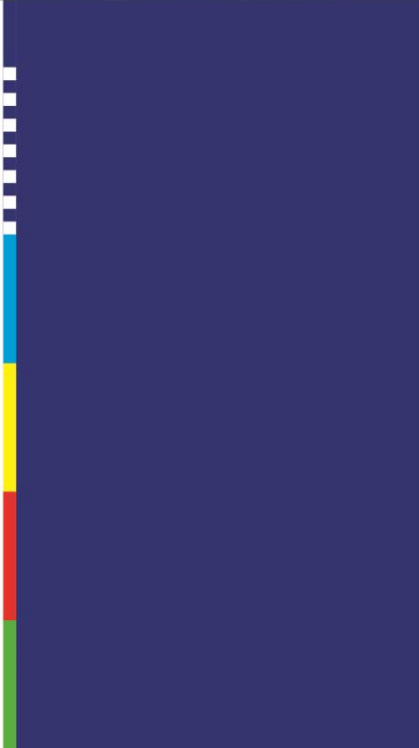




WATERSCHAP
vechtstromen



**Projectplan Waterwet
Rheezermaten, Vecht**



COLOFON

| | |
|---|---|
| Naam rapport | Projectplan Waterwet Rheezermaten, Vecht |
| De volgende personen hebben meegewerkt met de totstandkoming van dit rapport: | J. de Putter L. van der Torn G. Horst J.W. van Veen J. van der Scheer R. Broekhuis |
| Status | Definitief |
| Maand / jaar opstelling | oktober 2019 |

Inhoudsopgave

| | |
|--|-----------|
| DEEL I - AANLEG PROJECTPLAN RHEEZERMATEN, VECHT | 5 |
| 1.1 AANLEIDING EN DOEL | 5 |
| 1.2 HET PROJECTPLAN | 5 |
| 1.3 HET PROJECTRESULTAAT | 5 |
| 1.4 LIGGING EN BEGRENZING VAN HET PLANGEBIED | 6 |
| 1.5 SAMENWERKING | 7 |
| 1.6 BESCHRIJVING VAN HET WATERSTAATSWERK | 8 |
| <i>Aanpassingen in het zomerbed</i> | <i>9</i> |
| <i>Aanpassingen in het winterbed</i> | <i>11</i> |
| 1.7 BESCHIKBAARHEID GRONDEN | 12 |
| 1.8 EFFECTEN VAN HET PLAN | 13 |
| <i>Water</i> | <i>13</i> |
| <i>Natuur</i> | <i>17</i> |
| <i>Landbouw</i> | <i>18</i> |
| <i>Woon- en leefmilieu</i> | <i>20</i> |
| <i>Infrastructuur</i> | <i>20</i> |
| <i>Bodem</i> | <i>20</i> |
| <i>Archeologie</i> | <i>21</i> |
| <i>Recreatie</i> | <i>21</i> |
| 1.9 WIJZE WAAROP HET PLAN ZAL WORDEN UITGEVOERD | 21 |
| 1.10 BESCHRIJVING VAN DE TE TREFFEN VOORZIENINGEN, GERICHT OP HET ONGEDAAN MAKEN OF BEPERKEN VAN NADELIGE GEVOLGEN | 22 |
| 1.11 LEGGER, BEHEER EN ONDERHOUD | 26 |
| 1.12 PLANNING WERKZAAMHEDEN | 27 |
| DEEL II - VERANTWOORDING | 28 |
| 2.1. VERANTWOORDING OP BASIS VAN WET- EN REGELGEVING | 28 |
| 2.2. VERANTWOORDING OP BASIS VAN BELEID | 28 |
| 2.3. VERANTWOORDING VAN DE KEUZEN IN HET PROJECT | 30 |
| 2.4. BENODIGDE VERGUNNINGEN EN MELDINGEN | 31 |
| DEEL III - RECHTSBESCHERMING | 32 |
| ZIENSWIJZE | 32 |
| BEROEP EN HOGER BEROEP | 32 |
| CRISIS- EN HERSTELWET | 32 |
| VERZOEK OM VOORLOPIGE VOORZIENING | 32 |
| DEEL IV - BIJLAGEN | 33 |

Leeswijzer

Dit projectplan “Rheezermaten, Vecht” bestaat uit vier delen. In deel I wordt beschreven wat het waterschap gaat doen en hoe het werk wordt uitgevoerd. Deel II geeft een toelichting op de vraag waarom dit werk wordt uitgevoerd. Dit deel is, met andere woorden, de onderbouwing van het plan. Deel III geeft informatie over de rechtsbescherming en de procedures, en deel IV bevat rapporten en onderzoeken die voor het plan van belang zijn.

Deel I - Aanleg Projectplan Rheezermaten, Vecht

1.1 Aanleiding en doel

Het project herinrichting Rheezermaten maakt deel uit van het programma Ruimte voor de Vecht. Dit programma heeft als doel de veiligheid van de rivier de Vecht blijvend te garanderen, de natuuropgaven in het gebied te realiseren en een sociaaleconomische impuls aan het Vechtdal te geven. Om invulling te kunnen geven aan deze doelen wordt de Vecht stapsgewijs omgevormd tot een toekomstbestendige en veilige half natuurlijke laaglandrivier. Rheezermaten vormt één van de locaties waar gewerkt wordt aan de ambities voor de Vecht. Het Waterschap Vechtstromen en de provincie Overijssel zijn initiatiefnemer voor de herinrichting Rheezermaten.

Met het herinrichten van de Vecht worden ook andere programma's en doelen gerealiseerd. Zo worden in Rheezermaten opgaven in het kader van de Kaderrichtlijn Water (KRW) en Natuurnetwerk Nederland (NNN) uitgevoerd. Centraal hierbij staan rivierherstelmaatregelen die bedoeld zijn om de natuurlijke dynamiek van de Vecht te verbeteren. Deze maatregelen bestaan onder andere uit het aanbrengen van meanders, het optimaliseren van stuwpasserende nevengeulen (niet in dit projectgebied) en het aanbrengen van natuurvriendelijke oevers. Deze maatregelen zorgen voor gunstige omstandigheden voor de ontwikkeling van waardevolle land- en waternatuur. Tegelijkertijd neemt de aantrekkelijkheid van het gebied voor bewoners, recreanten en toeristen toe en wordt de uitgangssituatie voor de landbouw verbeterd.

1.2 Het projectplan

Voorliggend plan is een projectplan volgens de Waterwet. Op grond van artikel 5.4, eerste lid van de Waterwet geschiedt de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder overeenkomstig een daartoe door hem vast te stellen projectplan. Op grond van het tweede lid van artikel 5.4 dient het plan tenminste een beschrijving te bevatten van het betrokken werk en de wijze waarop het wordt uitgevoerd, alsmede een beschrijving van de te treffen voorzieningen gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk.

In dit projectplan wordt de aanleg, inrichting en de gevolgen van het plan op de omgeving beschreven.

1.3 Het projectresultaat

Met de herinrichting van de Vecht in het plangebied Rheezermaten worden de volgende projectresultaten nagestreefd:

1. *Een veilige Vecht:* Het garanderen van waterveiligheid bij Maatgevend Hoog Water (MHW)
2. *Een half natuurlijke Vecht:* Een rivier die morfologisch en voor wat betreft de inrichting en de chemische en ecologische waterkwaliteit zoveel mogelijk voldoet aan de eisen van een half natuurlijke laaglandrivier en daarmee bijdraagt aan de KRW doelen voor dit waterlichaam
3. *Uitbreiding van natuur:* Het in stand houden en uitbreiden van waardevolle natuur in het Natuurnetwerk Nederland (NNN).
4. *Een economisch sterk Vechtdal:* Het realiseren van een Vechtdal met economisch toekomstperspectief voor de landbouw en de recreatie/toerisme sector.

1. Een veilige Vecht

De Vecht zorgt voor de afvoer van water uit achterliggende stroomgebied in normale en extreme situaties. In extreme afvoersituaties stijgen de waterpeilen op de Vecht zodanig dat deze kunnen leiden tot overstromingen binnen het winterbed en in zeer extreme situaties buiten het winterbed. De regionale keringen rondom het winterbed van de Vecht zijn gedimensioneerd op een hoogwatersituatie met een T=200 norm. Dit betekent dat de keringen alleen bij uitzonderlijk hoge rivierafvoeren die eens in de 200 jaar voorkomen mogen overstromen. Belangrijk uitgangspunt voor de herinrichting van de Vecht is dat deze overstromingskans niet mag toenemen.

2. Een half natuurlijke Vecht

Een half natuurlijke rivier is een rivier met natuurlijke oevers, een meanderende loop en een dynamiek met zandafzettingen, erosie en sedimentatie. Stroming en dynamiek zijn belangrijk voor een goed ecologisch riviersysteem. In de huidige Vecht ontbreken de natuurlijke kenmerken en rivierprocessen grotendeels. De Vecht is een langzaam stromend, gekanaliseerde rivier. De rivier is gestuwd en voor vissen niet goed bereikbaar en onvoldoende passeerbaar. Met ingrepen zoals de aanleg van meanders en natuurvriendelijke oevers worden de kenmerken van een half natuurlijke rivier zoveel mogelijk hersteld waarmee bijgedragen wordt aan de KRW

3. Instandhouding en uitbreiding van natuur

In de huidige situatie is veel natuur aanwezig in het rivierdal van de Vecht. Delen van deze natuur zijn naar Nederlandse en Europese begrippen erg waardevol. Een aantal natuurwaarden staan, onder andere door bemesting, intensief agrarisch gebruik en het ontbreken van natuurlijke rivierprocessen, onder druk. Het uitgangspunt is om de kwaliteit van deze natuurwaarden te herstellen en waar mogelijk uit te breiden. In het deelgebied Rheezermaten gaat het vooral om riviergebonden grazige vegetaties en vochtige graslanden (zoals vochtig hooiland), droge schraalgraslanden (zoals stroomdalgraslanden) en grondwaterafhankelijke natuur (zoals trilvenen). Met maatregelen zoals het veranderen van het landgebruik en het beheer van gebieden, het verschralen en ophogen van gronden, het vernatten van het trilveengebied en het herstellen van stroming en rivierdynamiek (zie ad 2.) worden de uitgangssituaties voor deze natuurwaarden in het plangebied verbeterd.

4. Een economisch sterk Vechtdal

Het Vechtdal kenmerkt zich door de verwevenheid van natuur- en landbouwgronden. Ook de landbouw is sterk afhankelijk van de Vecht voor een goede waterhuishouding. Bij het herstel van natuurlijke rivierprocessen wordt rekening gehouden met de randvoorwaarden en uitgangspunten van de landbouw. Het doel is om de landbouw- en natuurfunctie zodanig te rangschikken dat de ontwikkelkansen van beide functies verbeteren. Naast landbouw is ook de recreatieve en toeristische sector een belangrijke economische factor in het Vechtdal. De kwaliteit en beleving in het Vechtdal wordt door de voorgenomen maatregelen versterkt. Hiermee wordt het gebied aantrekkelijker voor recreanten en toeristen.

1.4 Ligging en begrenzing van het plangebied

Het plangebied van Rheezermaten is weergegeven in Figuur I-1. Het gebied ligt in de gemeente Hardenberg. Het plangebied is circa 260 ha groot. Aan de noordzijde grenst het plangebied aan de woonwijk 'Het Hazenbosch' (Hardenberg). In de nabije omgeving van het plangebied liggen een aantal buurtschappen zoals Rheeze en Brucht. Aan de noordwestzijde ligt vakantiepark 'De Kleine Beltjes'.



Figuur I-1 Ligging en begrenzing plangebied

1.5 Samenwerking

De herinrichting van het gebied Rheezermaten is in 2015 opgestart door provincie Overijssel en waterschap Vechtstromen samen met de volgende gebiedspartners:

- Staatsbosbeheer;
- Gemeente Hardenberg;
- Natuur en Milieu Overijssel (NMO);
- LTO-Noord afdeling Vechtdal;
- Vechtdal Marketing;

De communicatie met de direct betrokkenen en belangstellende in het gebied Rheezermaten loopt voor een deel samen met het gebied Karshoek-Stegeren, dat enkele kilometers stroomafwaarts ligt. Er zijn een aantal informatiebijeenkomsten georganiseerd (zie Tabel I-1), waar veel belangstelling

voor is getoond door betrokkenen en belangstellenden. Een aantal gebiedspartners hebben zelf ook bijeenkomsten gehouden om hun achterban actief te betrekken bij de planvorming. Daar waar gewenst, is dit ondersteund door de provincie en/of waterschap. Zo zijn gedurende deze informele communicatiemomenten inzichten gedeeld, wensen uitgesproken en waar dat mogelijk is het ontwerp in de loop van het planproces hierop aangepast. Tevens is er een online portal ingezet om de omgeving op de hoogte te houden van relevante ontwikkelingen.

