarden van de historische stad, wateren en verkavelingsstructuren
- Beschermde soorten en hun leefgebieden

De inlaatduiker betreft een Rijksmonument. Om die reden is bij het ontwerp rekening te houden met behoud van de cultuurhistorische waarden. Behoud van dit kenmerkende onderdeel van de historische wateren is daarom verzekerd. Verder blijft het karakter van het gebied vrijwel gelijk, namelijk een dijk met gras als bekleding. Overige cultuurhistorische waarden en verkavelingsstructuren blijven om die reden behouden. Uit de separate natuuronderzoeken (quickscan, voortoets, nader onderzoek en passende beoordeling) blijkt dat in deeltraject 6 geen sprake is van effecten op beschermde soorten. Ook is er geen sprake van (significante) gevolgen voor beschermde Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten welke beschermd zijn vanuit het onderdeel gebiedenbescherming van de Wet natuurbescherming. Effecten op de kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen van het GNN en de GO anders dan ten gevolge van oppervlakteverlies zijn dan ook uitgesloten.

Deelgebied 179 Waalwaterwaarden Tiel – Waardenburg

Ter hoogte van het te versterken dijktracé zijn de volgende kernkwaliteiten aanwezig:

- Dynamische rivier met actieve geologische en geomorfologische processen, water-, sediment- en diasporetransport; ecologisch kerngebied (Natura 2000-gebied) én verbinding tussen Midden-Europa en de Noordzeekust
- Noordoever Waal met variabel, grotendeels halfnatuurlijk cultuurlandschap met natuurcomplexen in de Passewaaij, Stiftsche Uiterwaarden, Heesseltsche Uiterwaarden en de Rijswaard; in Rijswaard en Stiftse Waard grote oppervlakten glanshaverhooiland; nevengeulen in Passewaaij, Stiftse Waard en Heesseltse Waard
- Waarden voor weidevogels, water- en moerasvogels, vleermuizen, amfibieën, vissen en bever
- Leefgebied steenuil
- Plaatselijk kleinschalige landschappen met strangen, hagen en singels, knotwilgen en oobos
- Cultuurhistorische waarden van de uiterwaarden, oude kavelpatronen, doorbraakkolken, waterstaatswerken (kades en sluisjes), kleiwinningen; in Rijswaard samenhangend met landgoederen binnendijks
- Onbebouwdheid van de uiterwaarden (enkele boerderijen en (steen)fabrieken)
- Rust, ruimte en donkerte m.u.v. de omgeving van stedelijke gebieden
- Abiotiek: aardkundige waarden (o.m. reliëf van oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen), kwel, bodem
- Beschermden soorten en hun leefgebieden

Dynamische rivier met actieve geologische en geomorfologische processen, water-, sediment- en diasporetransport; ecologisch kerngebied (Natura 2000-gebied) én verbinding tussen Midden-Europa en de Noordzeekust

Ter hoogte van deeltraject 6 zal bij de inlaatduiker sprake zijn van een zeer klein areaalverlies van N02.01 Rivier. Dit betreft een gegraven zijtak van en naar de Waal vanaf de inlaatduiker. Er is daarom geen invloed op de rivierdynamiek en daarmee ook niet op geomorfologische processen of het functioneren van de rivier als verbinding tussen Midden-Europa en de Noordzeekust.

Noordoever Waal met variabel, grotendeels halfnatuurlijk cultuurlandschap met natuurcomplexen in de Passewaaij, Stiftsche Uiterwaarden, Heesseltsche Uiterwaarden en de Rijswaard; in Rijswaard en Stiftse Waard grote oppervlakten glanshaverhooiland; nevengeulen in Passewaaij, Stiftse Waard en Heesseltse Waard

De werkzaamheden leiden tot een aanpassing van de noordoever van de Waal. Aan het karakter van deze noordoever wijzigt ter plaatse vrijwel niets. In de huidige situatie is het plangebied een dijk met grasmat en in sommige gevallen wat verharding, dit zal in de permanente situatie ook het geval zijn. In de genoemde natuurcomplexen vinden alleen werkzaamheden plaats aangrenzend aan de Passewaaij. Naast tijdelijke verstoring zal hier geen effect zijn en de natuurcomplexen worden niet beïnvloed.

Waarden voor weidevogels, water- en moerasvogels, vleermuizen, amfibieën, vissen en bever

De werkzaamheden vinden voornamelijk plaats op de dijk zelf en in beperkte mate in het GNN en GO. Het dijktracé grenst direct aan de stad Tiel en daarmee is het gebied rondom de dijk ook nu al verstoord als gevolg van recreatie. Daarnaast worden werkzaamheden in natuurcomplexen vermeden, evenals bosschages in de uiterwaarden en poelen. Er zal dus geen effect zijn op de waarden van het gebied voor weidevogels, water- en moerasvogels, vleermuizen, amfibieën, vissen en bever.

Leefgebied steenuil

Gedurende het onderzoek naar beschermde soorten is geen leefgebied van steenuil waargenomen dat mogelijk beïnvloed wordt. Effecten op steenuil zijn daarom uitgesloten.

