

CORTENOEVER

WP 2.4.2 p3 - m.e.r.-beoordeling

Rijkswaterstaat PPO

15 SEPTEMBER 2020



Contactpersoon

FRANK GIERMAN

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

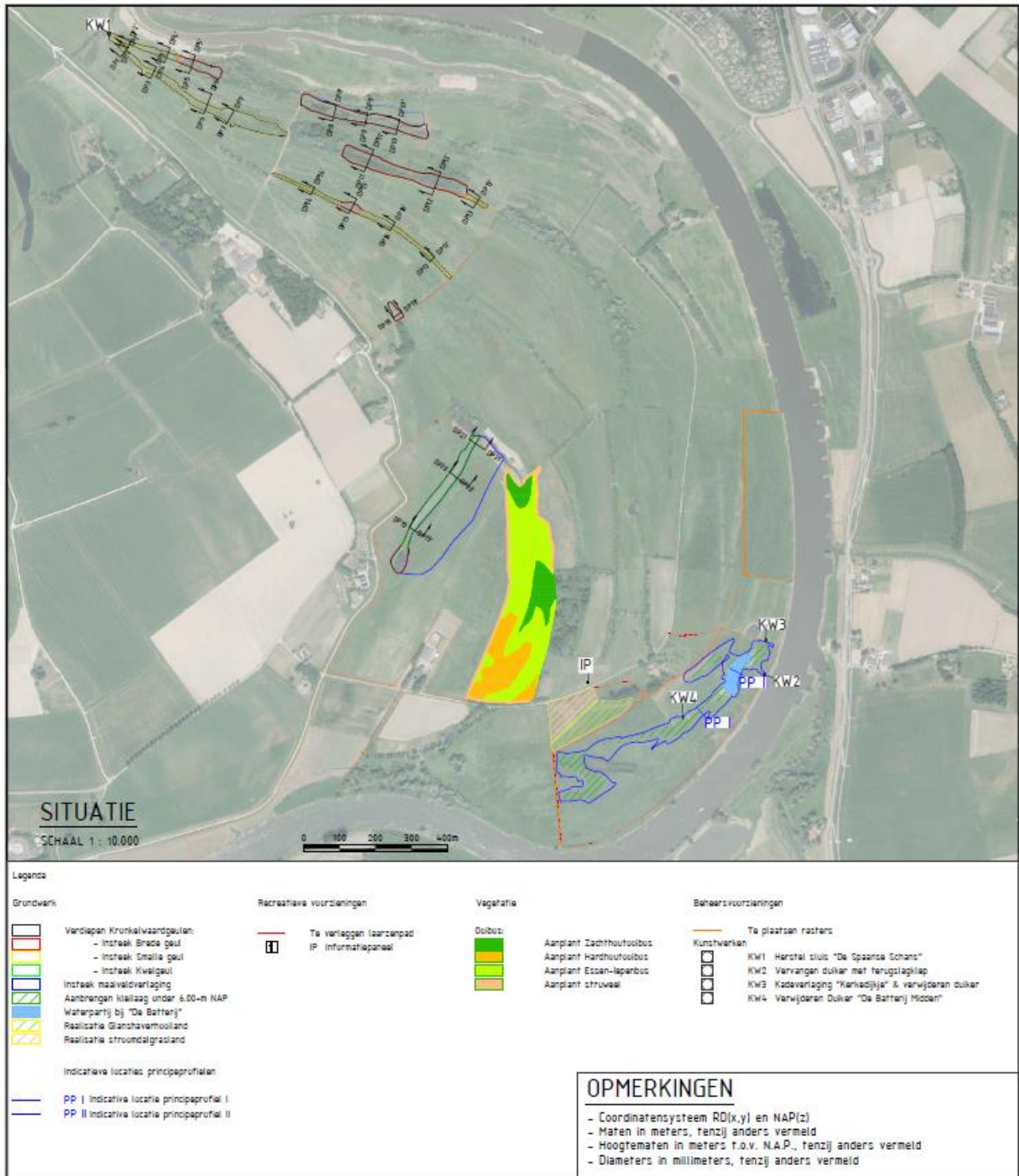
| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INLEIDING | 5 |
| 1.1 | Voornemen | 5 |
| 1.2 | Toetsing aan de m.e.r.-plicht | 9 |
| 1.3 | M.e.r.-beoordeling | 12 |
| 1.4 | Leeswijzer | 14 |
| 2 | PLAATS EN KENMERKEN VAN DE ACTIVITEIT | 15 |
| 2.1 | Plaats van de activiteit | 15 |
| 2.2 | Kenmerken van de activiteit | 16 |
| 2.3 | Samenhang met andere projecten | 17 |
| 2.4 | Planning van het werk | 17 |
| 3 | BESCHRIJVING VAN DE POTENTIËLE EFFECTEN | 18 |
| 3.1 | Beoordelingskader | 18 |
| 3.2 | Natuur | 19 |
| 3.3 | Landschap, archeologie en cultuurhistorie | 24 |
| 3.4 | Bodem- en grondwaterkwaliteit | 26 |
| 3.5 | Water | 28 |
| 3.6 | Woon- en leefomgeving | 30 |
| 4 | SAMENVATTING EN CONCLUSIE | 32 |
| | BIJLAGE 1: DEFINITIEF ONTWERP CORTENOEVER | 34 |
| | BIJLAGE 2: ONDERBOUWING VRIJSTELLING VERGUNNINGSPlicht WNB | 35 |
| | BIJLAGE 3: NATUURTOETS | 36 |
| | BIJLAGE 4: LACH RAPPORTAGE | 37 |
| | BIJLAGE 5: RAPPORTAGE MILIEUHYGIËNISCH BODEMONDERZOEK | 38 |
| | BIJLAGE 6: RAPPORTAGE WATERBODEMONDERZOEK | 39 |

| | |
|--|-----------|
| BIJLAGE 7: MEMO GEOHYDROLOGISCH ONDERZOEK | 40 |
| BIJLAGE 8: RIVIERKUNDIGE BEREKENINGEN | 41 |

1 INLEIDING

1.1 Voornemen

Provincie Gelderland is in samenwerking met Rijkswaterstaat voornemens om Natura 2000-, Gelders Natuurnetwerk (GNN)-, en Kaderrichtlijn Water (KRW)-maatregelen uit te voeren in het natuurgebied Cortenoever in de gemeente Brummen. Dit gebied is onderdeel van het Natura 2000-gebied Rijntakken, dat in Cortenoever gekenmerkt wordt door kronkelwaardlandschap. Tevens worden er voor een relatief beperkt gebied binnen Cortenoever maatregelen genomen ter compensatie van de Rijksweg A15.