Tabel I-1 Overzicht inloopbijeenkomsten en werksessies

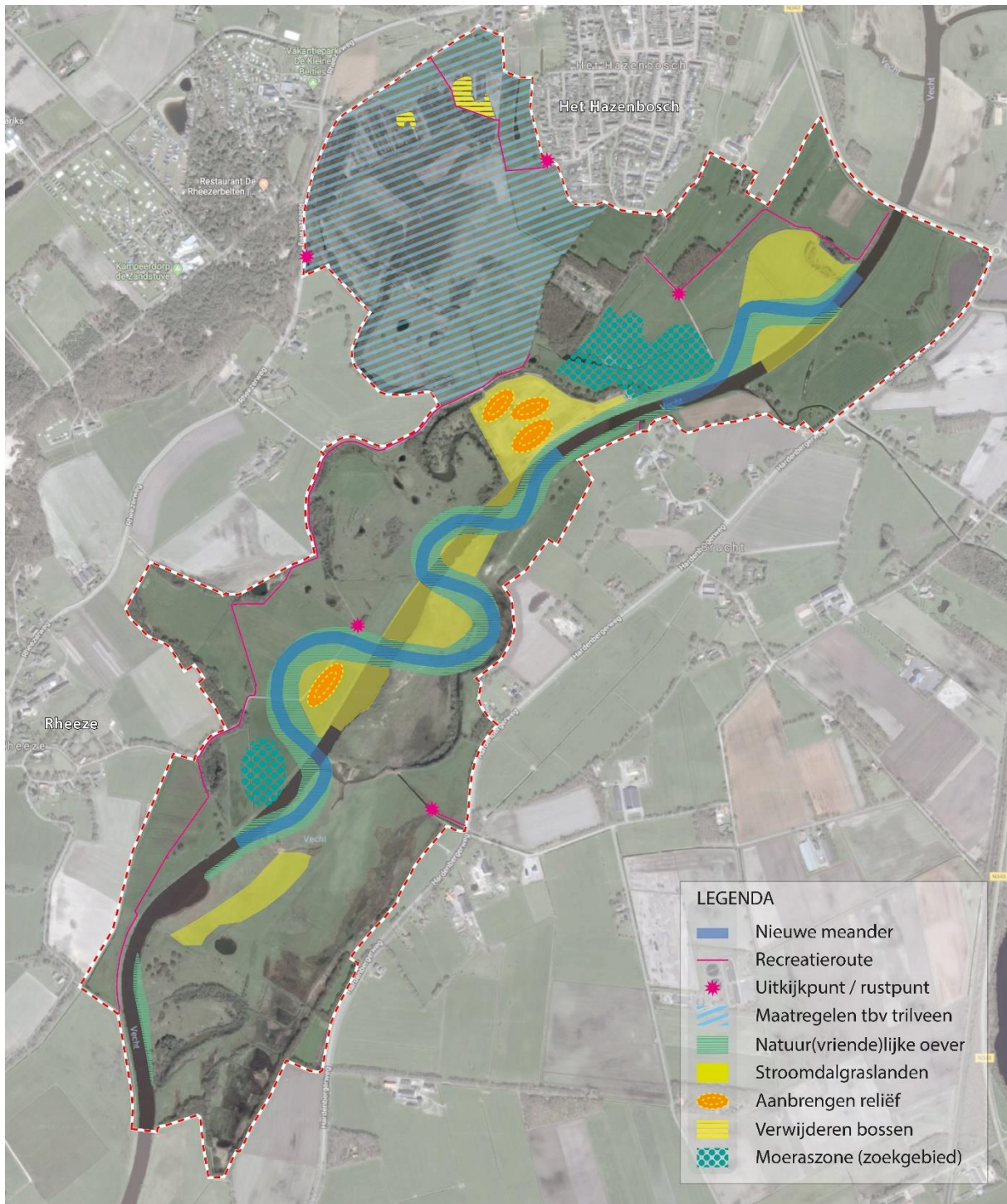
| Jaar | Onderwerp |
|-------------|-----------------------------------|
| 2014 | Inloop Hardenberg |
| 2015 | Participatie avond stakeholders |
| | Informatie avond Hardenberg |
| 2016 | Werksessie Hardenberg-Junne |
| 2017 | Recreatiebijeenkomst Rheezermaten |
| | Vechtdaldag |
| | Inloopbijeenkomst DO Rheezermaten |
| Juni - 2018 | Inloopbijeenkomst DO Rheezermaten |
| Sep. - 2018 | Vechtdaldag |

1.6 Beschrijving van het waterstaatswerk

In het ontwerp voor de herinrichting van het plangebied Rheezermaten zijn maatregelen opgenomen om de doelen met betrekking tot waterveiligheid, natuur en sociaaleconomische aspecten (zie ook §1.3) te kunnen verwezenlijken. De volgende activiteiten worden uitgevoerd:

- Aanpassingen in het zomerbed;
 - Graven nieuwe meanders;
 - Dempen van bestaande loop Vecht;
 - Aanleg natuurvriendelijke oevers;
 - Verwijderen zomerkades en verharde oevers;
 - inbrengen dood hout.
- Aanpassingen in het winterbed;
 - Ophogingen, verschravingen en afgravingen t.b.v. natuurontwikkeling;
 - Dempen en verontdiepen van lokale watergangen in het trilveengebied en te ontwikkelen moerasgebieden t.b.v. de waterhuishouding.
 - Verwijderen van ongewenste bosontwikkeling in de trilveengebieden.

In bijlage A is een gedetailleerde situatietekening met dwarsprofielen en details van de uit te voeren maatregelen opgenomen. In Figuur I-2 zijn de hoofdmaatregelen weergegeven. In het hiernavolgende worden de maatregelen toegelicht.



Figuur I-2 Maatregelen ten behoeve van de herinrichting van het plangebied Karshoek-Stegeren

Aanpassingen in het zomerbed

Graven nieuwe meander

In de Vecht worden nieuwe meanders aangelegd om de morfologische processen te verbeteren. De totale lengte van de meanders bedraagt ongeveer 2.500 meter. Voor de meanders zijn de volgende ontwerpuitgangspunten gehanteerd:

- De bodembreedte voor de meanders bedraagt 30 meter. Gemiddeld genomen is dat een paar meter breder dan de huidige profielen van de Vecht. Een verbreding betekent een vergroting van de hydraulische afvoercapaciteit van de Vecht, waardoor ruimte ontstaat voor een natuurlijker inrichting welke in dit geval wordt ingevuld door ruigere natuurlijke

begroeiing in het winterbed. De bodemhoogte varieert van 2,80 m+NAP bovenstrooms tot 2,30 m+NAP benedenstrooms. De bodemhoogte ligt gemiddeld enkele centimeters ondieper dan de huidige bodemhoogtes.

- De taluds worden met afwisselende steilheid aangelegd. Steile taluds in de buitenbocht (tot loodrecht), flauwe taluds in de binnenbocht (tot 1:20). Hiermee wordt aangesloten op de kenmerken van een natuurlijk meanderende rivier.

Dempen bestaande loop Vecht

De bestaande loop van de Vecht wordt grotendeels gedempt. In totaal bedraagt de lengte van de te dempen Vecht ongeveer 1.100 meter. Op locaties waar de bestaande loop benedenstrooms aansluit op de nieuwe meanders wordt een deel van de bestaande Vecht open gehouden als paaiplaats voor vissen.

Aanleg natuurvriendelijke oevers

De oevers van de meanders worden zoveel mogelijk aangelegd conform de kenmerken van een natuurlijk meanderende rivier. Langs de bestaande loop van de Vecht worden, ten behoeve van de uitbreiding van natuur, ook natuurvriendelijke oevers aangelegd. Door de aanleg van natuurvriendelijke oevers ontstaan verschillende gradiënten tussen nat en droog in de oeverzone waardoor een hoge diversiteit aan flora en fauna kan ontstaan. Voor de aanleg van natuurvriendelijke oevers zijn de volgende ontwerppunten gehanteerd:

- De oevers van de Vecht worden over een lengte van 500 meter geherprofileerd en verflauwd.
- De natuurvriendelijke oevers worden aangelegd in de binnenbochten van de Vecht. Hiermee wordt aangesloten op de kenmerken van een half natuurlijke rivier waarbij de taluds in binnenbochten flauw zijn en in de buitenbocht steil.
- Voor de taluds wordt uitgegaan van een hellingshoek van 1: 5.

Verwijderen zomerkades en verharde oevers

Bestaande zomerkades (ca. 2,6 km) en verharde oevers (ca. 2,4 km) worden verwijderd om morfologische processen in de Vecht te versterken.

Dood hout

Op een aantal locaties wordt dood hout in de Vecht en de nevengeul aangelegd ten behoeve van aquatische ecologie. Het dood hout levert beschermde plekken op voor het onderwaterleven en verhoogt daarmee de biodiversiteit onder water. De te plaatsen pakketten in plangebied Karshoek-Stegeren en Rheezermaten samen geven invulling aan de KRW maatregel "inbrengen 30 stuks dood hout". Bij het inbrengen wordt rekening gehouden met de volgende randvoorwaarden:

- Om opstuwning in extreme situaties te voorkomen worden de pakketten net onder de waterspiegel geplaatst.
- Voor een optimale werking kunnen het beste grote bomen met volledige kruin en kluit geplaatst worden, echter tegelijkertijd dienen ze de hoofdgeul van de Vecht niet helemaal te blokkeren zodat de Vecht bevaarbaar blijft.
- Des te groter de pakketten des te effectiever is hun werking. Er wordt daarom gewerkt met patches van minimaal 5 bomen.
- Bomen in buitenbochten in de diepe plekken werken het beste (minimaal 80%), het hout ligt dan in open water en de structuur is beschikbaar voor vis. Binnenbochten zijn ook mogelijk ter bevordering van aanzanding en erosie. Echter in binnenbochten kan het slechts beperkt worden toegepast, want het bevordert aanzanding en erosie (maximaal 20%). Ook hier blijft bevaarbaarheid en zichtbaarheid van de bomen een aandachtspunt.

- De pakketten dienen zodanig verankerd te worden dat ze bij een hoogwater niet los raken. Dit wordt bereikt door ze met dunne staalkabels vast te zetten op / in de oevers.

Aanpassingen in het winterbed

In het winterbed vinden diverse aanpassingen plaats ten behoeve van de ontwikkeling van vochtige graslanden, stroomdalgraslanden, moerassen en trilvenen. Daarnaast worden poelen aangelegd ten behoeve van het versterken van amfibieën-populaties. Tot slot zijn er ook een aantal maatregelen gericht op verbeteringen voor onder andere de waterhuishouding, landbouw, landschap en recreatie.

Aanpassingen ten behoeve van (stroomdal)graslanden

In het winterbed worden ingrepen uitgevoerd om de uitgangssituatie voor de ontwikkeling van onder andere stroomdalgraslanden te verbeteren. Dit gebeurt door het verschrallen en/of ophogen van gronden en door het bevorderen van sedimentatie op locaties waar ontwikkeling van stroomdalgraslanden zijn voorzien. Voor het verschrallen en/of ophogen van gronden zijn de volgende ontwerpuitgangspunten gehanteerd:

- De koppen van de stroomdalruggen mogen niet te vaak inunderen. Uitgangspunt is dat in een T=1 situatie de eerste inundatie op stroomdalgronden plaats vindt en bij T=10 de hoogste koppen van het stroomdalreliëf nog niet inunderen. In het plangebied varieert het peil bij T=10 van 7,92 m+NAP (bovenstrooms) tot 7,60 m+NAP (benedenstrooms).
- Verschraling gebeurt op basis van het afgraven van voedselrijke gronden en het vervangen van deze gronden door schraal en ijzerrijk zand. Op basis van bodemchemisch onderzoek is bepaald waar en diep gronden verschraald moeten worden. Uitgangspunt is dat er tenminste 1,00 m schraal ijzerrijk zand aanwezig is op de stroomruggen.
- Het stroomdalreliëf mag geen ingesloten laagtes hebben, waarin te lange inundaties en/of te rijke afzettingen plaats vinden.