Plaatselijk kleinschalige landschappen met strangen, hagen en singels, knotwilgen en ooibos

In de uiterwaarden zijn deze kernkwaliteiten aanwezig maar hier worden geen werkzaamheden uitgevoerd. Effecten op deze kernkwaliteit zijn daarom uitgesloten.

Cultuurhistorische waarden van de uiterwaarden, oude kavelpatronen, doorbraakkolken, waterstaatswerken (kades en sluisjes), kleiwinningen; in Rijswaard samenhangend met landgoederen binnendijs

De inlaatduiker betreft nationaal erfgoed. Om die reden is bij het ontwerp rekening gehouden met behoud van de cultuurhistorische waarden. Behoud van dit kenmerkende onderdeel van de historische wateren is daarom verzekerd. Verder blijft het karakter van het gebied vrijwel gelijk, namelijk een dijk met gras als bekleding. Overige cultuurhistorische waarden en verkavelingsstructuren blijven om die reden behouden.

Onbebouwdheid van de uiterwaarden (enkele boerderijen en (steen)fabrieken)

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling is geen sprake van een toename van bebouwing in het gebied. Effecten op deze kernkwaliteit zijn uitgesloten.

Abiotiek: aardkundige waarden (o.m. reliëf van oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen), kwel, bodem

De dijkversterking bedekt geen aardkundige waarden en zal niet tot wijzigingen in kwelstromen leiden. De bodemopbouw van de dijk blijft gelijk aan de huidige situatie omdat uitsluitend een wijziging van het talud plaatsheeft. Aantasting van deze kernkwaliteit is daarom uitgesloten.

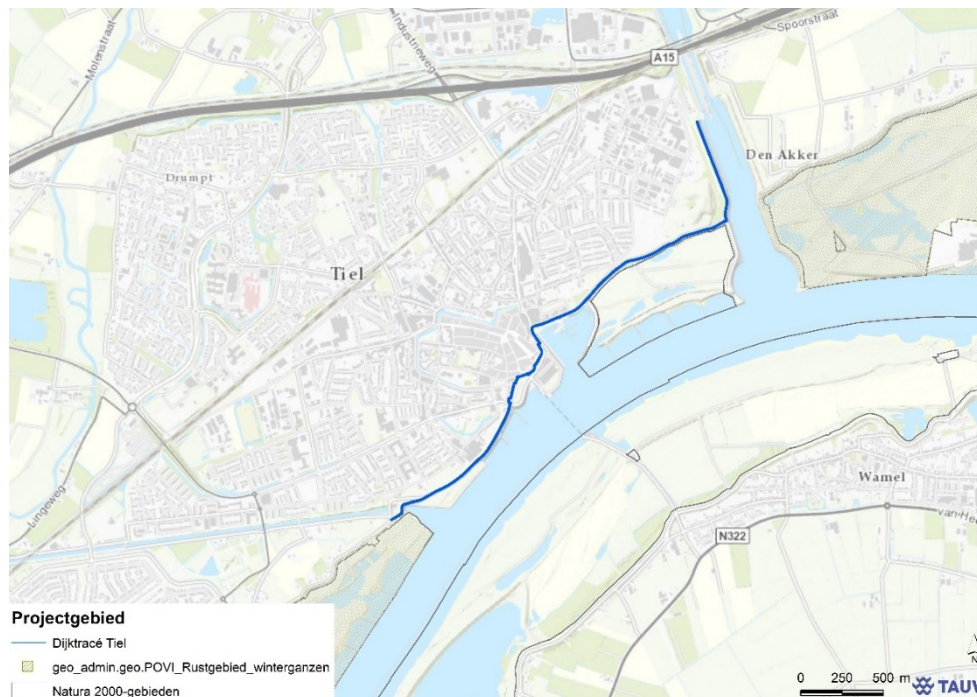
Alle beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied

Effecten op beschermde soorten zijn beschouwd in separate natuuronderzoeken (quickscan, voortoets, nader onderzoek en passende beoordeling). Hieruit blijkt dat in deeltraject 1 sprake is van effecten op beschermde soorten. Dit betreft ransuil, bunzing, laatvlieger en gewone dwergvleermuis. Een ontheffing wordt hiervoor aangevraagd. Hierin zullen maatregelen worden opgenomen waardoor zal worden geborgd dat de gunstige staat van instandhouding van de