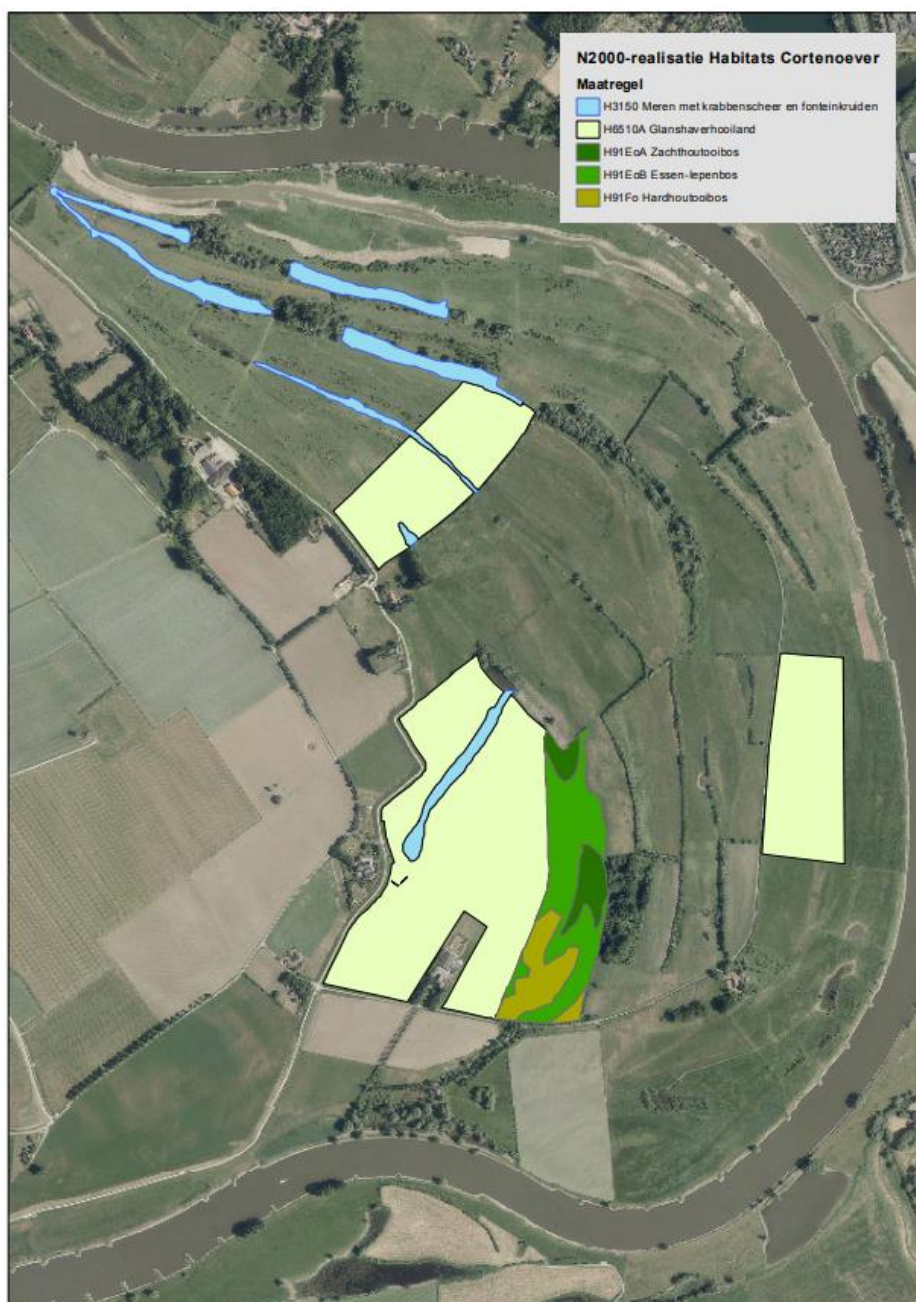


Figuur 1 Definitief ontwerp project Cortenoever (juli 2020)

In oktober 2018 is het voorlopig ontwerp van het project gepresenteerd. Dit wordt variant 1 genoemd. In juli 2020 is het definitief ontwerp (DO) aangeleverd door initiatiefnemer, zie Figuur 1 en Bijlage 1.

Voor de provinciale Natura 2000 leiden de maatregelen tot de realisatie van de volgende doelen, zie Figuur 2 en Figuur 3:

- Realisatie zachthout oobos (1,5 ha), hardhout oobos (2,2 ha) en essen-iepen bos (5 ha).
- Ontwikkeling glanshaverhooilanden (37,5 ha).
- Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (6,1 ha).
- Kwartelkoning (70 ha leefgebied).
- Porseleinhoen (5,5 ha leefgebied).
- Bittervoorn (5 ha leefgebied).
- Grote en kleine modderkruiper (5 ha elk leefgebied).
- Kamsalamander (1,1 ha leefgebied).
- Bever (5 ha leefgebied).



Figuur 2 Natura 2000 realisatie habitattypen



Figuur 3 Natura 2000 realisatie soorten

Voor het GNN wordt door het aanpassen van het beheer de volgende 64,6 ha natuurtypen verwacht, zie Figuur 4:

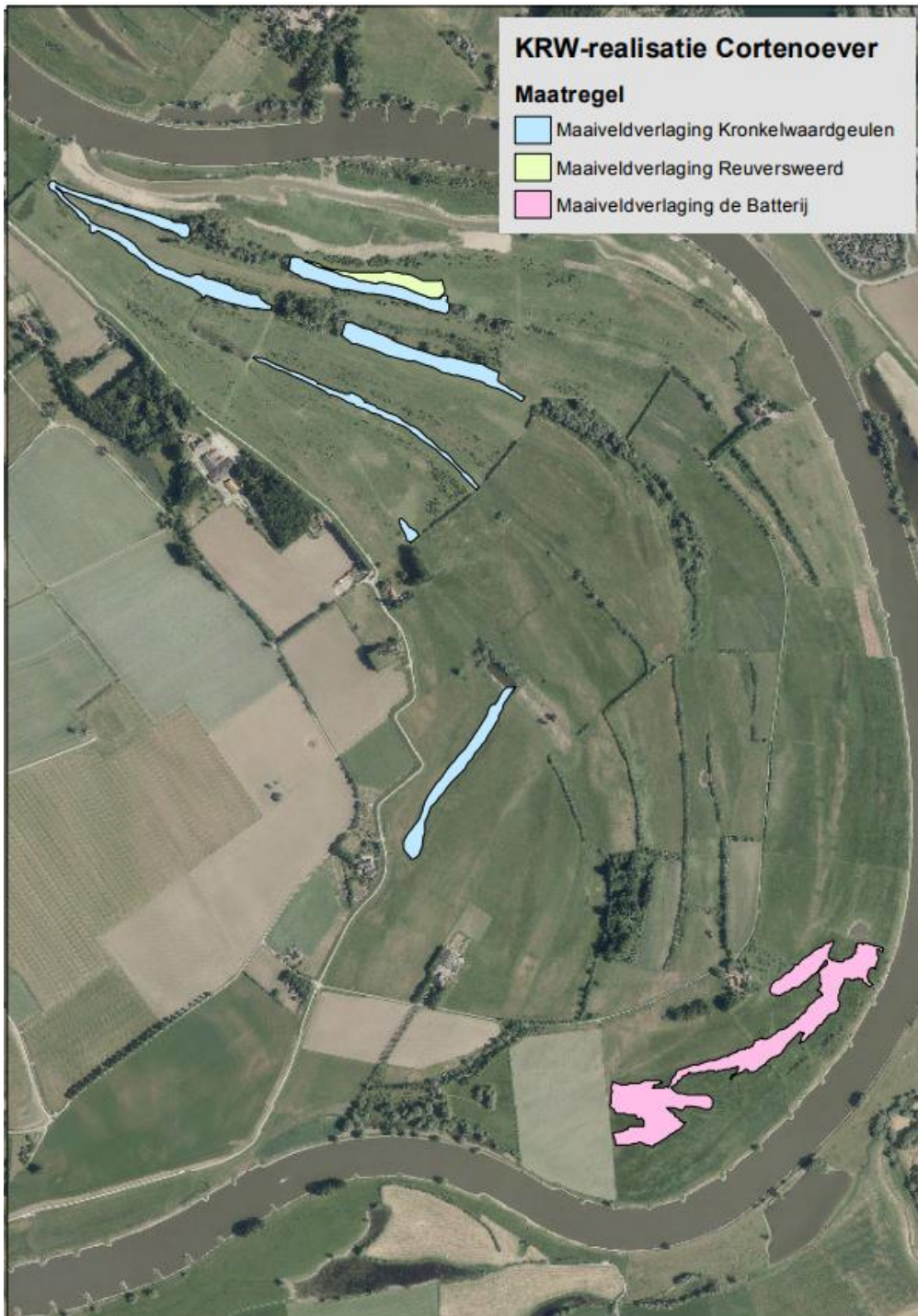
- Zoete plas (1,6 ha).
- Stroomdalgrasland (1 ha).
- Kruiden- en faunarijk grasland (21,8 ha).
- Glanshaverhooiland (30,6 ha).
- Overstromingsgrasland (2,5 ha).
- Rivier- en beekgeleidende bossen (7,1 ha).



Figuur 4 GNN realisatie natuurtypen

Voor de KRW-doelen leiden de maatregelen tot de realisatie van de volgende doelen (zie Figuur 5):

- 5 ha uiterwaardverlaging (kronkelwaardgeulen).
- 1,3 ha uiterwaardenverlaging (Reuvenweerd).
- 6,1 ha uiterwaardverlaging (de Batterij).



Figuur 5 KRW realisatie maatregelen

1.2 Toetsing aan de m.e.r.-plicht

Via drie sporen kan er sprake zijn van een m.e.r.-plicht, te weten:

1. Toetsing aan het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.).
2. Toetsing of het uitvoeren van een passende beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming voor dit plan verplicht is.
3. Toetsing aan de provinciale milieuverordening.

Formeel genomen, geldt dat voor een plan-m.e.r.-plicht het een voorwaarde is dat het voorliggende in kolom 3 genoemde plan kaderstellend is voor de besluiten zoals genoemd in kolom 4. Daarnaast geldt dat een passende beoordeling ook tot een plan-m.e.r. plicht kan leiden. Art. 7.2 lid 2a en b Wm geeft aan dat een plan in elk geval het kader voor een dergelijk besluit vormt indien dat plan een locatie of tracé voor de desbetreffende activiteit aanwijst, dan wel wanneer in dat plan een of meerdere locaties of tracés voor zo'n activiteit wordt overwogen.

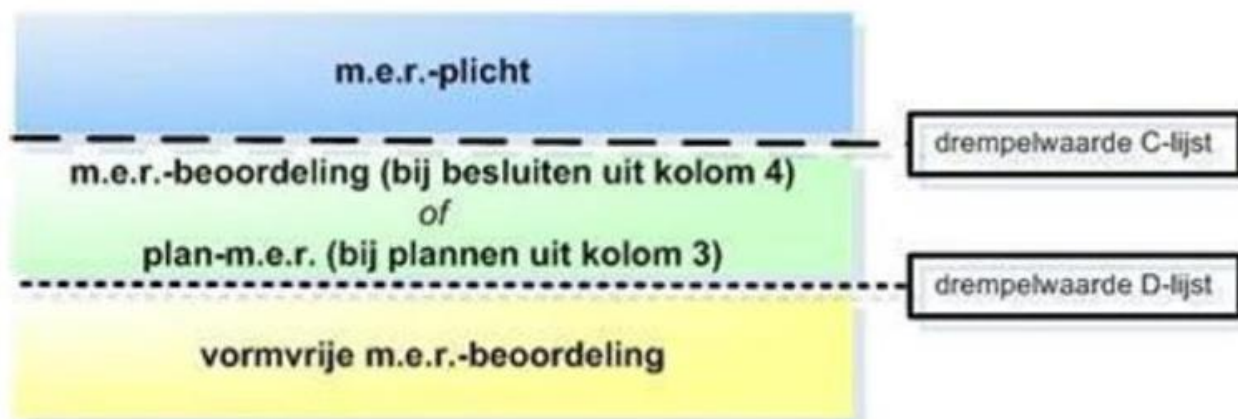
Aangezien echter het besluit reeds genomen is om de planologische verankering middels een omgevingsvergunning met uitgebreide Wabo procedure vast te leggen (en dus niet via een bestemmingsplanprocedure), gaat dit spoor niet op voor het project Cortenoever, en wordt hieronder verder ook niet aangehaald. In dat geval is immers geen sprake van een wettelijk of bestuursrechtelijk vast te stellen plan als bedoeld in artikel 7.2a, lid 1, Wm. Recent is dit nogmaals expliciet bevestigd in de jurisprudentie (uitspraak van de raad van State 201810151/1/R1 van 22 april 2020, overweging 11.5)-

Het betreft hier voorts een plan dat nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, zodat er geen sprake is van significante gevolgen voor een Natura 2000 gebied als bedoeld in artikel 2.7. eerste lid Wnb en er geen noodzaak is voor een individuele passende beoordeling als bedoeld in artikel 2.8, eerste lid Wnb.

Ingevolge artikel 2.9, lid 1, Wet Natuurbescherming is er geen sprake van vergunningplicht.

Toetsing aan het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.)