De ingrepen in het winterbed zorgen voor meer natuurlijke nat-droog gradiënten langs de Vecht. Dit is niet alleen gunstig voor droge schraalgraslanden maar ook voor vochtige graslanden zoals vochtig hooiland.

Aanpassingen ten behoeve van de ontwikkeling van moeras

Op een tweetal locaties worden percelen afgegraven om moerasontwikkeling te bevorderen. De totale omvang van deze gebieden tezamen bedraagt ongeveer 2,5 ha.

Aanpassingen ten behoeve van de ontwikkeling van trilveen

Om het trilveengebied in het noordwesten van het plangebied (veengebied Rheezermaten) te versterken worden een aantal maatregelen getroffen om de waterhuishouding te verbeteren.

Hiervoor zijn de volgende ontwerpuitgangspunten gehanteerd:

- Dempen van watergangen met een totale lengte van circa 7 km.
- Verondiepen van de 'Noord-Zuid watergang'. De bodemhoogte wordt opgehoogd aflopend van 6,54 m+NAP bovenstrooms tot 6,39 m+NAP benedenstrooms.
- In de afvoersloot van het veengebied Rheezermaten wordt de stuw in ere hersteld. Stuwpeil kan ingesteld worden van 5,90 tot 6,70 m+NAP. De overige, vervallen stuwen in het veengebied (3 stuks) worden verwijderd.
- Verwijderen van ongewenste bosontwikkeling in het veengebied.
- Duikers onder de Veldbrakenweg worden voorzien van een terugslagklep (3 stuks) om een te frequente inundering van het veengebied te voorkomen.

Om het veengebied in het zuidoosten van het plangebied (veengebied Langkampen) te versterken worden de volgende maatregelen getroffen:

- Op een 2-tal plaatsen wordt een duiker met afsluiter geplaatst om tot een betere interne peilbeheersing in het veengebied te komen.
- Verwijderen van ongewenste bosontwikkeling in het veengebied.

Aanleg amfibieën-poelen

Voor het versterken van amfibieën-populaties worden een achttal poelen in het plangebied aangelegd. Hiervoor zijn de volgende ontwerppunten toegepast:

- Tenminste 500 m² per poel;
- Variabel talud; gemiddeld 1:2;
- Geïsoleerd tussen de hoger gelegen stroomdalruggen;
- De poelen mogen niet vaker dan 1 keer per 5 jaar inunderen;
- Incidenteel droogvallend.

Overige maatregelen in het winterbed

Voor het verbeteren van de waterhuishouding worden rondom de nieuwe loop van de Vecht verschillende watergangen aangepast. Voor verbetering van de natuur worden watergangen gedempt en voor de afwatering van landbouwpercelen worden watergangen uitgediept, verlengd of gegraven. In samenhang hiermede worden duikers verwijderd, herlegd of nieuw gelegd en in sommige gevallen voorzien van een terugslagklep.

Enkele landbouwpercelen worden opgehoogd en geëgaliseerd om deze voor een goed landbouwgebruik in stand te houden. Dit is nodig omdat deze nu te nat zijn en/of teveel reliëf en ingesloten laagte hebben en/of afwateren op natuurgebied. In totaal wordt ongeveer 6,3 ha met maximaal 0,5 meter opgehoogd en/of geëgaliseerd.

Om de recreatieve mogelijkheden in het plangebied verder te versterken worden enkele fiets- en wandelpaden aangelegd of verlegd. Daarnaast worden een vijftal uitkijkplekken in het winterbed gerealiseerd.

In het plangebied wordt ook een onderhoudspad verlegd. Langs de watergang Rheezermaten wordt het 3 meter brede onderhoudspad over een lengte van ongeveer 600 meter verlegd naar de zuidwestzijde van de watergang.

Als gevolg van de aanleg van meanders moet een effluentleiding van de rioolwaterzuivering worden ingekort. Het betreft een leiding met een diameter van 600 mm. Daarnaast zal de rioolafvoer van Beerze deels verlegd moeten worden. Dit betreft leidingen van het waterschap.

Ook zal een KPN-kabel verlegd moeten worden.

De aanpassingen van deze kabels en leidingen zal in overleg met de beheerders plaats vinden.

1.7 Beschikbaarheid gronden

In Rheezermaten zijn op vrijwillige basis gronden beschikbaar gekomen voor het project. Naast de reeds beschikbare gronden (tientallen hectares) van provincie, Staatsbosbeheer en waterschap is er twee jaar geleden een melkveebedrijf aangekocht. De eigenaar heeft zich elders gevestigd met meer toekomstmogelijkheden. De grond, ruim 28 hectare is enerzijds benut voor de herinrichting. Anderzijds zijn de resterende gronden ingezet om de overige benodigde ruimte vrij te ruilen met betrokken eigenaren. Dit is veel gevallen gebeurd door middel van vrijwillige kavelruil, daarnaast zijn

er ook partijen geweest die de grond verkocht hebben en/of mee hebben gewerkt aan vrijwillige omvorming naar natuur. Hierbij is vervolgens bij elkaar circa 70 ha van eigenaar (meer dan 10 eigenaren) gewisseld voor water, natuur en landbouwstructuurversterking.

1.8 Effecten van het plan

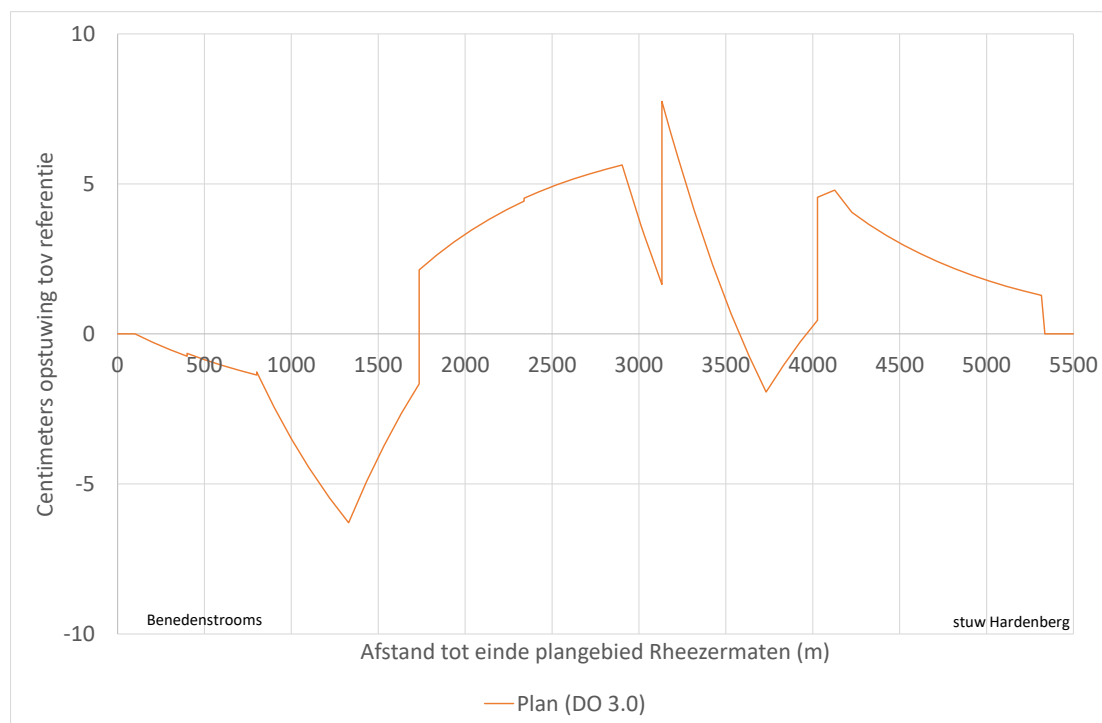
In de onderstaande paragrafen worden zowel de effecten van, als de oplossingsrichtingen voor het nieuwe waterstaatswerk besproken. Hiervoor zijn de onderstaande effecten op de verschillende aspecten aangehouden:

- Water;
- Natuur;
- Landbouw;
- Woon- en leefmilieu;
- Infrastructuur;
- Bodem;
- Archeologie;
- Recreatie.

Water

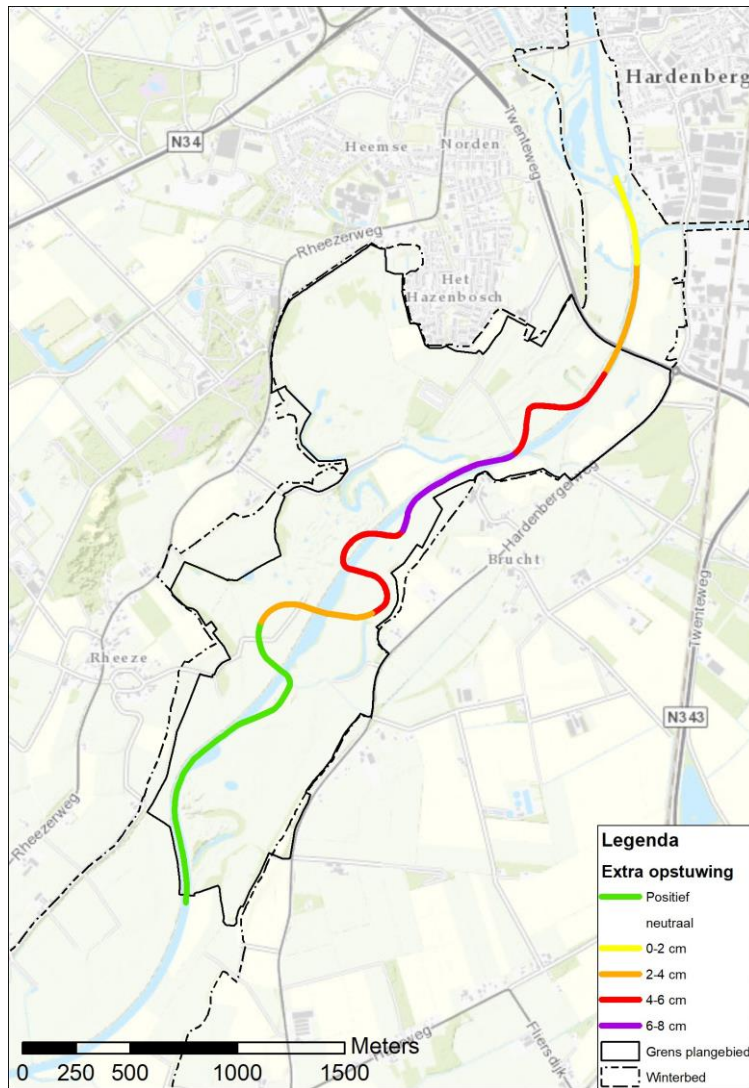
Hoogwaterveiligheid

Het plan is getoetst op hoogwaterveiligheid door het effect van de verschillende maatregelen te bepalen en vervolgens samen op te tellen. In Figuur I-3 zijn de resultaten van de toetsing weergegeven. Wanneer een positieve verandering optreedt (hogere waterstanden) ontstaat er een negatief effect op waterveiligheid. Bij een negatief getal (lagere waterstanden) is sprake van een positief effect op waterveiligheid. Het verschil is bepaald vanaf het meest stroomafwaartse punt van het projectgebied (ten zuiden van Rheeze) links, tot aan Hardenberg (rechts).