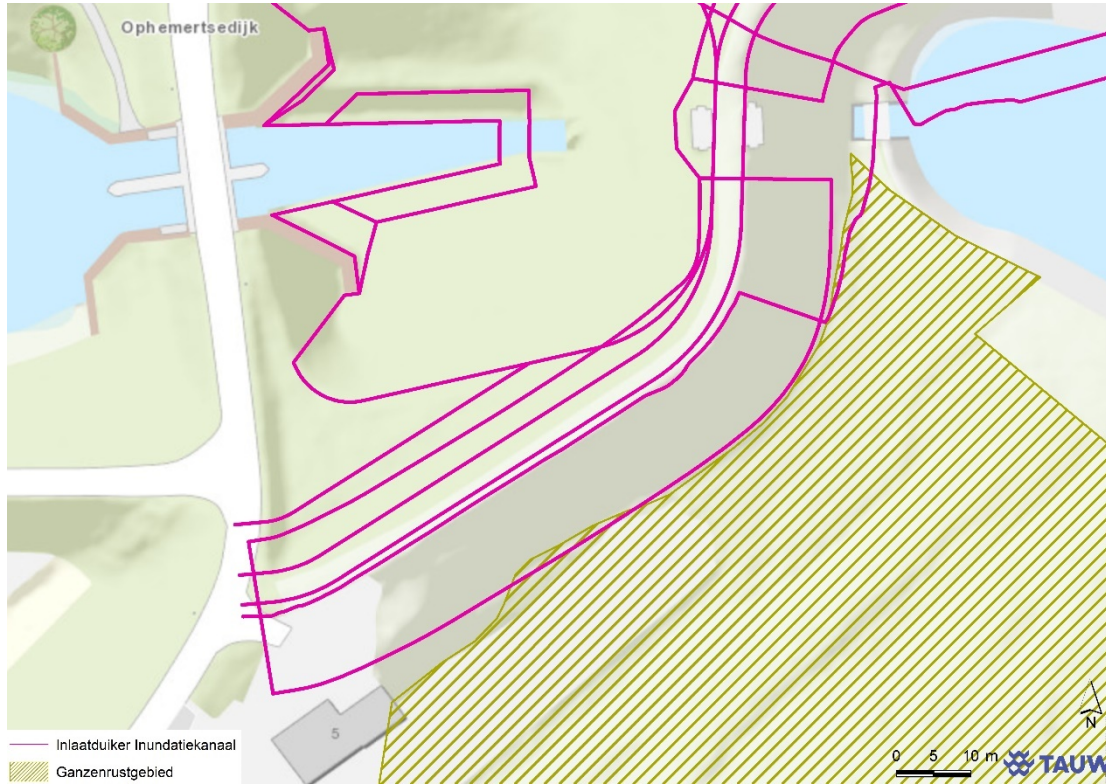
soorten geborgd is. Verder is er geen sprake van (significante) gevolgen voor beschermde Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in het Natura 2000-gebied Rijntakken. Effecten op de kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen van het GNN en de GO anders dan ten gevolge van oppervlakteverlies zijn daarom uitgesloten.

4.6 Ganzenrustgebied

Naast het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone is in de Gelderse Omgevingsverordening ook ganzenrustgebied opgenomen. Dit betreft een rustgebied voor winterganzen. In Figuur 4.3 zijn de ganzenrustgebieden weergegeven. Er grenst een ganzenrustgebied aan (alleen) het dijktracé bij deeltraject 6. In figuur 4.4 is het ganzenrustgebied weergegeven ten opzichte van de voorkeursvariant voor deeltraject 6. Hierin is te zien dat er een zeer beperkte overlap is tussen het ganzenrustgebied en de voorkeursvariant. Er zijn hier echter vrijwel geen wijzigingen in de permanente situatie ten opzichte van de huidige situatie. Het karakter van het gebied blijft vrijwel gelijk in de vorm van een dijk met een grasmat en extensief beheerde uiterwaarden. De geschiktheid van het gebied als rustgebied voor winterganzen wijzigt daarom niet. Effecten op ganzenrustgebieden zijn om die reden uitgesloten.



Figuur 4.3 Dijktracé dijkversterking Tiel ten opzichte van Ganzenrustgebieden



Figuur 4.4 Overlap ganzenrustgebied met voorkeursvariant deeltraject 6 Inlaatduiker Inundatiekanaal

5 Compensatie

5.1 Inleiding

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling is sprake van oppervlakteverlies van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone. Doordat er geen sprake is van een bestemmingsplanwijziging zijn de artikelen 2.39 en 2.52 formeel niet van toepassing. Het Waterschap wil echter het oppervlakteverlies vrijwillig compenseren. Hiervoor heeft het Waterschap het Heuff-terrein op het oog. Hier worden ook compensatieopgaven van het GNN en GO van andere dijkversterkingsprojecten gerealiseerd.

Het Heuff-terrein is momenteel in eigendom van Klop. Hier wordt een zakelijk recht gevestigd met instandhoudingsplicht. Het beheer van het terrein om de beoogde natuurwaarden te realiseren wordt afgekocht.

5.2 Wettelijk kader

Een compensatieplicht is wettelijk dus niet aan de orde. Het Waterschap gaat vrijwillig compenseren en zal dat conform de wettelijke eisen uitvoeren. In de omgevingsverordening zijn de eisen voor compensatie opgenomen in artikel 2.6.2 van de omgevingsverordening (zie ook bijlage 1). De artikelen 2.48 tot en met 2.50 zijn de regels omtrent fysieke natuurcompensatie. De volgende onderdelen zijn daarbij relevant voor het beoogd voornemen:

Compensatieplan (Art 2.48)

De initiatiefnemer onderbouwt de wijze waarop fysieke natuurcompensatie plaatsvindt in een compensatieplan.