In het Besluit m.e.r. staat wanneer er een m.e.r.-plicht geldt of (vormvrije) m.e.r.-beoordeling aan de orde is (Figuur 6). De activiteit die het project mogelijk maakt en het besluit over de activiteit zijn hierin bepalend. In de onderdelen C en D in de bijlage van het Besluit m.e.r. (hierna C- en D-lijst) staat of sprake is van een m.e.r.-plicht of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht. Per categorie van activiteiten is een drempelwaarde voor de omvang van de activiteit gegeven.



Figuur 6 Typen Besluit m.e.r.

De activiteiten van het project Cortenoever vallen in het Besluit m.e.r. in de C- en D-lijst onder nummer 16.1 en 9 (Tabel 1). De drempelwaarde voor categorie 16.1 lijst D, 12,5 ha, wordt overschreden. Er is namelijk sprake van de bedoelde activiteit op een terreinoppervlakte van maximaal 19,3 hectare. Verder blijft de activiteit ver onder de drempelwaarde voor categorie 9 lijst D van 125 hectare. Gezien de ontgrondingenvergunning (Art.3 Ontgrondingenwet) noodzakelijk is, geldt de m.e.r.-beoordelingsplicht vanuit cat. D16.1.

Tabel 1 Relevante activiteit Besluit m.e.r.

| Categorie | Activiteit | Gevallen | Plannen | Besluiten |
|-----------|---|--|--|--|
| D 16.1 | De ontginning danwel wijziging of uitbreiding van de ontginning van | In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een | De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, | Het besluit, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2, en artikel 3 van de 2.3 |

| Categorie | Activiteit | Gevallen | Plannen | Besluiten |
|-----------|---|--|---|--|
| | steengroeven of dagbouw mijnen, met inbegrip van de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem, anders dan bedoeld onder D 16.2. | terreinooppervlakte van 12,5 hectare of meer. | eerste lid, onderdelen a en b, van die wet. | van de Wet ruimtelijke Ontgrondingenwet. Ordening. |
| D 9 | Een landinrichtingsproject dan wel een wijziging of uitbreiding daarvan. | In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 1°. een functiewijziging met een oppervlakte van 125 hectare of meer van water, natuur, recreatie of landbouw of 2°. vestiging van een glastuinbouwgebied of bloembollenteeltgebied van 50 hectare of meer. | De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet, de vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied, het plan, bedoeld in artikel 11 van de Reconstructiewet concentratiegebieden en het plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden | De vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied dan wel een plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden dan wel bij het ontbreken daarvan het plan bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet. |

Toetsing of het uitvoeren van een passende beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming voor dit plan verplicht is

Voor het vaststellen van plannen die significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kunnen hebben, dient een passende beoordeling gemaakt te worden (artikel 7.2a Wet milieubeheer juncto artikel 2.8, eerste lid Wnb). Enerzijds is het besluit reeds genomen om de planologische verankering middels een omgevingsvergunning met uitgebreide (planologische) procedure vast te leggen (en dus niet via een bestemmingsplan- of provinciaal inpassingsplanprocedure); dit leidt niet tot een noodzaak voor een Plan m.e.r.

Het betreft hier anderzijds een plan dat nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, zodat er geen sprake is van significante gevolgen voor een Natura 2000 gebied als bedoeld in artikel 2.7. eerste lid Wnb en er geen noodzaak is voor een individuele passende beoordeling als bedoeld in artikel 2.8, eerste lid Wnb.

Ingevolge artikel 2.9, lid 1, Wet Natuurbescherming is er geen sprake van vergunningplicht. Dat er geen passende beoordeling noodzakelijk is voor dit project wordt beschreven in paragraaf 3.2.

Toetsing aan de provinciale milieuverordening / Omgevingsverordening Gelderland 2018

Provinciale Staten kunnen in de provinciale milieuverordening extra activiteiten met gevallen, plannen en besluiten aanwijzen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben en dus m.e.r.-plichtig zijn (artikel 7.6 Wet milieubeheer). Dit is dus aanvullend op de m.e.r.-plicht op basis van onderdeel C van de bijlage Besluit m.e.r. (en dus ook aanvullend op de verplichting vanuit de Europese richtlijnen) én conform dezelfde systematiek.

Provinciale Staten van Gelderland hebben geen extra activiteiten met gevallen, plannen en besluiten aangewezen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben en zo m.e.r.-plichtig zijn in Cortenoever. Overigens vervalt deze mogelijkheid onder de Omgevingswet, die naar verwachting op 1 januari 2022 in werking zal treden.

1.3 M.e.r.-beoordeling

Deze paragraaf beschrijft het doel van een m.e.r.-beoordeling, welke partijen betrokken zijn en de rol die zij vertegenwoordigen in het project. Daarnaast geeft de paragraaf inzicht in de te doorlopen m.e.r.beoordelingsprocedure.

Doel van een m.e.r.-beoordeling

Het doel van de m.e.r.-beoordeling is om op objectieve wijze de mogelijke, relevante milieugevolgen van de aanpassing van de ontgrondingen weer te geven.

Met deze informatie kan het bevoegd gezag (Provincie Gelderland) een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen ten behoeve van het goedkeuringsbesluit op de aanvraag voor de ontgrondingsvergunning. In deze beoordelingsnotitie is de informatie opgenomen op basis waarvan het bevoegd gezag het m.e.r.-beoordelingsbesluit kan nemen.

Betrokken partijen en coördinatie-besluit

Rijkswaterstaat (RWS) heeft op 4 december 2018 per brief verzocht om provinciale coördinatie in te zetten. Provinciale Staten van Gelderland hebben vervolgens op 30 januari 2019 een coördinatiebesluit genomen. Dit besluit kan ook rekenen op steun van de andere bevoegd gezagen: gemeente Brummen en Waterschap Vallei en Veluwe. Het wettelijke kader voor coördinatie wordt gevormd door de artikelen 3.33 en 3.34 Wet ruimtelijke ordening. In deze artikelen is de coördinatiebevoegdheid voor de provincie neergelegd.

In totaal worden de volgende procedures gecoördineerd voorbereid:

- Projectplan Waterwet.
- Waterwetvergunning.
- Ontgrondingsvergunning.
- Omgevingsvergunning.

Tussen de bevoegd gezagen is overeengekomen dat de planologische verankering van dit project geschiedt middels een omgevingsvergunning, onderdeel handelen in strijd met regels voor de ruimtelijke ordening.

Er is sprake van een "Besluit" zoals bedoeld in het Besluit MER vanwege de benodigde ontgrondingsvergunning."