Figuur I-3 opstuwung ontwerp Rheezermaten t.o.v. huidige situatie van het plan. Links is direct benedenstrooms (Rheeze), rechts is bovenstrooms (Hardenberg)

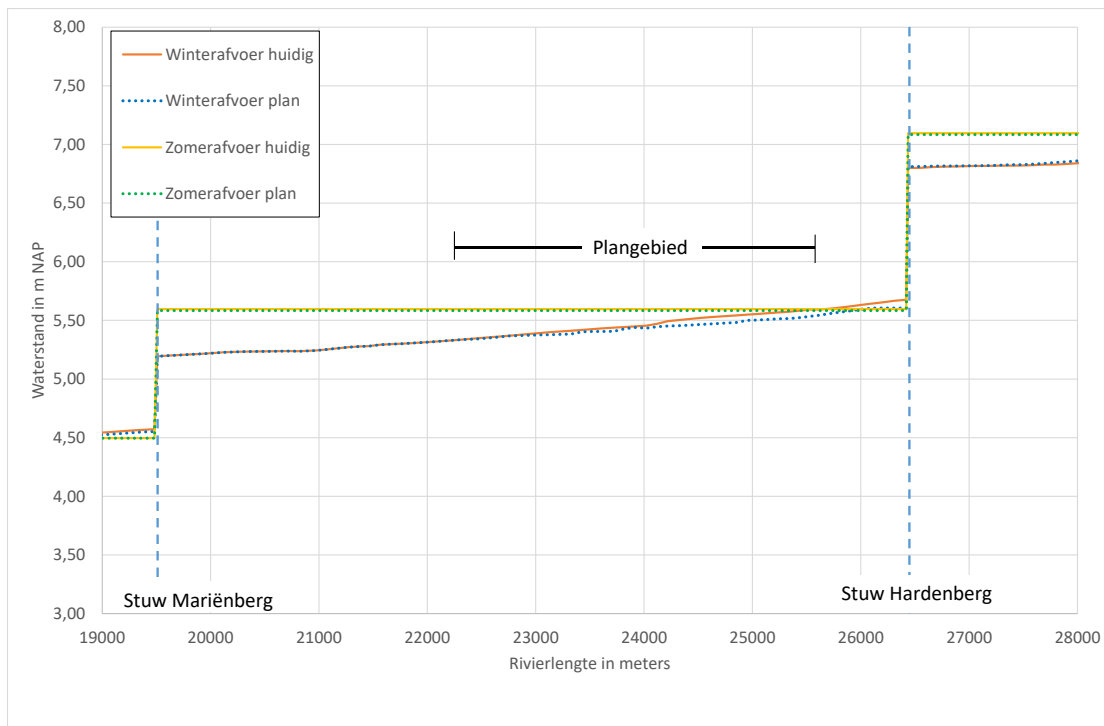
Lokaal zijn er positieve en negatieve effecten op hoogwaterveiligheid te verwachten. Stroomafwaarts krijgt de bestaande loop van de Vecht een breder profiel. Dit heeft een verlagend effect op de waterstanden. Ophogingen, natuurvriendelijke oevers (ca. 20% van de lengte) en stroomdalgraslanden die stroomopwaarts worden gerealiseerd zorgen voor extra weerstand in het winterbed en voor lokale opstuwung tot maximaal 7,7 cm. In Figuur I-4 is aangegeven waar waterstandsverlaging of extra opstuwung is te verwachten.



Figuur I-4 Kaart van het plangebied met de maximale opstuwung

Oppervlaktewater

In Figuur I-5 is het lengteprofiel van de Vecht zichtbaar voor verschillende afvoeren, zowel voor gemiddelde de zomer- als de wintersituatie. De ligging van het plangebied en de locaties van de stuwen Mariënberg en Hardenberg zijn zichtbaar gemaakt in het figuur.



Figuur I-5 Lengteprofiel waterstanden Vecht bij verschillende afvoeren

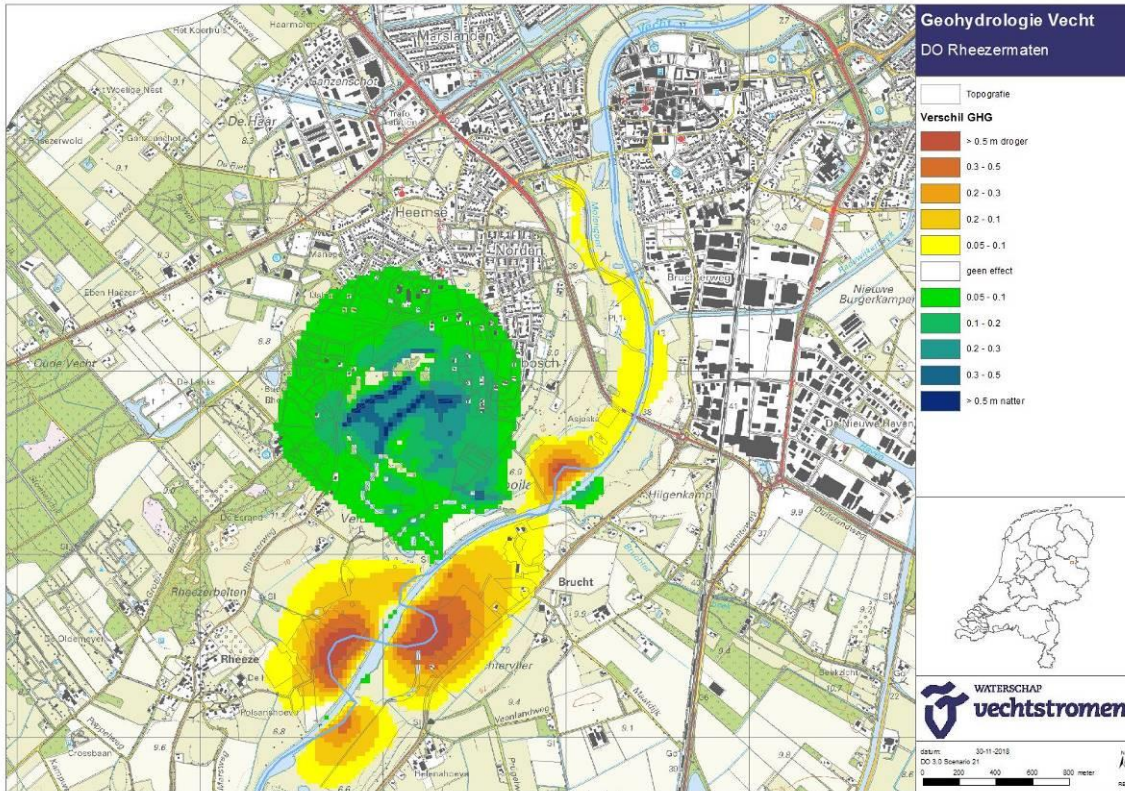
In de figuur is zichtbaar dat de waterstand in het stuwpand Mariënberg in de zomerperiode gelijk blijft. In een gemiddelde wintersituatie is er een peilverlaging ter plaatse van het plangebied en bovenstrooms tot de stuw Hardenberg van 5 cm.

Grondwater

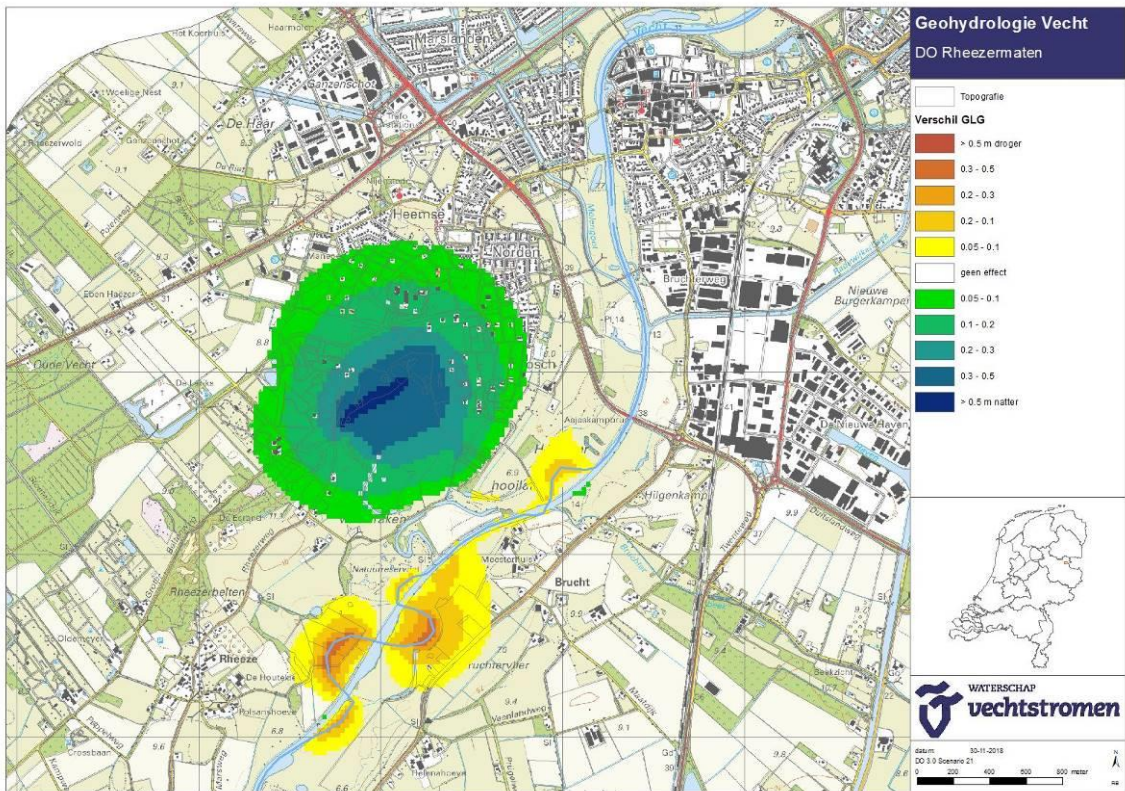
Voor de beoordeling van grondwatereffecten van het plan zijn modelberekeningen uitgevoerd met een verbeterd niet-stationair grondwatermodel gebaseerd op MIPWA (geohydrologisch model Noord Nederland). Dit model is gekalibreerd op de beschikbare peilbuizen in het modelgebied (groter dan het projectgebied) en binnen het projectgebied. Met het model zijn de verschillen in grondwaterstanden bepaald tussen de huidige en toekomstige situatie. In Figuur I-6 en Figuur I-7 zijn de veranderingen in de gemiddelde grondwaterstanden voor de winter (GHG) en de zomersituatie (GLG) weergegeven.

In het plangebied is een verhoging van de gemiddeld laagste grondwaterstanden (GLG) te zien. De effecten, voornamelijk als gevolg van lokale maatregelen, zijn alleen in het noordwesten van het plangebied (trilveengebied) groter dan 50 cm. In het overig deel van het plangebied zijn effecten kleiner dan 50 cm. Ter plaatse van de ontwikkeling van stroomdalgraslanden wordt de GLG lager. Dit heeft een positief effect op deze natuurdoelen. Effecten groter dan 5 cm komen buiten Rheezermaten voor in een gebied dat zich uitstrekt tot circa 300 meter van het zomerbed van de Vecht en in het trilveengebied Lange Kampen.

Bij de gemiddelde hoogste grondwaterstand treedt een verhoging op van 30 tot 50 cm ter plaatse van die delen waar watergangen en delen van de Vecht worden gedempt en / of het peil wordt verhoogd / lokale maatregelen worden toegepast. De verhoging van de GHG treedt tot op circa 800 meter buiten de Vecht op tot aan de stuw Hardenberg. Lokaal treedt een verlaging van de GHG op als gevolg van de aanleg van de nieuwe meanders van 0,5 meter.



Figuur I-6 Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) Rheezermaten



Figuur I-7 Gemiddeld Hoogste Laagste Grondwaterstand (GLG) Rheezermaten

In de woonwijk Het Hazenbosch in Hardenberg stijgt de grondwaterstand naar verwachting met 0,1 tot 0,3 meter. Op basis van de grondwaterberekeningen wordt verwacht dat de verhoging van de grondwaterstand hier niet tot natschade leidt omdat de grondwaterstand hier diep is. De

ontwatering (verschil grondwaterstand – maaiveld) in de woonwijk is namelijk overal ruim meer dan 80 cm (ontwateringsnorm stedelijk gebied).

Conclusies

Hoogwaterveiligheid

Het uitgangspunt voor de herinrichting van de Vecht is dat de waterveiligheid moet volden aan de norm (T=200). De overstromingskans mag niet toenemen. Als gevolg van hogere waterstanden tijdens een T=200 situatie kan hier mogelijk niet aan worden voldaan. Daarom dienen aanvullende maatregelen te worden genomen. Deze worden beschreven in paragraaf 1.10.