1. Het compensatieplan geeft in ieder geval inzicht in:
 - a. Hoe verzekerd is dat de fysieke natuurcompensatie wordt uitgevoerd
 - b. Hoe monitoring van en rapportage over de uitvoering van de fysieke natuurcompensatie plaatsvinden
 - c. Hoe de natuur wordt ingericht en beheerd gedurende de ontwikkeltijd
 - d. De locatie waar de nadelige gevolgen voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang van het Gelders natuurnetwerk plaatsvinden; en
 - e. De locatie waar gecompenseerd wordt

Termijn uitvoering (Art 2.49)

De initiatiefnemer voert de fysieke natuurcompensatie uit:

1. Binnen drie jaar na vaststelling van het bestemmingsplan waarin de activiteit is toegelaten; of
2. Voor het begin van de activiteit als op de locatie van de fysieke ingreep een beschermde inheemse diersoort of een soort, genoemd in de nationale Rode Lijsten, voorkomt

Fysieke natuurcompensatie (Art 2.50)

De omvang van de fysieke natuurcompensatie is gelijk aan de oppervlakte van het aangetaste areaal, vermeerderd met de volgende toeslag:

1. Geen toeslag bij natuur met een ontwikkeltijd van vijf jaar of minder
2. 1/3^e deel van de oppervlakte bij natuur met een ontwikkeltijd tussen vijf en 25 jaar
3. 2/3^e deel van de oppervlakte bij natuur met een ontwikkeltijd tussen 25 en 100 jaar; of
4. Een door Gedeputeerde Staten te bepalen oppervlakte bij natuur met een ontwikkeltijd van meer dan 100 jaar

De compensatie wordt uitgevoerd in overeenstemming met de bijlage ‘Gelijkwaardige natuurbeheertypen’. Voor de ontwikkeltijd per natuurbeheertype geldt de periode genoemd in de bijlage Ontwikkeltijd natuurbeheertypen. Daarnaast dient de uitvoering van compensatie te worden verzekerd door het opnemen van een voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan of door het stellen van een voorschrift aan de omgevingsvergunning.

5.3 Berekening compensatieopgave

In onderstaande tabel zijn de resultaten van de berekening van de compensatieopgave voor het oppervlakteverlies weergegeven en in welke gevallen sprake is van verlies van een beheertype. Voor N12.02 Kruiden- en Faunarijk grasland wordt onderscheid gemaakt tussen een slecht ontwikkelde variant en een matig tot goed ontwikkelde variant. Worst-case (vanwege de dan grotere opgave) is aangenomen dat hier sprake is van een matig tot goed ontwikkelde variant. Dit betekent dat de ontwikkeltijd voor dit beheertype 5 tot 25 jaar betreft. Het beheertype N02.01 Rivier heeft ook een ontwikkeltijd van 5 tot 25 jaar. Voor het beheertype N00.02 Nog om te vormen natuur is geen ontwikkeltijd opgenomen.

Tabel 5.1 Compensatieopgave

Deeltraject	Oppervlakteverlies GNN (m ²)	Oppervlakteverlies GO (m ²)	Beheertype	Ontwikkeltijd (jaar)	Toeslag	Compensatie opgave (m ²)
1 Voorhavendijk	0	33	Nvt	Nvt	0	33
3 Haven	90	0	N00.02	Nvt	0	90
5A Ophemertsedijk (Bellevue – Aldi-terrein)	0	1.785	Nvt	Nvt	0	1.785
5B Ophemertsedijk (Aldi-terrein - Inundatiekanaal)	900	0	N12.02	5 – 25	1/3	1.206 ²
6 Inlaatduiker Inundatiekanaal	847	660	N12.02 (GNN) en N02.01 (GO)	5 - 25	1/3	2.019 ³

² De compensatie dient uitgevoerd te worden in N12.02 of een beheertype welke in de bijlage Gelijkwaardige natuurbeheertypen is opgenomen als gelijkwaardig

³ Dit betreft 1.135 m² N12.02 en 884 m² N02.01. De compensatie dient uitgevoerd te worden in deze beheertypen of een beheertype welke in de bijlage Gelijkwaardige natuurbeheertypen is opgenomen als gelijkwaardig.

6 Literatuur

Provincie Gelderland, 2018. Omgevingsverordening geconsolideerde versie.

Provincie Gelderland, 2020. Ontwerp omgevingsverordening. Geraadpleegd op 8 december op:
<https://gldanders.planoview.nl/planoview/conceptplannen>

Provincie Gelderland, 2020b. Natuurbeheerplan 2020. Geraadpleegd op 9 december op:
<https:// gelderland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=11002823ff9c42ad9195668fd25ffb0e>

Provincie Gelderland, 2020c. Kernkwaliteiten GNN en GO. Geraadpleegd op 9 december op:
<https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=7ee7f076e44b48f18d36528e9f9d1d87>

Bijlage 1 Wettelijke kaders omgevingsverordening voor GNN, GO, ganzenrustgebieden en weidevogelleefgebieden

Hoofdstuk 2 Ruimte

Afdeling 2.6 Natuur en Landschap

§ 2.6.1 Instructieregels bestemmingsplan bescherming Gelders natuurnetwerk

Artikel 2.39 (bescherming kwaliteit Gelders natuurnetwerk)

1. Voor zover een bestemmingplan betrekking heeft op het Gelders natuurnetwerk wordt een nieuwe activiteit of ontwikkeling alleen toegelaten als die geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang als bedoeld in bijlage Kernkwaliteiten Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone.
2. Er is geen sprake van nadelige gevolgen voor de oppervlakte als die wordt gecompenseerd in overeenstemming met paragraaf 2.6.2.