Inhoudelijke eisen m.e.r.-beoordeling

Het bevoegd gezag neemt de beslissing of voor de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben, een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. Deze stap is geregeld in de artikelen 7.17, 7.18 en 7.19 Wm. Het bevoegd gezag houdt bij de beslissing rekening met de criteria uit Bijlage III van de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. Deze criteria zijn:

1. De kenmerken van de activiteit.
2. De plaats waar de activiteit plaatsvindt.
3. De samenhang met andere activiteiten ter plaatse (cumulatie).
4. De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Er kunnen twee uitkomsten van de m.e.r.-beoordeling zijn:

- Indien belangrijke nadelige milieugevolgen niet kunnen worden uitgesloten, moet een m.e.r.-procedure doorlopen worden.
- Indien belangrijke nadelige milieugevolgen niet optreden, wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Bij het oordeel of er aanleiding is om de m.e.r.-procedure te doorlopen kan mede worden betrokken in welke mate er maatregelen kunnen worden getroffen om waarschijnlijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen (mitigatie; artikel 7.16 lid 4).

Procedure

Op 7 juli 2017 is een wijziging van het Besluit m.e.r. in werking getreden, naar aanleiding van een wijziging van de Europese Richtlijn m.e.r. Deze wijziging heeft tot gevolg dat voor elke vergunningsaanvraag waarbij een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling aan de orde is de volgende procedure-stappen doorlopen moeten worden, zie ook Figuur 7:

- Door de initiatiefnemer moet een aanmeldingsnotitie worden opgesteld.
- Het bevoegd gezag moet binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen. Dit besluit moet genomen zijn voor de ter inzage legging van het ontwerpbesluit.
- Het besluit hoeft niet in de Staatscourant gepubliceerd te worden, maar wel via andere (digitale) kanalen.
- Het (vormvrije)-m.e.r.-beoordelingsbesluit moet onderdeel zijn van de vergunningaanvraag.



Figuur 7 Procedure m.e.r.-beoordeling

Bezwaar en beroep

Bezwaar en beroep is mogelijk tegen deze besluiten. Vanwege het coördinatiebesluit loopt de procedure van het bezwaar en beroep gelijk. Dat betreft in dit geval de gecoördineerde (ontwerp)besluiten.

1.4 Leeswijzer

Het doel van deze m.e.r.-beoordeling is het leveren van (milieu)informatie aan het bevoegd gezag. Uit deze informatie komt naar voren of de activiteit dusdanige milieueffecten veroorzaakt waardoor voor de voorgenomen activiteit én een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden én een Milieueffectrapport moet worden opgesteld. De beoordeling vindt plaats aan de hand van de volgende criteria zoals genoemd in paragraaf 1.3.

In hoofdstuk 2 zijn de kenmerken en plaats van de activiteit beschreven en de samenhang met andere activiteiten ter plaatse. De kenmerken van de belangrijke gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben zijn beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 is een conclusie opgenomen ten aanzien van de vraag of voor dit project belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten zijn en of er een MER moet worden opgesteld.

2 PLAATS EN KENMERKEN VAN DE ACTIVITEIT

2.1 Plaats van de activiteit

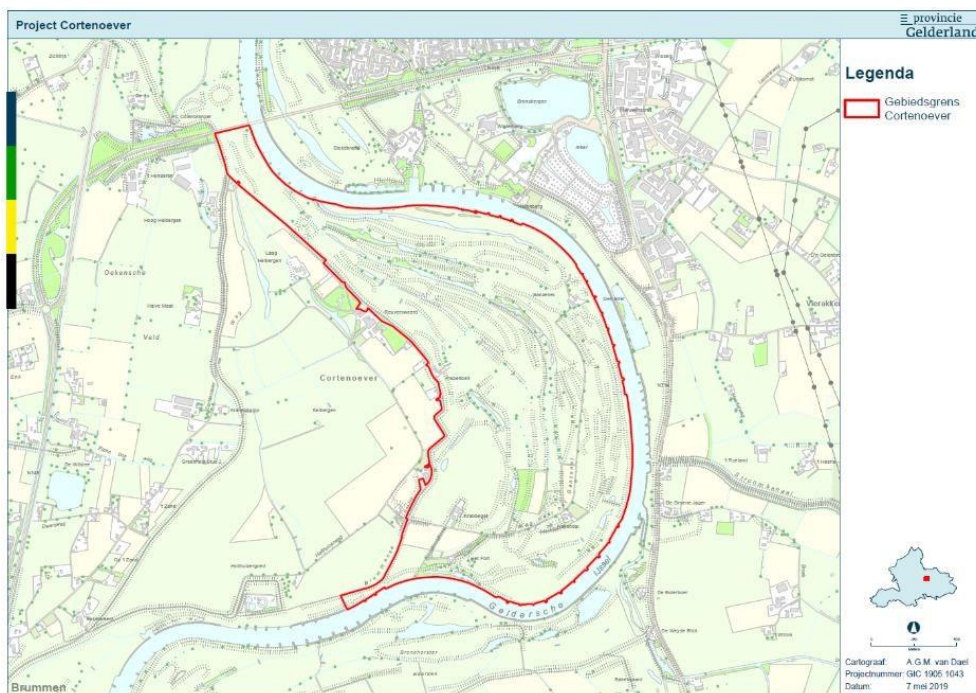
Het plangebied, weergegeven in Figuur 8, bevindt zich in de gemeente Brummen, aan de westzijde van de rivier de IJssel, ten zuiden van Zutphen. Zoals blijkt uit Figuur 9 bevindt het plangebied zich binnen het Natura 2000-gebied Rijntakken. Een topografische weergave van het plangebied is te zien in Figuur 10.



Figuur 8 Regionale ligging plangebied



Figuur 9 Uitsnede Natura 2000-gebied Rijntakken, het plangebied is globaal omcirkeld



Figuur 10 Topografische weergave plangebied

2.2 Kenmerken van de activiteit

Cortenoever is een van de weinige kronkelwaarden langs de Rijntakken met een geomorfologisch onaangetast reliëf. De uiterwaard is daarom aardkundig zeer waardevol. Uitgangspunt bij alle maatregelen is dan ook om de aardkundige waarden in stand te houden en zo mogelijk beter zichtbaar te maken. In het DO, weergegeven in Figuur 1 en in bijlage 1, staan de maatregelen weergegeven.

Graafwerkzaamheden

Allereerst worden de kronkelwaardgeulen (BG, SG en KG) in het noorden, te zien in Figuur 1, uitgegraven om de dichtgeslibde kronkelwaardgeulen weer watervoerend te maken en daarmee een geschikt milieu te ontwikkelen voor limnofiele vissoorten (gebonden aan zwakstromend en stilstaand water), macrofauna en het habitatype Meren met Krabbenscheer en Fonteinkruiden. Voor de kronkelwaardgeulen is een wensdiepte en -breedte vastgelegd. De aannemer zal rekening moeten houden met het oorspronkelijke reliëf en bodemopbouw van de kronkelwaardgeulen. Op een aantal plaatsen dient namelijk 30 cm sliblaag bovenop de zandlaag behouden te worden ten behoeve van de waterhuishouding.