Oppervlaktewater

De waterstanden en stroomsnelheden veranderen tijdens een gemiddelde zomer- en wintersituatie niet of nauwelijks als gevolg van de herinrichtingsmaatregelen. Er treden hierdoor geen negatieve effecten op in het plangebied en omgeving.

Grondwater

De wijzigingen in grondwater als gevolg van de herinrichting van Rheezermaten hebben geen negatieve gevolgen op omliggende bebouwing omdat er ruimschoots voldoende ontwatering is. Monitoring van grondwaterstanden vindt plaats om de effecten in beeld te krijgen. Ook hebben de maatregelen via het grondwater indirect invloed op de natuur en landbouw. De effecten hiervan worden beschreven en beoordeeld in de paragrafen 'natuur' en 'landbouw'.

Natuur

Herinrichtingsmaatregelen in Rheezermaten zijn erop gericht om invulling te geven aan het gestelde streefbeeld voor de NNN-gebieden binnen het Vechtdal. Hierbij ligt de focus op natuurwaarden die binnen het plangebied voorkomen, of er gewenst zijn, zoals vochtige graslanden, droge schraalgraslanden (waaronder stroomdalgraslanden) en trilvenen.

Door het verwijderen van oeververdediging, de aanleg van meanders en het inrichten van natuurvriendelijke oevers krijgt de Vecht een meer natuurlijk karakter. Naar verwachting zorgt dit voor een toename van erosie- en sedimentatieprocessen in het projectgebied. Dit is onder andere belangrijk voor de ontwikkeling van stroomdalgraslanden. De ontwikkeling van vochtige graslanden en droge schraalgraslanden wordt versterkt door reliëf aan te brengen en gronden langs de meanders te versralen en/of op te hogen.

In het trilveengebied in het noordwesten en in het zuidoosten van het plangebied wordt de waterhuishouding aangepast. De beoogde maatregelen zijn het dempen en verondiepen van de detailontwatering bij dit natuurgebied. Hierdoor treedt jaarronde vernatting op in het trilveengebied. Zowel de hoogste, laagste als voorjaarsgrondwaterstanden stijgen als gevolg van de maatregelen lokaal tot 0,5 meter (zie Figuur I-6 en Figuur I-7). Dit is een positief effect voor de beoogde kwaliteitsverbetering voor de trilveenvegetatie. Daarnaast ontstaan gunstiger condities voor de overige natte grondwaterafhankelijke vegetaties in het natuurreserveaat Rheezermaten.

Daarnaast dragen de ingrepen in Rheezermaten in belangrijke mate bij aan de KRW-doelen voor de Vecht door onder andere het aanbrengen van natuurlijke flauwe oevers, het toepassen van dood hout (in gezamenlijkheid met het project Karshoek-Stegeren 30 stuks, waarmee voldaan wordt aan de KRW maatregel ten aanzien van dood hout in dit waterlichaam), het realiseren van paaiplaatsen

voor vissen, ruimte te bieden aan vegetatie en het creëren van variatie in stromingscondities door meandering. Hierdoor verbeteren de omstandigheden voor diverse (aquatische) doelsoorten.

Naast positieve effecten kan het plan ook nadelige effecten voor de natuur hebben. De maatregelen uit het plan zijn daarom getoetst aan de Wet natuurbescherming. Advies- en ingenieursbureau Ecogroen heeft een toets gebiedsbescherming en een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat tijdens de aanlegfase van de herinrichtingsmaatregelen er mogelijk sprake is van verstoring van verschillende soorten en nesten. Nadelige gevolgen voor flora en fauna kunnen grotendeels worden voorkomen door, onder ecologische begeleiding, te werken volgens de maatregelen zoals beschreven in het ecologische werkprotocol en de goedgekeurde gedragscode van de Unie van Waterschappen. Na de werkzaamheden herstelt het plangebied als leefgebied voor de meeste soorten of wordt het leefgebied zelfs uitgebreid.

Conclusie

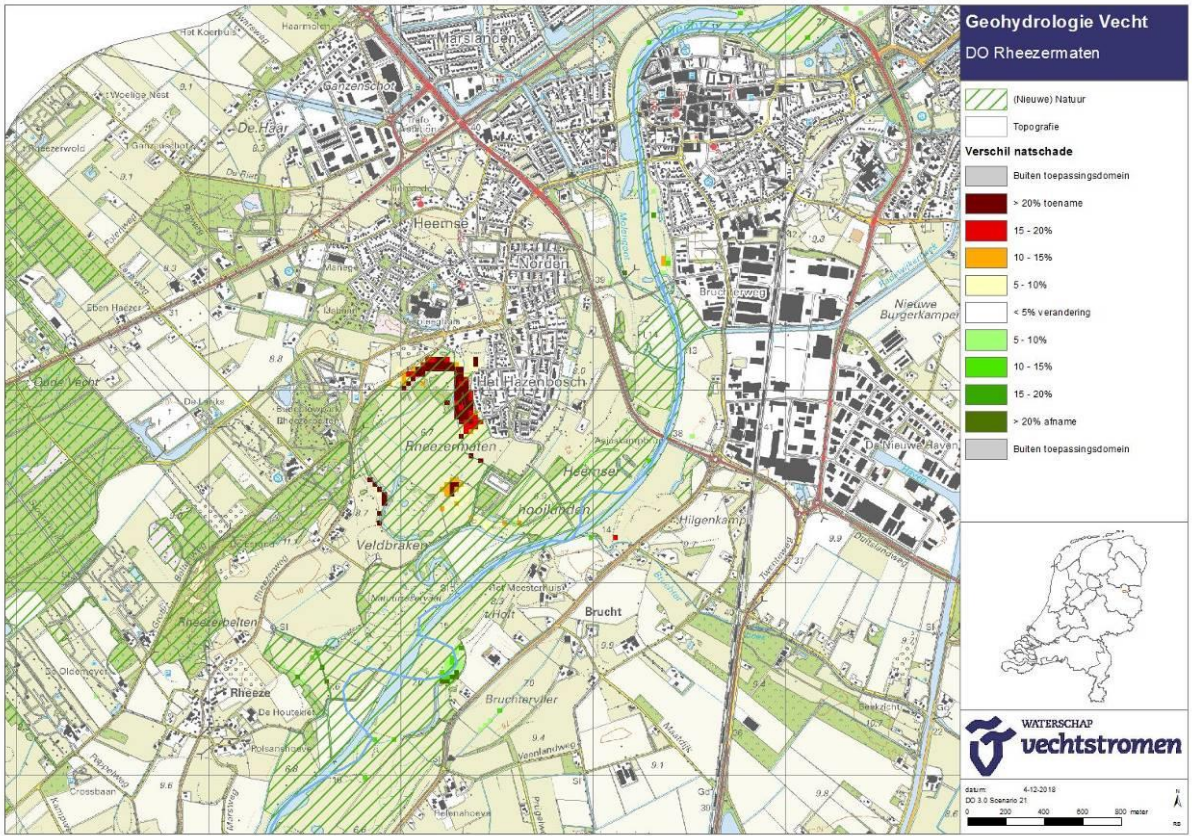
De herinrichting van het plangebied heeft een positief effect op de uitbreiding en ontwikkeling van waardevolle natuur. Met de juiste maatregelen kunnen nadelige effecten op natuurwaarden tijdens de uitvoering worden voorkomen.

Landbouw

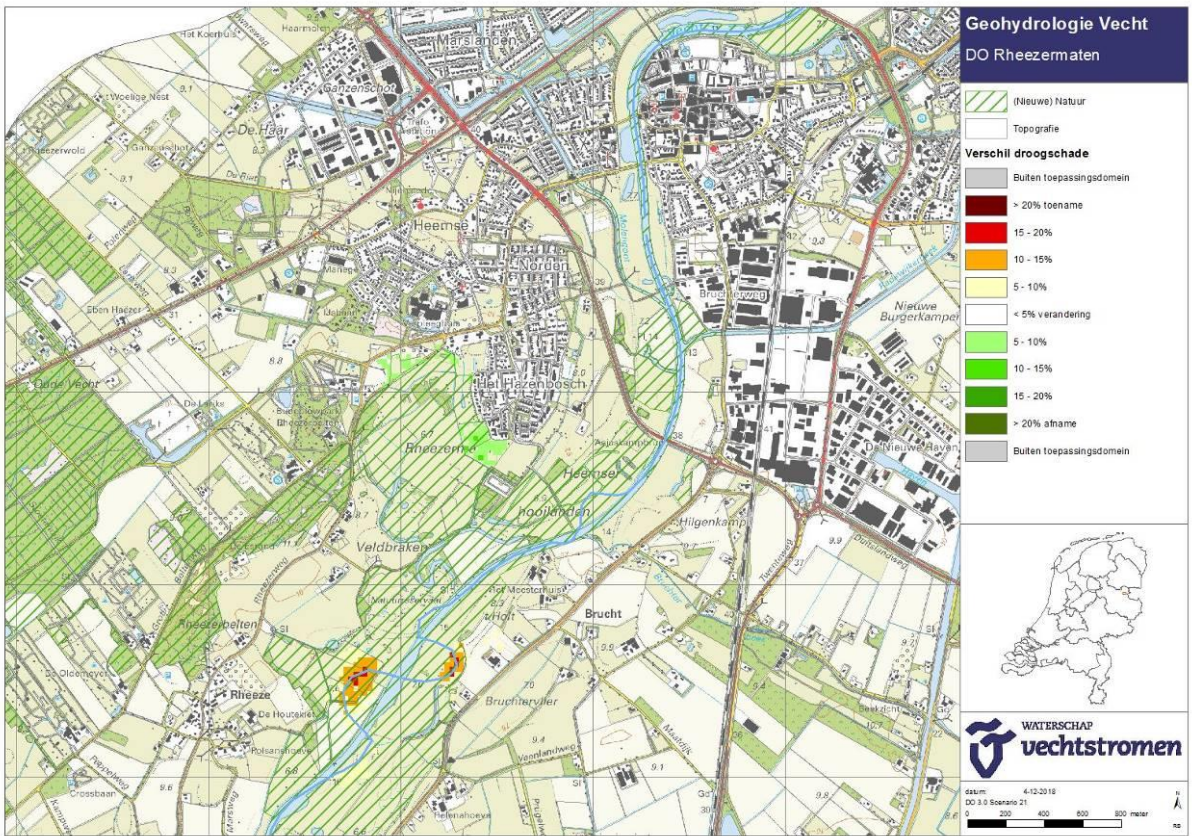
Tijdens het ontwerpproces is zoveel mogelijk met agrariërs afgestemd over het ontwerp en mogelijkheden voor ruilverkaveling. De verkaveling verbetert als gevolg van grondruilingen door beschikbare agrarische ruilgronden in te zetten voor het vrijmaken van gronden voor realisatie van water en natuuropgaven. Ook is er een bedrijf verplaatst naar een locatie waar betere economische ontwikkelingsmogelijkheden zijn. Door deze ruilverkaveling is bij elkaar circa 70 ha van eigenaar (meer dan 10 eigenaren) gewisseld voor water, natuur en landbouwstructuurversterking.

Effecten op de landbouw zijn bepaald met nat- en droogteschadeberekeningen (waterlood systematiek). Hierbij is uitgegaan van het landgebruik grasland in het winterbed. De effecten op het grondwater ter plaatse van landbouwpercelen leidt tot een verhoging van de natschade (Figuur I-8) en een vermindering van de droogteschade (Figuur I-9) rondom het trilveengebied. Deze percelen behoren in de toekomstige situatie tot nieuwe natuur. Op de landbouwpercelen in de Heemser Hooilanden (waar landbouw gehandhaafd blijft), is een netto positief effect te verwachten vanwege minder droogteschade.

Op de toekomstige natuurpercelen rondom de nieuwe meanders daalt de grondwaterstand lokaal door de aanleg van de meanders. Dit is ook te zien in Figuur I-9. Ook hier is echter sprake van landbouwgrond die wordt omgezet naar natuur. Het aanleggen van de meanders heeft hierdoor geen negatieve effecten op de te handhaven landbouwgronden.