Artikel 2.40 (afweegruimte bij groot openbaar belang)

In aanvulling op artikel 2.39, eerste lid, kan een bestemmingsplan een nieuwe activiteit of ontwikkeling toelaten als:

1. sprake is van een groot openbaar belang;
- b. er geen reële alternatieven zijn; en
- c. de nadelige gevolgen voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd in overeenstemming met paragraaf 2.6.2.

Artikel 2.41 (afwijkruimte bij militaire terreinen)

In afwijking van artikel 2.39, eerste lid, laat een bestemmingsplan nieuwe bebouwing of terreinverharding op omheinde militaire terreinen als bedoeld in Bijlage 1 bij de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening alleen toe als de nadelige gevolgen voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang van het Gelders natuurnetwerk zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd in overeenstemming met paragraaf 2.6.2.

Artikel 2.42 (afwijkruimte bij windturbines)

1. In afwijking van artikel 2.39, eerste lid, kan een bestemmingsplan het bouwen van een windturbine toelaten:

1. voor een locatie binnen het Verkenningsgebied voorwaarden windturbines Gelders natuurnetwerk; en
2. als de compensatie voor windturbines en omliggende verharding bestaat uit maatregelen waarbij:
 1. de nadelige gevolgen voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang van het Gelders natuurnetwerk zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd in overeenstemming met bijlage Gelijkwaardige natuurbeheertypen; en
 2. de oppervlakte aan natuur die verloren gaat voor 200 procent wordt gecompenseerd.

De initiatiefnemer legt de wijze van compensatie van de kernkwaliteiten en de wijze waarop aandacht aan voorkomende soorten wordt besteed vast in een natuurversterkingsplan dat onderdeel uitmaakt van het bestemmingsplan.

Artikel 2.43 (afwijkruimte bij uitbreiding bestaande activiteit)

1. In afwijking van artikel 2.39, eerste lid, kan een bestemmingsplan een uitbreiding van een bestaande activiteit in het Gelders natuurnetwerk alleen toelaten als:
 1. er voor die uitbreiding geen alternatieve locatie beschikbaar is;
 2. de kernkwaliteiten van het gebied in hun onderlinge samenhang bezien per saldo worden versterkt; en
 3. deze versterking planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan.
2. In afwijking van het eerste lid kan een bestemmingsplan een uitbreiding van een in bijlage Groeilocaties groei-krimpbeleid Veluwe bedoeld bedrijf alleen mogelijk maken als:
 1. de uitbreiding plaatsvindt op een in bijlage Groeilocaties groei-krimpbeleid Veluwe aangegeven uitbreidingslocatie;
 2. het toegekend aantal hectares in bijlage Groeilocaties groei-krimpbeleid Veluwe niet wordt overschreden;
 3. de uitbreiding op uiterlijk 1 januari 2027 is opgenomen in een onherroepelijk bestemmingsplan; en
 4. de initiatiefnemer per hectare aan natuur die verloren gaat door de uitbreiding een vergoeding van € 33.000 aan de provincie heeft betaald.

Artikel 2.44 (bescherming zeldzame natuurbeheertypen)

Een bestemmingsplan laat geen ontwikkeling of activiteit toe die nadelige gevolgen kan hebben voor de natuurbeheertypen bron, gemaaid rietland, hoogveen, trilveen of zwak gebufferd ven.

Artikel 2.45 (onderzoek kernkwaliteiten Gelders natuurnetwerk)

1. Bij een voorgenomen activiteit in het Gelders natuurnetwerk doet de initiatiefnemer onderzoek naar de te verwachten effecten van die activiteit op de kernkwaliteiten, oppervlakte en samenhang van het Gelders natuurnetwerk.
2. Bij het onderzoek worden in ieder geval betrokken de in het gebied aanwezige:
 1. actuele en potentiële natuurwaarden;

2. bij of krachtens de Wet natuurbescherming aangewezen beschermde soorten en soorten van nationale Rode lijsten; en
3. ecologische samenhang.
3. Voor zover de voorgenomen activiteit daar effect op kan hebben, worden bij het onderzoek betrokken de in het gebied aanwezige:
 1. kwaliteit van lucht, water en bodem;
 2. mate van stilte, rust en duisternis; en
 3. landschappelijke, cultuurhistorische, geomorfologische en bodemkundige waarden, alsmede het reliëf.