Verder wordt er op een aantal plaatsen in het plangebied het maaiveld verlaagd.

- Het doel van de maaiveldverlaging bij Reuversweerd (MV1) is het ontwikkelen van een paaimilieu voor vis en broedbiotoop voor porseleinhoen (Natura 2000). Hierbij wordt de bovenste 30 cm van de toplaag afgegraven.
- De maaiveldverlaging de Batterij (MV2) dient, na hoogwater, het water in de lage delen in het gebied vast te houden. Het wordt geheel ontgraven waarbij bestaande taluds en 30 cm slib wordt gehandhaafd, in verband met archeologische waarden. Het doel van deze maaiveldverlaging is het creëren van een paaigebied voor riviervis (KRW) en vogelsoorten als porseleinhoen (Natura 2000).
- De maaiveldverlaging de Hank (MV3) is een rivierkundige compensatie. Hierbij wordt de bovenste 50 cm van de toplaag afgegraven.

In totaal wordt er (inclusief werkstappen van de aannemer) 19,3 ha ontgraven. Het gaat hierbij om 106.549 m³. Een grondstromenplan wordt opgesteld door de aannemer. Dit is opgenomen als contracteis.

Kunstwerken

In dit plangebied wordt een bestaande sluis met terugslagklep en overlaat vervangen (KW1). Hiermee wordt het sluisje weer bruikbaar gemaakt. Daarnaast wordt een duiker verwijderd om het water in het gebied vast te kunnen houden (KW2). Op de Kerkedijkje kade wordt een duiker met terugslagklep aangebracht (KW3). Hierbij wordt de bestaande duiker vervangen voor een nieuwe constructie. Als laatste wordt de duiker en de dam in de sloot binnen het ontgravingsgebied verwijderd (KW4).

Beplanten en kappen

Onder het midden van het plangebied, weergegeven in Figuur 1, wordt 7,1 hectare ooibos (OB) aangelegd ten behoeve van Natura 2000. Dit bestaat uit een mengeling van zachthout, hardhout en essen-iepenbos. De overstromingsvlakte krijgt 2 hectare glanshaverhooiland en stroomdalgrasland als compensatie vanuit het doortrekken van de A15 (zie paragraaf 2.3). Daarnaast zijn er in de uiterwaarden nog een aantal voor het IJssellandschap kenmerkende haagstructuren aanwezig. Als laatste worden, ten behoeve van het uitgraven van de kronkelwaardgeulen, bomen verwijderd. Hierbij gaat het om circa 0,5 ha zachthout ooibos.

Recreatie

De bestaande route (het 'Laarzenpad'), te vinden in het zuiden van het gebied, wordt deels aangepast. Daarnaast wordt het informatiepaneel vervangen ter hoogte van het Laarzenpad.

2.3 Samenhang met andere projecten

In de periode 2010 – 2017 heeft het project KRW-IJssel plaatsgevonden. Ter hoogte van het projectgebied is als onderdeel van dit project een nevengeul gerealiseerd. Dit project is inmiddels afgerond.

In het kader van Ruimte voor de River heeft in 2016 een dijkverlegging plaatsgevonden om het achterland te beschermen tegen hoogwater. Er is één kilometer landinwaarts een nieuwe dijk aangelegd. Delen van de oude dijk aan de zuid- en noordkant zijn verlaagd. Ook zijn er delen van het maaiveld 1 tot ca. 3 meter verlaagd en meerdere woningen en agrarische bedrijven zijn verplaatst en houtopstanden verwijderd. Dit project is inmiddels afgerond.

In 2019 heeft Provincie Gelderland haar medewerking toegezegd aan de invulling van de compensatieopgave voor het project Tracébesluit A12/A15 Ressen-Oudbroeken. Dit project wacht nog op een finale uitspraak van de Raad van State in verband met ingediende beroepen. Deze medewerking is vastgelegd in een brief tussen Rijkswaterstaat en Provincie Gelderland. Er is afgesproken dat de provincie een deel van de natuurcompensatie van ruim negen hectare voor de ViA15 (doortrekken A15) zal realiseren. Een deel van onderhavige (graaf)werkzaamheden van dit project wordt daarom uitgevoerd als mitigerende maatregel van het doortrekken van de A15. In Cortenoever wordt de opgave van 200 m² stroomdalgraslanden en 700 m² glanshaverhooilanden gerealiseerd, passend binnen de ruimtelijke context van het landschap en aansluitend op zones waar de habitattypen nu al in goed ontwikkelde vorm voorkomen. De compensatie zorgt ervoor dat een goede kwaliteit van het natuurnetwerk geborgd blijft.

2.4 Planning van het werk

Het voornemen is om de uitvoering van het project te starten in april 2021 en het in september 2022 op te leveren. Om onaanvaardbare negatieve effecten op aanwezige natuurwaarden te voorkomen, zijn de werkzaamheden verder gefaseerd in ruimte en in tijd en mede gebaseerd op het ecologisch werkprotocol.

Een aannemer om het werk uit te voeren wordt in maart 2021 geselecteerd.

Provincie Gelderland is eigenaar van deze locatie en heeft haar medewerking toegezegd aan de invulling van de compensatieopgave voor het project Tracébesluit A12/A15 Ressen-Oudbroeken (2019). Deze medewerking is vastgelegd in een brief tussen Rijkswaterstaat en Provincie Gelderland.

3 BESCHRIJVING VAN DE POTENTIËLE EFFECTEN

In dit hoofdstuk wordt per milieuaspect beschreven in hoeverre in het plangebied belangrijke potentiële effecten te verwachten zijn en/of in de directe omgeving van het plangebied gevoelige gebieden liggen waarop effecten te verwachten zijn als gevolg van de natuurontwikkeling. Hierbij is gekeken naar de volgende thema's:

- Natuur (beschermd gebieden en beschermde soorten).
- Landschap, archeologie en cultuurhistorie.
- Bodem- en grondwaterkwaliteit;
- Water (oppervlakte-, en grondwater).
- Woon- en leefomgeving.

In de onderstaande paragrafen wordt in paragraaf 3.1 het gehanteerde beoordelingskader toegelicht. In de paragrafen 3.2 tot en met 3.7 is per thema nader toegelicht wat de kenmerken in het plangebied zijn en wat de potentiële milieueffecten zijn. Hierbij zijn ook de potentiële te nemen mitigerende maatregelen beschreven.

3.1 Beoordelingskader

De beschrijving van de potentiële effecten wordt uitgevoerd ten opzichte van de huidige situatie. In Tabel 2 is het gehanteerde beoordelingskader opgenomen.