Figuur I-8 Verschil in natschade ten opzichte van de huidige situatie



Figuur I-9 Verschil in droogteschade ten opzichte van de huidige situatie

Conclusie

Door het plan verbetert de verkavelingsstructuur voor de landbouw. Er is geen sprake van een toename van nat- of droogteschade.

Woon- en leefmilieu

De aanlegwerkzaamheden zullen naar verwachting tijdelijke hinder in de vorm van geluidsoverlast veroorzaken. Verder hebben de werkzaamheden tijdens de aanlegfase gevolgen voor de afwikkeling van het verkeer in de huidige wegenstructuur in en rondom het plangebied (tijdelijke verkeerstoename). Tijdens de uitvoeringsfase is met name sprake van grondverzet en -transport en de daar onlosmakelijk mee verbonden emissie van stof, geluid en trillingen. Dat is deels afhankelijk van de afzetlocatie(s) voor de overtollige grond. De (locatie)keuze voor ontsluitingsroutes is van belang voor het beperken van overlast. In de aanbestedingsprocedure wordt hier aandacht aan besteed.

Conclusie

Tijdelijke nadelige effecten op de woon- en leefomgeving kunnen worden beperkt door optimale locaties te kiezen voor ontsluitingsroutes.

Infrastructuur

Wegen

Bestaande wegen worden naar verwachting niet aangetast of aangepast als gevolg van het plan. De bestaande toestand van de wegen wordt vooraf vastgelegd.

Kabels en leidingen

Uit een overzicht van de aanwezige nutsleidingen binnen het plangebied (Arcadis 2017) blijkt dat binnen het plangebied verschillende kabels en leidingen lopen op locaties waar werkzaamheden plaats vinden. Voorafgaand aan de uitvoering worden KLIC meldingen gedaan en op basis daarvan werkprotocollen opgesteld. Hiermee wordt voorkomen dat kabel of leidingen worden beschadigd.

Van een tweetal kabels en leidingen is al duidelijk dat deze omgelegd dienen te worden, namelijk:

- Datakabel KPN dient te worden verlegd en gezinkerd onder de nieuwe loop van de Vecht;
- De uitstroomlocatie uitstroomleiding van de rioolwaterzuivering Brucht dient te worden teruggelegd vanwege de hermeandering.

Conclusie

Wegen worden naar verwachting niet aangetast. Met werkprotocollen kunnen effecten op kabels en leidingen worden voorkomen. De herinrichting van het plangebied is daarmee voor dit aspect uitvoerbaar.

Bodem

Binnen het plangebied voor de herinrichting Rheezermaten zijn geen noemenswaardige verontreinigen aangetroffen in de bodem. Er is geen sprake van verhoogde waardes, waardoor er vanuit de Wet Bodembescherming geen noodzaak is voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of het treffen van saneringsmaatregelen.

De grond binnen het plangebied voldoet aan de kwaliteit “achtergrondwaarde” (AW2000). Bodem met deze kwaliteit mag elders gebruikt worden. Uitzondering hierop is bodem ter hoogte van de eerste meander. De bodem is mogelijk niet geschikt voor hergebruik elders door verhoogde concentraties PCB die hier zijn aangetroffen. Hergebruik binnen het projectgebied is echter wel mogelijk.

Conclusie

De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan.

Archeologie

Door Arcadis is in 2017 een inventariserend veldonderzoek Archeologie uitgevoerd binnen het plangebied. Hierbij is specifiek gekeken naar de locaties voor de nieuwe meanders bij Brucht (zuidelijke meander) en Heemse (noordelijke meander) en verschillende poelen die binnen het plangebied worden aangelegd.

Bij de onderzochte locaties Brucht en Heemse zijn geen sporen aangetroffen die kunnen wijzen op archeologisch waardevolle plaatsen. Op de locaties van de poelen is het echter wel waarschijnlijker dat archeologische resten kunnen worden aangetroffen. Om de aanwezigheid van archeologische waarden op deze locatie uit te kunnen sluiten is aanvullend onderzoek nodig.

Conclusie

De meeste maatregelen kunnen zonder aanvullend onderzoek worden uitgevoerd. Voor de aanleg van poelen is echter aanvullend onderzoek nodig. Dit wordt beschreven in paragraaf 1.10.

Recreatie

Het plangebied worden enkele wandel- en fietspaden aangelegd. Hierdoor ontstaan nieuwe of verbeterde routes langs de Vecht. Ook beleving van het trilveengebied wordt verbeterd door de aanleg van een laarzenpad door het gebied.

Door de herinrichting van de Vecht verdwijnt één (wedstrijd)visplek langs de Vecht. Dit wordt echter gecompenseerd met een verlenging van de huidige (wedstrijd)visplek bovenstrooms van het pontje bij Rheeze (met ca. 300 m) en een nieuwe visstek direct ten noordoosten van de N343 Twenteweg.

Conclusie

De recreatieve mogelijkheden en de beleving van de Vecht nemen toe als gevolg van het plan.

1.9 Wijze waarop het plan zal worden uitgevoerd

In deze paragraaf geven we een globale omschrijving van de werkvolgorde waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd. Omdat de werkzaamheden binnen het winterbed van de Vecht plaatsvinden, wordt rekening gehouden met het hoogwaterseizoen (november t/m april). De vrijkomende grond (circa 690.000 m³) komt met name vrij uit het vergraven van het zomerbed. Derhalve is het zaak om deze werken als eerste te kunnen starten en daarvoor voldoende tijd beschikbaar te hebben, ook met het oog op het afzetten van de af te voeren hoeveelheid grond. Om dit in goede banen te kunnen leiden is uitgegaan van een uitvoeringsperiode van 24 maanden (2 jaar). Een deel van de vrijkomende grond wordt gebruikt ten behoeve van dempingen van de bestaande Vecht en resterende dempingen en aanvullingen.

In het bestek voor de aannemer worden voorzorgsmaatregelen voorgeschreven om gevolgen van hoogwater op de werken zoveel mogelijk te voorkomen.

Er blijft er een aanzienlijke hoeveelheid grond (circa 345.000 m³) over. Hiervoor worden varianten aan de aannemer voorgelegd om tot de meest passende afzet te komen. Het verwerken van deze overtollige grond mag niet in het winterbed van de Vecht plaatsvinden om een afname van het bergend vermogen in het winterbed te voorkomen.

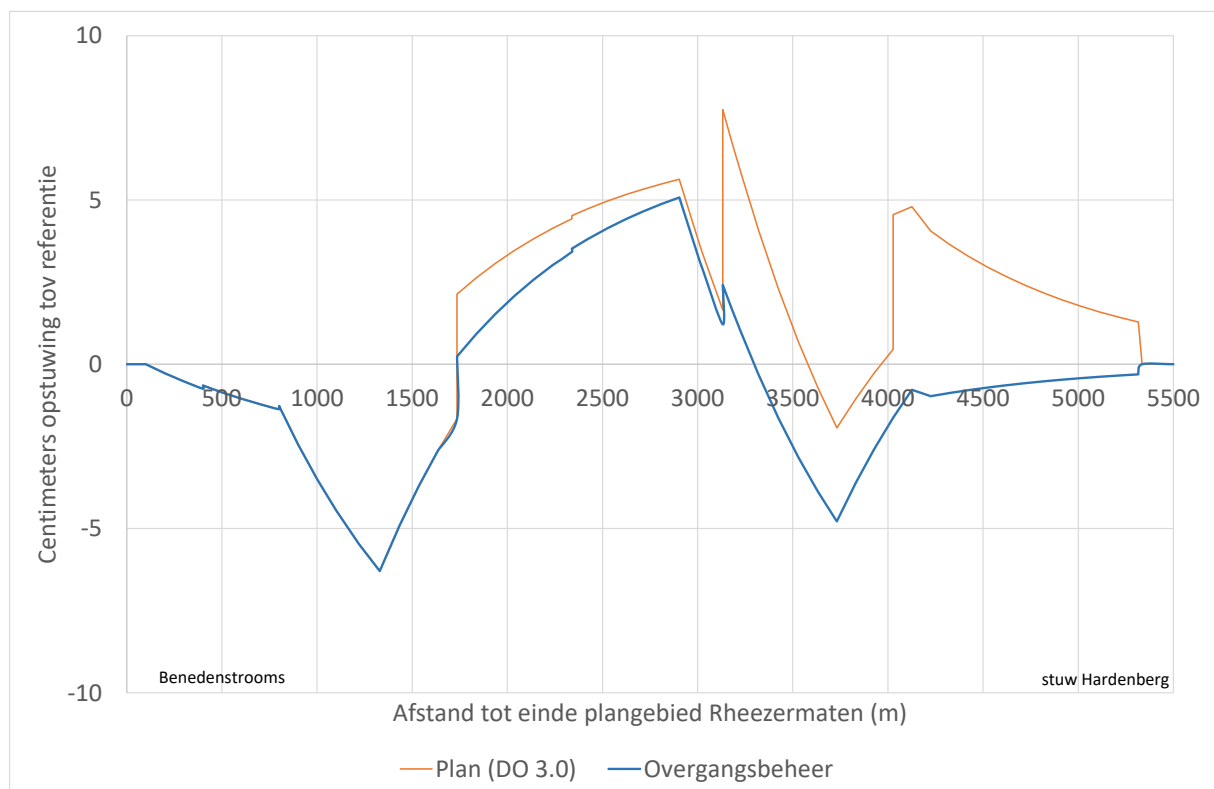
1.10 Beschrijving van de te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of beperken van nadelige gevolgen

Beperken nadelige gevolgen van het plan

Alle betrokken stakeholders (zie paragraaf 1.3) hebben tijdens het ontwerpproces hun inbreng gegeven. Hun wensen zijn in het ontwerp meegenomen. Voor omwonenden en derden zijn meerdere inloopbijeenkomsten georganiseerd. Hierin werd de mogelijk geboden om het definitief ontwerp in te zien en vragen en opmerkingen te stellen. Relevante informatie uit de inloopbijeenkomsten is meegenomen in het plan of wordt meegenomen in het bestek.

Waterveiligheid

Zoals in paragraaf 1.8 is beschreven, draagt het plan niet overal bij aan de verbetering van de hoogwaterveiligheid. In eerdere fases van de planvorming zijn de meeste onderdelen die opstuwung veroorzaken geschrapt of verkleind. Desondanks blijft een beperkte opstuwung over.



Figuur I-10 De oranje lijn geeft extra opstuwung na de periode van overgangsbeheer (na circa 5 jaar). De blauwe lijn geeft de situatie met overgangsbeheer weer.

Na uitvoering van de inrichtingsmaatregelen wordt gedurende circa 5 jaar overgangsbeheer toegepast ten behoeve van een goede ontwikkeling van stroomdalgraslanden en natuurvriendelijke oevers. Tijdens deze periode worden de stroomdalgraslanden en natuurvriendelijke oevers in het

najaar gemaaid. Hierdoor blijft de ruwheid van deze vegetaties nagenoeg gelijk aan de huidige situatie (productiegraslanden). De opstuwing worden hiermee beperkt. Toch blijft ook dan nog sprake van enige opstuwing ten opzichte van de huidige situatie.

Omdat knelpunten ten aanzien van veiligheid de eerste 5 jaar beperkt zijn en er momenteel veel ontwikkelingen spelen rondom de normering voor de keringen van de Vecht is besloten vooralsnog geen permanente mitigerende maatregelen in te zetten, zoals het ophogen van keringen. Veiligheid zal echter te allen tijde worden gewaarborgd. Daarom wordt voor de periode tot besluitvorming over de normeringen voor de keringen van de Vecht een calamiteitenplan opgesteld. In dit plan wordt voor eventuele knelpunten als gevolg van de herinrichting van de Vecht in het plangebied Rheezermaten aangegeven hoe en wanneer tijdelijke maatregelen (zandzakken) worden ingezet om aan de huidige maatgevend hoogwaternormen (T=200 norm) te kunnen voldoen. Met dit calamiteitenplan kunnen nadelige effecten op waterveiligheid worden voorkomen. Na het besluit van het waterschap over de (nieuwe) normen voor de keringen langs de Vecht wordt door het waterschap beoordeeld of eventuele permanente maatregelen alsnog noodzakelijk zijn. Mocht daarvan sprake zijn dan is daarvoor een nieuw projectplan vereist.