Artikel 2.46 (afwijkruimte bij natuurbegraafplaats)

1. In afwijking artikel 2.39, eerste lid, laat een bestemmingsplan een natuurbegraafplaats in het Gelders natuurnetwerk alleen toe voor een locatie in het Verkenningsgebied voorwaarden natuurbegraven Gelders natuurnetwerk en als is voldaan aan de volgende voorwaarden:
 1. het aantal graven bedraagt ten hoogste 500 graven per hectare;
 2. er worden alleen menselijke stoffelijke resten en urnen begraven;
 3. er wordt alleen in vergankelijke materialen begraven;
 4. er vindt alleen grondverzet plaats als dit nodig is voor het delven van een graf of het begraven van een urn;
 5. bij het dichten van een graf wordt de bodem in de oorspronkelijke volgorde teruggeplaatst;
 6. de grafgrust wordt eeuwigdurend gerespecteerd;
 7. er vinden geen bijzettingen plaats;
 8. er vindt geen as-verstrooiing plaats;
 9. er worden geen grafmonumenten geplaatst;
 10. er worden op de begraafplaats geen nieuwe gebouwen of bouwwerken opgericht, met uitzondering van een zwijnwerende voorziening van maximaal 1.20 meter hoog; en
 11. er worden op de begraafplaats geen verhardingen of half verhardingen aangebracht.
2. Onverminderd het eerste lid bevat het bestemmingsplan regels zodat de kernkwaliteiten worden versterkt door naar rato per 250 graven per hectare:
 1. één hectare nieuwe natuur te realiseren; of
 2. vijf hectare bestaande natuur om te vormen naar een provinciaal doeltype zoals beschreven in het beheerplan Natura2000; en
 3. in het bestemmingsplan als voorwaardelijke verplichting een beheerplan is opgenomen dat inzicht geeft hoe met de ter plaatse voorkomende bijzondere soorten wordt omgegaan.
3. De initiatiefnemer legt de wijze van versterking van de kernkwaliteiten, de wijze waarop aandacht aan voorkomende soorten wordt besteed en het dichten van graven vast in een natuurversterkingsplan dat onderdeel uitmaakt van het bestemmingsplan.

Artikel 2.47 (afwijkruimte bij natuurbegraafplaats bijzondere voorwaarden)

In afwijking artikel 2.39, eerste lid, laat een bestemmingsplan een natuurbegraafplaats alleen toe voor een locatie in het Verkenningsgebied bijzondere voorwaarden natuurbegraven en als:

1. is voldaan aan artikel 2.46; en
- b. in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat op die locatie de bosbodem eerder is geroerd en niet meer ongestoord is.

§ 2.6.2 Compensatie natuur binnen Gelders natuurnetwerk

Artikel 2.48 (compensatieplan bij fysieke natuurcompensatie)

1. De initiatiefnemer onderbouwt de wijze waarop fysieke natuurcompensatie plaatsvindt in een compensatieplan.
2. Het compensatieplan geeft in ieder geval inzicht in:
 1. hoe verzekerd is dat de fysieke natuurcompensatie wordt uitgevoerd;
 2. hoe monitoring van en rapportage over de uitvoering van de fysieke natuurcompensatie plaatsvinden;
 3. hoe de natuur wordt ingericht en beheerd gedurende de ontwikkeltijd;
 4. de locatie waar de nadelige gevolgen voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang van het Gelders natuurnetwerk plaatsvinden;
en
 5. de locatie waar gecompenseerd wordt.

Artikel 2.49 (termijn uitvoering fysieke natuurcompensatie)

De initiatiefnemer voert de fysieke natuurcompensatie uit:

1. binnen drie jaar na vaststelling van het bestemmingsplan waarin de activiteit is toegelaten; of
- b. voor het begin van de activiteit als op de locatie van de fysieke ingreep een beschermde inheemse diersoort of een soort, genoemd in de nationale Rode Lijsten, voorkomt.

Artikel 2.50 (fysieke natuurcompensatie)

1. De omvang van de fysieke natuurcompensatie is gelijk aan de oppervlakte van het aangetaste areaal, vermeerderd met de volgende toeslag:
 1. geen toeslag bij natuur met een ontwikkeltijd van vijf jaar of minder;
 2. 1/3e deel van de oppervlakte bij natuur met een ontwikkeltijd tussen vijf en 25 jaar;
 3. 2/3e deel van de oppervlakte bij natuur met een ontwikkeltijd tussen 25 en 100 jaar; of
 4. een door Gedeputeerde Staten te bepalen oppervlakte bij natuur met een ontwikkeltijd van meer dan 100 jaar.
2. De compensatie wordt uitgevoerd in overeenstemming met bijlage Gelijkwaardige natuurbeheertypen.
3. Voor de ontwikkeltijd per natuurbeheertype geldt de periode genoemd in bijlage Ontwikkeltijd natuurbeheertypen.
4. De uitvoering van de compensatie wordt verzekerd door het opnemen van een voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan of door het stellen van een voorschrift aan de omgevingsvergunning.