Tabel 2 Beoordelingskader relevante milieuaspecten en beoordelingscriteria voor deze m.e.r.-beoordeling

| Thema | Aspect | Criterium |
|--|---|---|
| Natuur | Beschermd gebieden | Effecten op wettelijk beschermd gebieden (Natura 2000, NNN) |
| | Beschermd soorten | Effecten op wettelijk beschermd soorten |
| Landschap, archeologie en cultuurhistorie | Landschap | Effecten op het ruimtelijke visuele karakter |
| | Archeologie | Effecten op archeologische waarden |
| | Cultuurhistorie | Effecten op cultuurhistorische waarden |
| Bodem- en grondwaterkwaliteit | Bodemkwaliteit | Aanwezigheid van verontreinigingen in de bodem |
| | Grondwaterkwaliteit | Aanwezigheid van verontreinigingen in grondwater |
| Water | Oppervlaktewater | Effecten op oppervlaktewater |
| | Grondwater | Effecten op grondwater |
| Woon- en leefomgeving | Tijdelijke effecten door lichthinder, luchtverontreiniging, trillings- en geluidsoverlast en bereikbaarheid | Tijdelijke effecten door lichthinder, luchtverontreiniging, trillings- en geluidsoverlast en bereikbaarheid |

3.2 Natuur

Voor de natuurontwikkeling is een natuurtoets uitgevoerd¹. Hierin is beschreven of de voorgenomen werkzaamheden een negatief effect hebben op de (potentieel) aanwezige wettelijke beschermde natuurwaarden in en nabij het plangebied. Er is getoetst aan het beschermingsregime van de gebieds- en soortenbescherming van de Wet natuurbescherming en het Gelderse Natuurnetwerk.

Beschermde natuurwaarden in de omgeving

Cortenoever maakt deel uit van het Natura 2000-gebied Rijntakken en is aangewezen onder zowel de Vogelrichtlijn als de Habitatrichtlijn (Ministerie van EZ, 2014). In het Natura 2000-gebied worden verschillende habitattypen, habitatsoorten, broedvogelsoorten en niet-broedvogelsoorten beschermd. Hierbij zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. De beschermde gebieden in de omgeving van de werkzaamheden worden weergegeven in Figuur 11.



Figuur 11 Ligging van Cortenoever ten opzichte van beschermde gebieden (Uit: Natuurtoets Natura 2000-, GNN- en KRW-maatregelen in Cortenoever, Tauw, 21 november 2018). VR staat voor Vogelrichtlijn, HR voor habitatrichtlijn

Het wettelijk toetsingskader voor natuur is in Nederland de Wet natuurbescherming. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van gebieden en soorten:

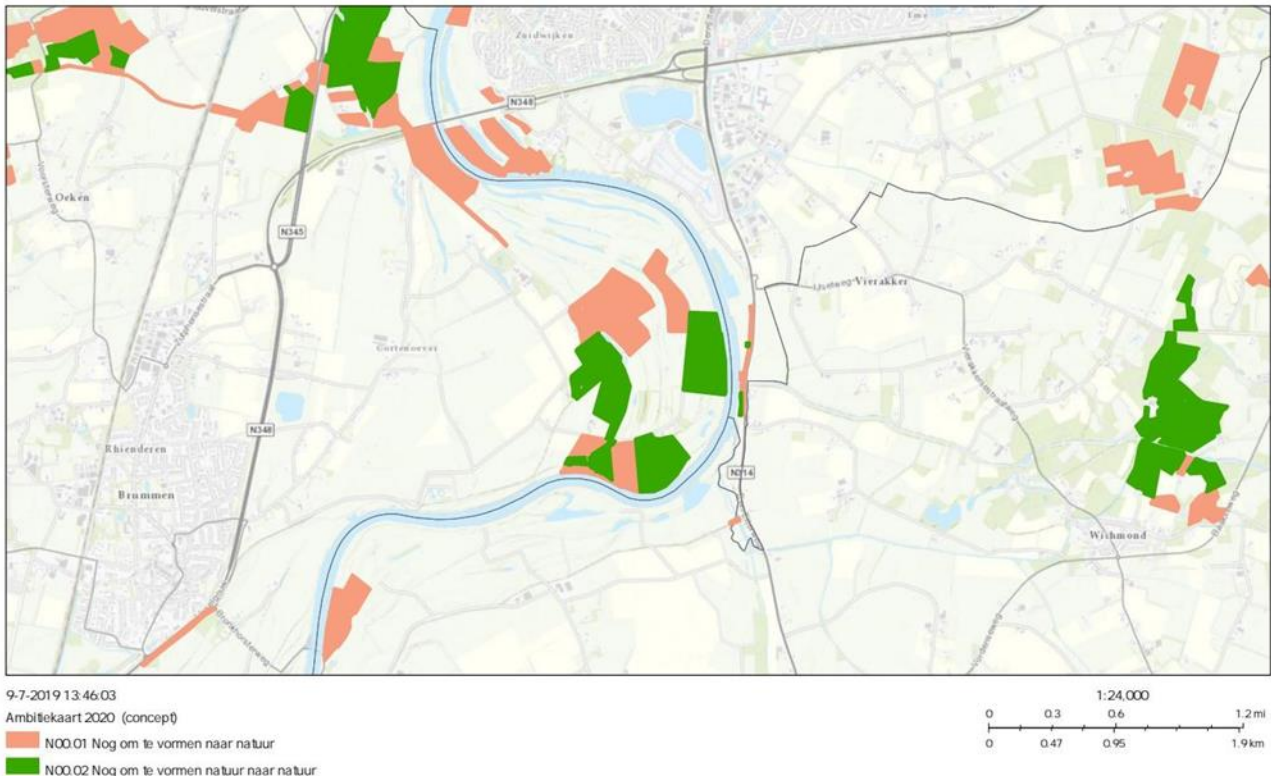
- Beschermde gebieden: Natura 2000-gebieden;
- Beschermde soorten: met specifieke beschermingsregimes voor Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en overige beschermde soorten.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is beschermd in het kader van artikel 2.10 van het Barro (Besluit algemene regels ruimtelijke ordening) en nadere regels ten aanzien van bescherming zijn door de provincies in de ruimtelijke verordeningen uitgewerkt. Op 24 september 2014 hebben Provinciale

¹ Natuurtoets Natura 2000-, GNN- en KRW-maatregelen in Cortenoever, Tauw, 21 november 2018.

Staten van Gelderland de 'Omgevingsverordening Gelderland' vastgesteld en is deze in werking getreden. Zoals te zien is in Figuur 4 van paragraaf 1.1 wordt er in het kader van GNN natuur aangeplant en bestaande natuur herontwikkeld ter bevordering van soorten.