In het hiernavolgende tekstkader staat beschreven welke maatregelen hiervoor zullen worden getroffen.

Calamiteitenplan

Vanwege de berekende opstuwing bij hoogwater is een calamiteitenplan opgesteld. Dit calamiteitenplan vormt onderdeel van het generieke crisisplan van het waterschap. Na uitvoering van het projectplan wordt het calamiteitenplan als draaiboekinstructie toegevoegd aan het reguliere deelplan hoogwaterveiligheid.

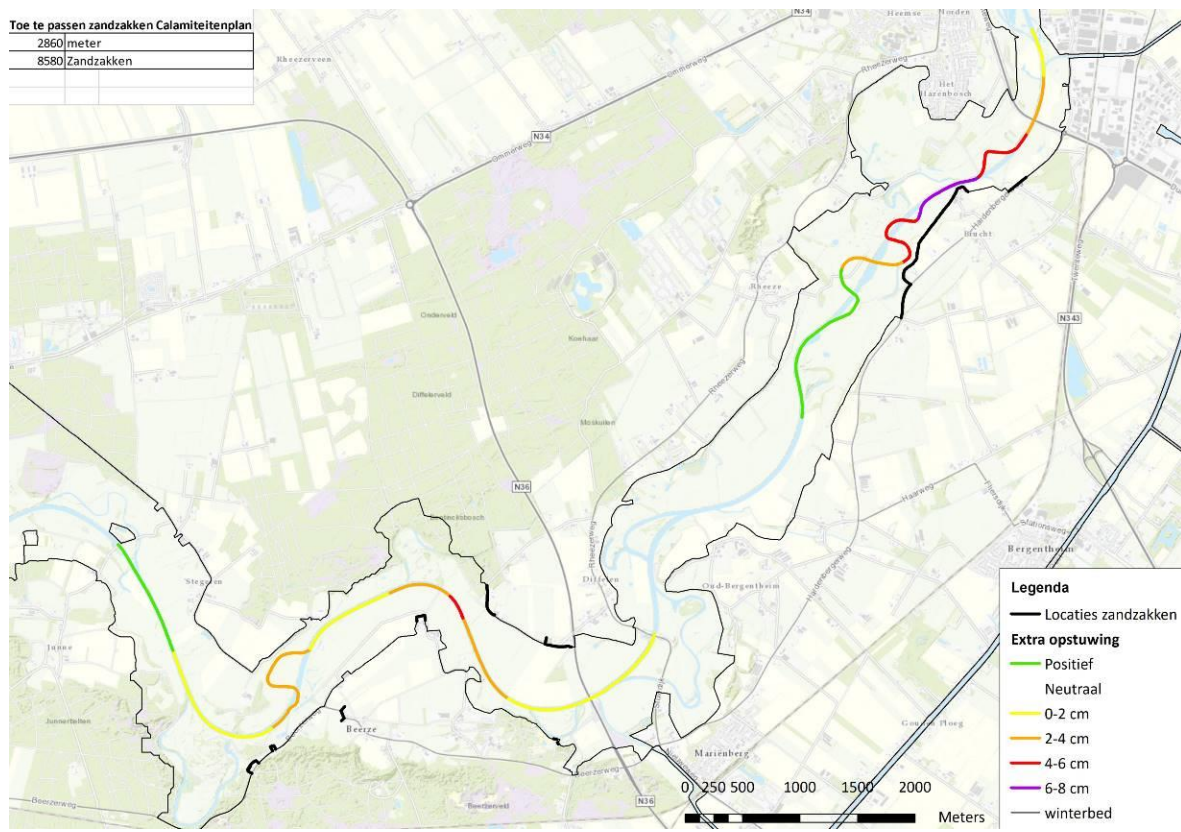
In het calamiteitenplan is beschreven op welke locaties zandzakken dienen te worden toegepast als gevolg van de effecten van de uitvoering van het project Karshoek Stegeren en Rheezermaten na de periode van overgangsbeheer.

Uitgangspunten

- Zandzakken dienen te worden toegepast op keringen en hoge gronden langs de Vecht waar opstuwing als gevolg van het project Karshoek Stegeren / Rheezermaten berekend is en lager gelegen achterland met bebouwing aanwezig is.
- Per situatie is gekeken naar de meest optimale bescherming van woningen, erven en/of opslagplaatsen. In een aantal gevallen betekent dit dat zandzakken rond erven komen te liggen in plaats van op keringen of hoge gronden.
- Voor alle situaties geldt dat de hoogte van één zandzak volstaat voor de berekende opstuwing (maximaal berekende opstuwing bedraagt 4,6 cm in Karshoek-Stegeren en 7,7 cm in Rheezermaten).
- Er wordt uitgegaan van 3 zandzakken per strekkende meter.

Maatregelen

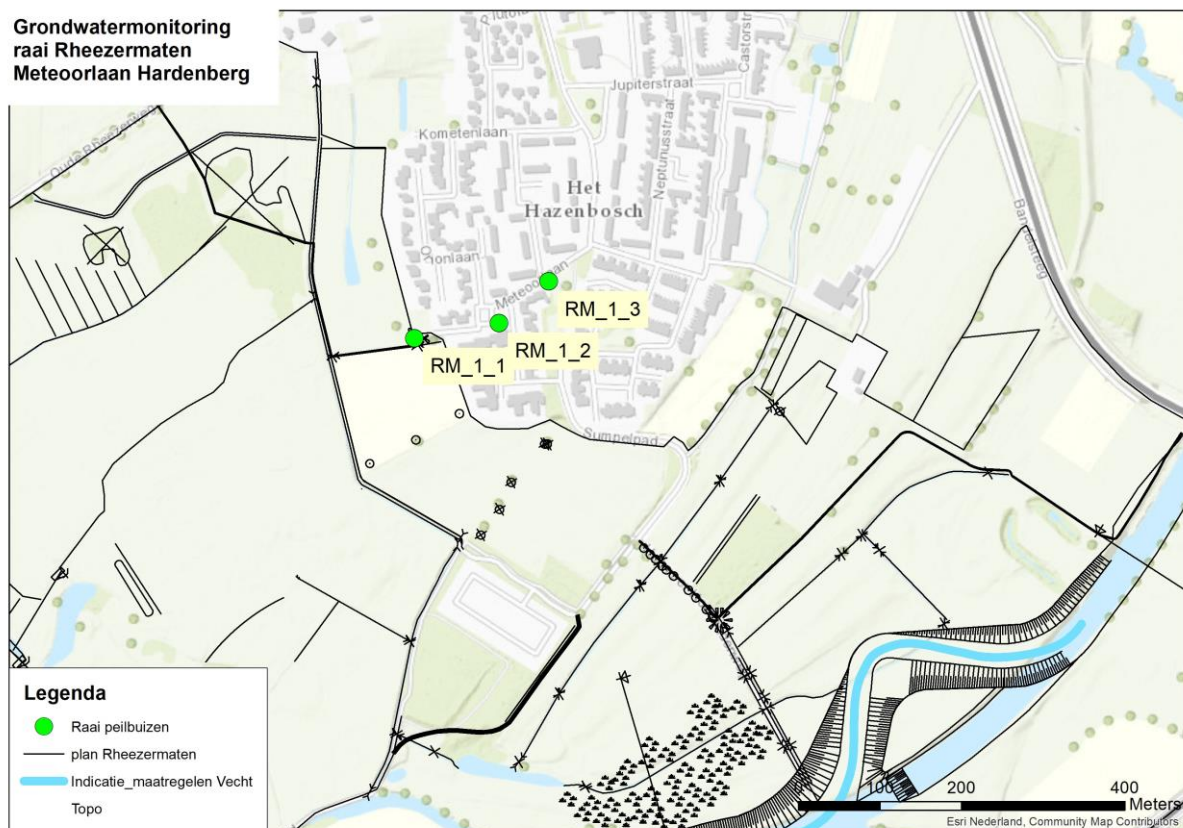
In bijgevoegde kaart is weergegeven waar extra zandzakken noodzakelijk zijn. De locaties waar zandzakken benodigd zijn hebben een totale lengte van 2.860 meter. Hiervan betreft 135 meter op een leggerkering. In totaal zijn 8.600 extra zandzakken benodigd.



Monitoring

Met behulp van monitoring na uitvoering van het project wordt nagegaan in hoeverre de berekende effecten uit voorliggend projectplan overeenkomen met de werkelijke effecten. De volgende activiteiten zijn / worden uitgevoerd:

- Real time monitoring grondwaterstanden meetnet Vecht;
- Extra grondwatermonitoring met een raai met 3 peilbuizen in Het Hazenbosch in het stedelijk gebied Hardenberg tot 3 jaar na afronding van de werkzaamheden, zie Figuur I-11;
- Monitoring van waterstanden in de Vecht om effecten op waterveiligheid te kunnen beoordelen (mogelijkheid om daadwerkelijk te evalueren hangt af van het optreden van een hoogwater).



Figuur I-11 Kaart van de locatie van de geplaatste peilbuizen ten behoeve van extra monitoring van de lokale grondwaterstanden

Beperken nadelige gevolgen tijdens uitvoering

Om de nadelige gevolgen van de uitvoering te voorkomen, worden de volgende maatregelen genomen:

- In het bestek worden maatregelen voorgeschreven voor de uitvoeringsmethodiek, waarmee hinder voor de omgeving tot een minimum wordt beperkt;
- Negatieve effecten op beschermde soorten worden voorkomen doordat wordt gewerkt volgens een werkprotocol, opgesteld voor de uitvoering. Het werkprotocol gaat in op het voorkomen van effecten op soorten in en bij het plangebied. Het werkprotocol wordt toegevoegd aan het bestek.
- Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden wordt samen met een ecooloog een planning gemaakt van alle werkzaamheden. Hierin wordt duidelijk aangegeven welke werkzaamheden in welke periode van het jaar kunnen worden uitgevoerd. Mocht uit de planning blijken dat werkzaamheden vallen in een periode waarin schade aan beschermde soorten kan ontstaan, wordt samen met de ecooloog aanvullende maatregelen opgesteld en

uitgevoerd om dit te voorkomen. Een maatregel kan zijn dat dit deel van het werk wordt uitgevoerd onder continu toezicht en begeleiding van de ecooloog;

- Monitoring van grondwaterstanden vindt continu plaats, zowel voor, tijdens als na uitvoering. Hiervoor is een uitgebreid meetnet ingericht, aangevuld met lokale peilbuizen in stedelijk gebied;
- Het oppervlaktewaterpeil van de Vecht wordt vooraf en tijdens graafwerkzaamheden geregistreerd. De aannemer dient rekening te houden met het voorkomen van hoogwatersituaties;
- Ter hoogte van de poelen kunnen mogelijk archeologische resten worden aangetroffen. Voor de uitvoering kan worden gestart moet duidelijk zijn welke waarden in de bodem aanwezig zijn. Daarom wordt ter hoogte van de poelen een karterend booronderzoek uitgevoerd conform methode A1 van de KNA Leidraad karterend booronderzoek.
- De omgeving wordt voorafgaand aan de werkzaamheden per brief geïnformeerd over de start- en einddatum en het traject daartussen.

Financieel nadeel

Als gevolg van dit ontwerp projectplan is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het project in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kan op grond van artikel 7.14 van de Waterwet een verzoek om schadevergoeding worden ingediend. Voor de wijze van indiening van een dergelijk verzoek en voor de procedure wordt verwezen naar de Procedureverordening nadeelcompensatie waterschap Vechtstromen.

1.11 Legger, beheer en onderhoud

Het Vechtdal wordt door verschillende partijen beheerd en onderhouden. Het waterschap is primair verantwoordelijk voor het beheer van het zomer- en winterbed, en het onderhoud van natte kunstwerken zoals stuwen, sluzen en vispassages.

De wijze waarop beheer en onderhoud wordt uitgevoerd verandert niet ten opzichte van de huidige situatie. Het waterschap is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de 'waterstaatszaken' en de eigenaren van de natuurgebieden voor deze gebieden.

Alle gronden die na de inrichting de bestemming "waterstaat" houden of krijgen komen in beheer en onderhoud bij het waterschap.

De voor NNN verworven gronden dan wel gronden die qua functie wijzigen naar natuur worden, nadat deze zijn ingericht, door de provincie verkocht onder beperkende voorwaarden ten aanzien van het beheer en onderhoud.