Artikel 2.51 (gebruik compensatiepool in plaats van fysieke compensatie)

1. De nadelige gevolgen voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang van het Gelders natuurnetwerk kunnen worden gecompenseerd door gebruik te maken van een compensatiepool als:
 1. fysieke compensatie niet mogelijk is;
 2. voldoende grond beschikbaar is in een compensatiepool;
 3. een vergoeding aan de provincie wordt betaald; en
 4. de oppervlakte van het te compenseren areaal kleiner is dan 0,5 hectare.
2. De vergoeding, bedoeld in het eerste lid, onder c, wordt bepaald aan de hand van de kosten voor de inrichting van een compensatiepool bestaande uit kosten voor:
 1. de aanschaf en de verwerving van vervangende grond;
 2. de inrichting van de natuur;
 3. het beheer gedurende de ontwikkeltijd; en
 4. de procedure en plannen.

§ 2.6.5 Instructieregels bestemmingsplan Groene ontwikkelingszone**Artikel 2.52 (nieuwe ontwikkelingen in bestemmingsplan Groene ontwikkelingszone)**

1. Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone maakt geen nieuwe grootschalige ontwikkeling mogelijk die leidt tot een significante aantasting van de kernkwaliteiten Groene ontwikkelingszone van het betreffende gebied, tenzij:
 - a. er geen reële alternatieven zijn;
 - b. sprake is van redenen van groot openbaar belang;
 - c. de negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt;
 - d. de overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd overeenkomstig paragraaf 2.6.2

Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone kan een nieuwe kleinschalige ontwikkeling mogelijk maken, als:

1. in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt;
- b. deze versterking planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan.

§ 2.6.5a Wijzigingsbevoegdheid begrenzing NIEUW**Artikel 2.54a (wijziging begrenzing Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone)**

Gedeputeerde Staten kunnen de begrenzing van het Gelders natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone wijzigen:

1. voor een verbetering van de samenhang of een betere planologische inpassing van het Gelders natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone, voor zover:
 1. de kernkwaliteiten van het Gelders natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone behouden blijven; en
 - ii. de oppervlakte van het Gelders natuurnetwerk ten minste gelijk blijft;
 - b. voor de toepassing van paragraaf 2.6.1; of
- c. voor zover er op 17 oktober 2014 sprake was van een onherroepelijk bestemmingsplan met daarin bestemmingen die strijdig zijn met de begrenzing van het Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone.

§ 2.6.9 Natte Landnatuur

Artikel 2.61 (instructieregel Beschermingszone natte landnatuur)

1. Een bestemmingsplan voor gronden gelegen in een Beschermingszone natte landnatuur maakt geen functies mogelijk die significant nadelige effecten kunnen hebben op de instandhouding van de natte landnatuur, tenzij:
 1. er geen reële alternatieven zijn;
 2. sprake is van een reden van groot openbaar belang;
 3. de nadelige effecten worden gemitigeerd of gecompenseerd overeenkomstig paragraaf 2.6.2.
2. Bij een bestemmingsplan voor gronden in een Beschermingszone natte landnatuur gelegen binnen een Groene Ontwikkelingszone, is saldering als bedoeld in artikel 2.53 alleen mogelijk als dit niet leidt tot aantasting van de kwaliteit van de natte landnatuur.

§ 2.6.3 Instructieregel Weidevogelgebied

Artikel 2.51a (beschermen Weidevogelgebied)

Voor zover een bestemmingsplan betrekking heeft op een Weidevogelgebied laat het:

1. in ieder geval een nieuwe windturbine of nieuw zonneveld niet toe; en
- b. een andere nieuwe activiteit of ontwikkeling alleen toe als deze geen nadelige gevolgen kunnen hebben voor de functie als broedgebied voor weidevogels.

§ 2.6.4 Instructieregel Ganzenrustgebied

Artikel 2.51b (beschermen Ganzenrustgebied)

1. Voor zover een bestemmingsplan betrekking heeft op een Ganzenrustgebied laat het een nieuwe activiteit of ontwikkeling alleen toe als deze geen nadelige gevolgen kunnen hebben voor de functie als rustgebied voor overwinterende ganzen.
2. In afwijking van het eerste lid kan een bestemmingsplan een nieuwe activiteit of ontwikkeling binnen een Ganzenrustgebied ook toelaten als:
 1. er sprake is van een groot openbaar belang;
 2. er geen alternatieve locaties beschikbaar zijn; en
 3. de nadelige gevolgen voor de kernkwaliteiten en oppervlakte van het Ganzenrustgebied zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd.

Bijlage 2 Ontwikkeltijd natuurbeheertypen

NATUURBEHEERTYPE	ONTWIKKELTIJD (JAAR)
N02.01 Rivier	5-25
N03.01 Beek en bron	5-25
N04.01 Kranswierwater	0-5
N04.02 Zoete plas	5-25
N05.01 Moeras	5-25
N05.02 Gemaaid rietland	5-25
N06.01 Veenmosrietland en moerasheide	25-100
N06.02 Trilveen	25-100
N06.03 Hoogveen	25-100
N06.04 Vochtige heide	5-25
N06.05 Zwakgebufferd ven	5-25
N06.06 Zuur ven of hoogveenven	5-25
N07.01 Droge heide	5-25
N07.02 Zandverstuiving	0-5
N10.01 Nat schraalland	5-25
N10.02 Vochtig hooiland	5-25
N11.01 Droog schraalland	5-25
N12.01 Bloemdijk	0-25
N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland (slecht ontwikkeld)	0-5
N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland (matig tot goed ontwikkeld)	5-25
N12.03 Glanshaverhooiland	5-25
N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland	0-5
N12.05 Kruiden- en faunarijke akker (slecht ontwikkeld)	0-5
N12.05 Kruiden- en faunarijke akker (matig tot goed ontwikkeld)	5 - 25
N12.06 Ruigteveld (slecht ontwikkeld)	0-5
N12.06 Ruigteveld (matig tot goed ontwikkeld)	5-25
N13.01 Vochtig weidevogelgrasland	5-25
N13.02 Wintergastenweide	0-5
N14.01 Zachthoutooibos	25-100
N14.01 Hardhoutooibos	100+
N14.01 Beekbegeleidend bos	100+
N14.02 Hoog- en laagveenbos	25-100
N14.03 Haagbeuken- en essenbos	100+
N15.02 Dennenbos	5-25
N15.02 Eiken-, en beukenbos	100+
N16.01 Droog bos met productie	25-100
N16.02 Vochtig bos met productie	25-100
N17.01 Vochtig hakhout en middenbos	25-100
N17.02 Droog hakhout	25-100
N17.03 Park- en stinzenbos	100+
N17.04 Eendenkooi	0-5

Bijlage 3 Kernkwaliteiten GNN en GO

54 Tiel – Echteld

Kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap

- Stadslandschap met zandwinning en restantjes agrarisch gebied langs de randen
- Ecologische verbinding Linge
- Cultuurhistorische waarden van de historische stad, wateren en verkavelingsstructuren
- Alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied

Aardkundige waarden

-

Waardevol open gebied of verkaveling

-

Parel

-

Natte landnatuur

- Nee

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- Geen GNN

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- Ontwikkeling ecologische verbindingszone Linge met parkachtige structuren met water en moeraszones
- Vermindering barrièrewerking Amsterdam - Rijnkanaal
- Ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën en vogels van cultuurlandschappen
- Ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen

Ecologische verbindingen met evz-model

- 34. Linge (Marspolder Kesteren - bossen en overige natuurterreinen langs de Linge - Merwede): ijsvogelvlinder, rietzanger, winde

179 Waaluitewaarden

Kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap

- Dynamische rivier met actieve geologische en geomorfologische processen, water-, sediment- en diasporetransport; ecologisch kerngebied (Natura 2000-gebied) én verbinding tussen Midden-Europa en de Noordzeekust
- Noordoever Waal met variabel, grotendeels halfnatuurlijk cultuurlandschap met natuurcomplexen in de Passewaaij, Stiftsche Uiterwaarden, Heesseltsche Uiterwaarden en de Rijswaard; in Rijswaard en Stiftse Waard grote oppervlakten glanshaverhooiland; nevengeulen in Passewaaij, Stiftse Waard en Heesseltse Waard
- A-locatie bos: Rijswaard Neerijnen: een aantal geïsoleerd liggende grienden en doorgeschoten schietwilgenbos in de uiterwaard; van belang vanwege potenties voor zachthout- en hardhoutoobos en epifyten op oude stoven, waarvan Rodelijstsoorten
- Waarden voor weidevogels, water- en moerasvogels, vleermuizen, amfibieën, vissen en bever
- Leefgebied steenuil
- Plaatselijk kleinschalige landschappen met strangen, hagen en singels, knotwilgen en oobos
- Cultuurhistorische waarden van de uiterwaarden, oude kavelpatronen, doorbraakkolken, waterstaatswerken (kades en sluisjes), kleiwinningen; in Rijswaard samenhangend met landgoederen binnendijks
- Onbebouwdheid van de uiterwaarden (enkele boerderijen en (steen)fabrieken)
- Rust, ruimte en donkerte m.u.v. de omgeving van stedelijke gebieden
- Abiotiek: aardkundige waarden (o.m. reliëf van oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen), kwel, bodem
- Ecosysteemdiensten: recreatie, wateropvang en -afvoer
- Alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied

Aardkundige waarden

+: Stiftsche Uiterwaard; Rijswaard + Neerijnen

Waardevol open gebied of verkaveling

-

Parel

+

Natte landnatuur

- Ja

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- Ontwikkeling stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden

- Ontwikkeling water- en oeverhabitats, o.a. nevengeulen
- Ontwikkeling hard- en zachthoutoibossen
- Ontwikkeling moerassen, ruigteranden en laag gelegen bloemrijke graslanden
- Ontwikkelen weidevogelpopulaties
- Ontwikkeling populaties van water-, oever- en moerasvogels
- Ontwikkelen biotopen voor vlinders, reptielen, amfibieën, w.o. kamsalamander en vissen
- Ontwikkeling populatie bevers (en otters)
- Vermindering barrièrewerking Tiel en Opijnen
- Ontwikkeling ruig uiterwaardenlandschap in relatie tot de stad Tiel (struinnatuur)
- Ontwikkeling coulissenlandschap met strangen, knotwilgenrijen en meidoornhagen (evenwijdig aan de stroom) met lokaal doorzichten op de rivier, dorpen en steden
- Behoud reliëf oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- Geen GOZ

Ecologische verbindingen met evz-model

-