Als gevolg van het overgangsbeheer dienen de natuuroevers en de stroomdalgraslanden ieder najaar gemaaid te worden om hydraulische verruwing van het winterbed te voorkomen.

Hierbij is het technisch niet mogelijk om alle oevers te maaien. Daarom is rekening gehouden met 20% ruwheid op de oevers (opgaande begroeiing). Na het overgangsbeheer blijft opgaande begroeiing van oevers en winterbed in verband met de waterveiligheid begrensd. Dit geldt voor zowel stroomdalgrasland als moeras.

De afspraken over beheer en onderhoud tussen het waterschap enerzijds en Staatsbosbeheer en particuliere natuurbeheerders anderzijds worden in een beheer- en onderhoudsdocument vastgelegd. Dit document wordt nog opgesteld.

1.12 Planning werkzaamheden

Het werk wordt in de zomer van 2019 aanbesteed. De uitvoeringswerkzaamheden starten naar verwachting in het najaar van 2019. De uitvoeringsperiode neemt ongeveer 24 maanden in beslag. Slechte weer- en terreinomstandigheden en extreme perioden met hoog water kunnen de uitvoeringsperiode verlengen. Tijdens de uitvoering van het werk zullen door de aannemer maatregelen worden getroffen om overlast voor de omgeving tot een minimum te beperken.

Deel II - Verantwoording

Deel II geeft een toelichting op waarom dit werk wordt uitgevoerd.

2.1. Verantwoording op basis van wet- en regelgeving

Toets Waterwet

Als een waterschap een waterstaatswerk wil aanleggen of wijzigen, dient op grond artikel 5.4 Waterwet een projectplan te worden vastgesteld, met daarin een beschrijving van het werk, de wijze waarop dat zal worden uitgevoerd en een beschrijving van de voorzieningen om nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk ongedaan te maken of te beperken. Het werk dient bij te dragen aan de drie doelstellingen van de Waterwet waaronder:

1. Voorkoming en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (waterkwantiteit).
2. Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit).
3. Vervulling van overige maatschappelijke functies van het watersysteem.

Met onderhavig plan wordt invulling gegeven aan bovenstaande doelstellingen.

Ad 1.

Het voorkomen van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste is de randvoorwaarde voor het ontwerp. Het plan zorgt lokaal voor beperkt hogere waterstanden tijdens een T=200 situatie. Momenteel spelen er veel ontwikkelingen rondom de normering voor de keringen langs de Vecht. Het is vooralsnog niet duidelijk of de huidige normering gehandhaafd blijft of wordt aangepast. Daarom wordt tot de besluitvorming hierover ingezet op tijdelijke maatregelen waarmee de waterveiligheid kan worden gegarandeerd.

Na het besluit van het waterschap over de (nieuwe) normen voor de keringen langs de Vecht wordt door het waterschap beoordeeld of eventuele permanente maatregelen alsnog noodzakelijk zijn. Voor het vaststellen van dergelijke permanente maatregelen is het opstellen van een projectplan, inclusief alle daarbij horende wettelijk verplichtingen en procedures, wederom noodzakelijk.

Ad 2.

Het project levert een bijdrage aan de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen, zoals bedoeld in de KRW, door meer variatie in de stroming en de natuurlijke inrichting van het dwars- en lengteprofiel.

Ad 3.

De maatregelen in dit projectplan versterkt de ruimtelijke kwaliteit en de belevingswaarde van het gebied.

2.2. Verantwoording op basis van beleid

Waterbeheerplan

In het 'Waterbeheerplan 2016-2021' heeft het waterschap Vechtstromen vastgelegd welke ontwikkelingen voor het waterbeheer in de periode 2016-2021 van belang zijn. Voor het waterbeheer zijn de volgende vier kernopgaven en –doelen benoemd:

- Bescherming tegen overstromingen en werken aan veiligheid: *Veilig water*.
- Zorgen voor de juiste hoeveelheid water en passende waterpeilen: *Voldoende water*.

- Zorgen voor een goede waterkwaliteit die nodig is voor mens, plant en dier: *Schoon water*.
- Verwerken van afvalwater en het benutten van energie en grondstoffen daaruit: *Afvalwater*.

Als gevolg van maatregelen die in het kader van de KRW worden uitgevoerd verbeterd de waterkwaliteit. De waterveiligheid wordt, al dan niet door het treffen van tijdelijke maatregelen, te allen tijden gegarandeerd.

Programma Ruimte voor de Vecht

Voor de ontwikkeling van de Vecht en het Vechtdal wordt sinds 2007 samengewerkt met 13 gebiedspartners. Het door de provincie Overijssel geïnitieerde programma Ruimte voor de Vecht is daarbij het vertrekpunt. In het programma wordt meer ruimte voor het water gecombineerd met een veilige afvoer, goede bediening van de functies landbouw en natuur en het verbeteren van de waterkwaliteit. Daarmee ontstaan nieuwe kansen voor economie en voor de sociale structuur van het Vechtdal. De doelstellingen van het programma Ruimte voor de Vecht zijn samengevat:

1. zorgdragen voor de waterveiligheid voor mens en dier langs de Vecht;
2. het creëren van een sociaaleconomische impuls;
3. integraal realiseren van de natuuropgaven (zowel water- als landnatuur).

Het plan zorgt voor uitbreiding en verbetering van de natuur en voor structuurverbetering van de landbouw. Daarnaast verbetert de ruimtelijke kwaliteit en beleving van het gebied. Hierdoor neemt de aantrekkelijkheid van het gebied voor recreatie en toerisme toe. Het plan draagt daarmee bij aan doelen 2 en 3 van het programma Ruimte voor de Vecht. Een aantal maatregelen zorgt voor beperkte effecten op de waterstanden tijdens extreme afvoersituaties. Deze effecten worden, waar nodig, met tijdelijke maatregelen voorkomen. Hiermee voldoet het plan aan het eerste doel.

Grensoverschrijdende Vechtvisie

De Grensoverschrijdende Vechtvisie die in 2009 is opgesteld, geeft mede richting aan de ontwikkeling van de half natuurlijke laaglandrivier. De visie is opgesteld om een kader te creëren voor huidige en toekomstige projecten en initiatieven langs de Vecht en in het Vechtdal. Daarnaast had de Vechtvisie als doel om de Duits-Nederlandse samenwerking tussen de betrokken partners te stimuleren en intensiveren. Het algemene toekomstbeeld is aan de hand van vijf kerndoelen, oftewel statements, verder uitgewerkt. De statements vormen de inhoudelijke basis voor de lange termijn visie op de ontwikkeling van de Vecht en het Duits-Nederlandse Vechtdal, en worden door alle projectpartners onderschreven:

- Statement 1: Ga voor de volle winst van de levende rivier.
- Statement 2: Maak en behoud het winterbed als grote open ruimte voor landbouw, natuur, recreatie en landschap.
- Statement 3: Maak de rivier de voorkant van het Vechtdal.
- Statement 4: Organiseer de bezoekersstromen.
- Statement 5: Maak de Vecht manifest.

Masterplan Ruimte voor de Vecht

Om de doelstellingen van het programma Ruimte voor de Vecht te bereiken zijn in 2009 de opgaven, ambities en uitvoeringsstrategie vastgesteld door alle betrokken bestuursorganen in het Vechtdal. Hiertoe is het *Masterplan Ruimte voor de Vecht* opgesteld. In het Masterplan is de visie van het Vechtdal verder uitgewerkt aan de hand van de vijf statements. Ook is een uitvoeringsstrategie en -

programma beschreven om de visie te realiseren. De uitvoeringsstrategie is conform de Omgevingsvisie Overijssel gebaseerd op twee pijlers:

- De samenhang van het gebied; de kracht van het Vechtdal en het gezamenlijk perspectief ligt in de verbondenheid van de rivier, het Vechtdal en de Vechtdalbewoners;
- Het behoud en de versterking van de ruimtelijke kwaliteit van het Vechtdal.

In de uitvoeringsstrategie van het Masterplan Ruimte voor de Vecht is aangegeven dat de partners in de periode 2010-2011 een gezamenlijke Regionale Voorkeursvariant gaan opstellen. Het idee is dat de Vecht locatiegewijs wordt omgevormd waarbij de Regionale Voorkeursvariant ter inspiratie dient.

Het plan voorziet in de realisatie van een half natuurlijke laaglandrivier waarbij landbouw, natuur, recreatie en landschap worden versterkt. Hiermee draagt het plan bij aan alle kerndoelen uit de Grensoverschrijdende Vechtvisie en het Masterplan Ruimte voor de Vecht.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. Het NNN is een samenhangend netwerk van gebieden met veel natuurwaarden. Met de realisatie van het NNN wil de provincie Overijssel voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Doel is om de rijkdom aan plant- en diersoorten (biodiversiteit) te behouden, beschermen en versterken. Het realiseren van de natuurdoelen combineert de provincie zoveel mogelijk met het versterken van de landbouw, de regionale economie en de wateropgaven.

Langs de Vecht worden landbouwgebieden omgevormd tot waardevolle natuurgebieden. Hiermee worden doelen van de NNN gerealiseerd. Het is een integrale opgave waarmee ook landbouw, recreatie en landschap worden versterkt.

2.3. Verantwoording van de keuzen in het project

Onderstaande onderzoeken zijn verricht als onderbouwing voor dit project:

1. Hydrodynamische berekeningen (bijlage B.2. en B.3)
2. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek Archeologie (ARCADIS, november 2017);
3. WAQUA resultaten van Definitief Ontwerp (HKV Lijn in water PR2726, december 2014).
4. Kaart met aandachtspunten en ligging kabels en leidingen Hardenberg-Junne, Arcadis, oktober 2015, schaal 1:5.000
5. Historisch onderzoek plangebied Hardenberg – Junne, Arcadis, maart 2016
6. Quickscan archeologie Vecht Hardenberg – Junne, Arcadis, november 2015
7. Plan van aanpak archeologische waarden, Arcadis, maart 2017
8. Quickscan naar conventionele explosieven Vechttraject Hardenberg – Junne, Arcadis, maart 2016
9. Inventarisatie flora en fauna, traject Hardenberg – Junne, Ecogroen, december 2016
10. Quickscan Flora- en faunawet Vecht Hardenberg – Junne, Arcadis, geactualiseerd in maart 2017.
11. Toetsing VO Hardenberg – Junne op effecten op EHS en Natura 2000, Ecogroen, februari 2017.
12. Vooronderzoek CE, conform de WSCS-OCE (Leemans/Arcadis, maart 2017) met aandachtsgebieden in GIS.

2.4. Benodigde vergunningen en meldingen

De onderstaande procedures, vergunningen en meldingen zijn nodig om het project uit te kunnen voeren:

- m.e.r. procedure
- Wijziging bestemmingsplan (gemeente Hardenberg);
- Ontgrondingsvergunning (Provincie Overijssel);
- Omgevingsvergunning (Gemeente Hardenberg);
- Melding besluit bodemkwaliteit (door de uitvoerende partij);
- Ontheffing Flora en Fauna.

Deel III - Rechtsbescherming

Deel III geeft informatie over de rechtsbescherming en de procedures.

Uniforme openbare voorbereidingsprocedure conform afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht

Zienswijze

Als een ontwerp-projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Voordat het waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden gedurende deze periode hun zienswijze op dit ontwerp-projectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling. Een reactie moet vóór afloop van de termijn bij het waterschap zijn ingediend. In beginsel kunnen uitsluitend degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend, tegen het definitief vastgestelde plan beroep instellen.

Beroep en hoger beroep

Als het projectplan is vastgesteld, wordt dit bekendgemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. In beginsel kunnen uitsluitend degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend, tegen het definitief vastgestelde plan beroep instellen.

Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingesteld bij de Raad van State.

Crisis- en herstelwet

Op de vaststelling van een projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbenden in het beroepschrift moeten aangeven welke beroepsgronden zij aanvoeren tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd. Belanghebbenden worden verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er beroep tegen ingesteld.

Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd.

Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden een verzoek tot voorlopige voorziening indienen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.

Deel IV - Bijlagen

Bijlage A: Ontwerpen

A.1 Situatie Definitief Ontwerp

A.2 Dwarsprofielen Definitief Ontwerp