De ambities van GNN zijn te vinden in Figuur 12. Met 'nog om te vormen naar natuur' wordt verwezen naar gronden met een agrarische of ander verleden die een natuurbescherming krijgen. Dit gebeurt niet van de een op andere dag. Hiervoor is eerst een omvormingsbeheer nodig of inrichting. Het beheertype N00.01 wordt gebruikt als nog niet bepaald is wat het beoogde natuurbeheertype is. 'Nog om te vormen natuur naar natuur' wordt ook wel beschreven als kwaliteitsimpuls. Bestaande natuur krijgt dan een omvorming of kwaliteitsverbetering.



Figuur 12 Natuurbeheerplan GNN, vastgesteld in omgevingsvisie 2019

In Tabel 3 is een overzicht weergegeven van de bovengenoemde wettelijke toetsingskader voor natuur.

Tabel 3 Overzicht wettelijke beschermde natuurwaarden die in de ecologische beoordeling zijn opgenomen

| Natuurwaarden | Beschermingsregime |
|--|--|
| Natura-2000 waarden Cortenoever <ul style="list-style-type: none"> Natura-2000 habitattypen Vogelrichtlijnsoorten Habitatrichtlijnsoorten Broedvogelsoorten Niet-broedvogelsoorten | Wet Natuurbescherming; Beheerplan Rijntakken |
| Natuurnetwerk Nederland (hier GNN) <ul style="list-style-type: none"> Nog om te vormen naar natuur Omvorming / kwaliteitsimpuls | Omgevingsverordening Gelderland |
| Soortbescherming Wet natuurbescherming <ul style="list-style-type: none"> Broedvogels Broedvogels algemeen Jaarrond beschermde nestplaatsen | Wet natuurbescherming; Omgevingsverordening Gelderland |

Permanente en tijdelijke effecten en mitigerende maatregelen

Aangezien Tauw een Natuurtoets heeft uitgevoerd op variant 1, en niet het definitief ontwerp, is door Arcadis een aanvullend Flora en Fauna onderzoek uitgevoerd. Deze is te vinden in Bijlage 3.

Tabel 4 geeft per relevante natuurwaarde aan wat de effecten en mogelijke mitigerende maatregelen zijn. Voor verschillende natuurwaarden wordt geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten. Wel worden tijdelijke negatieve effecten verwacht als gevolg van de werkzaamheden. Hierbij zijn mitigerende maatregelen genoemd, zoals een ecologisch werkprotocol. Hierin wordt vastgelegd hoe de organisatie het zorgvuldig handelen ten aanzien van beschermde soorten waarborgt in het kader van bestendig beheer en onderhoud en kleinschalige ruimtelijke ontwikkelingen of inrichtingen. Voor alle werkzaamheden die niet binnen de kaders van het ecologisch werkprotocol kunnen worden uitgevoerd, dient een ontheffing vanuit de Wet natuurbescherming verkregen te worden.

Vanuit haar rol als bevoegd gezag, heeft de provincie Gelderland onderbouwd dat elk van de uit te voeren inrichtingsmaatregelen bijdragen aan het realiseren van de doelen van het Beheerplan N2000 Rijntakken. Deze onderbouwing is opgenomen als Bijlage 2. Om die reden is het project niet Wnb vergunningplichtig op basis van artikel 2.7 lid 2 juncto artikel 2.9, lid 1 van de Wnb. Dit geldt voor het onderdeel gebiedsbescherming (art. 2.2 en 2.3 Wnb, uitvoering van instandhoudingsmaatregelen), als ook voor soortbescherming en houtopstanden (resp. art 3.8 lid 7 en art. 4.4. lid 1 Wnb).

Op basis van de zorgplicht worden de volgende maatregelen getroffen:

- Er is/wordt een inventarisatie uitgevoerd van de beschermde natuurwaarden in het gebied.
- Op basis van de uitkomsten van deze inventarisatie wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld.
- Het werkprotocol wordt besproken met het bevoegd gezag.
- De voorschriften in het werkprotocol worden opgenomen in het contract met de aannemer, en tijdens de uitvoering gecontroleerd door een ecooloog.

Tabel 4 Overzicht effecten op beschermde natuurwaarden

| Natuurwaarden | Permanente effecten | Tijdelijke effecten | Mitigerende maatregelen |
|---------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
|---------------|---------------------|---------------------|-------------------------|

Natura-2000 waarden Cortenoever (gebiedsbescherming Wet Natuurbescherming)

Natura-2000 habitattypen Positief effect door het creëren van flora en faunarijke natuur conform instandhoudingsdoelstellingen beheerplan Rijntakken

Omgevingsvisie Gelderland

Groene ontwikkelingszones Maatregelen zijn concreet benoemd als ontwikkelingsdoelen in het Natuurbeheerplan

Gelderse Natuurnetwerk Maatregelen zijn concreet benoemd als ontwikkelingsdoelen in het Natuurbeheerplan

Soortbescherming Wet Natuurbescherming

Beschermde flora en fauna Positief effect door het creëren van flora en faunarijke natuur Tijdelijk negatief effect Ecologisch werkprotocol

Jaarrond beschermde nestplaatsen Positief effect door het creëren van flora en faunarijke natuur Tijdelijk negatief effect Ecologisch werkprotocol

Habitatrichtlijnsorten Positief effect door het creëren van flora en faunarijke natuur Tijdelijk negatief effect Ecologisch werkprotocol

Verder vindt er een tijdelijk effect plaats door de bomenkap van zachthout ooibos. Er wordt uitsluitend bij twee geïsoleerde strangen in het noorden van Cortenoever, drie kleine delen zachthoutooibos gekapt (circa 0,5 hectare). Er wordt daarentegen circa 1,5 ha zachthoutooibos aangeplant, zoals te zien is in Figuur 7. Netto komt er dus circa 1 ha zachthoutooibos bij. Dit is weliswaar binnen het plangebied, maar op een locatie circa 1 km verder naar het zuiden. De voorgenomen maatregelen, het kappen van zachthout ooibos ter plaatse van de ontgravingen zijn opgenomen in het Beheerplan Rijntakken. Er is geen noodzaak voor een passende beoordeling.

Conclusie

Aangezien alle maatregelen bijdragen aan de instandhoudingsdoelstellingen van het Beheerplan Rijntakken is er geen sprake van een vergunningplicht. Op basis van de zorgplicht dienen er wel enkele maatregelen genomen te worden.

3.3 Landschap, archeologie en cultuurhistorie

Voor een gedetailleerde beschrijving van de LACH rapportage wordt verwezen naar Bijlage 4.

Landschap

Het gebied Cortenoever, gelegen binnen het Natura 2000-gebied Rijntakken, is één van de best bewaarde kronkelwaardenlandschappen van Nederland. Daarnaast is het gebied beroemd vanwege de bijzondere (akker)flora omdat enkele percelen nooit intensief agrarisch beheerd zijn geweest.

Het plangebied ligt in gebieden met een lage, middelmatige en bekende landschappelijke waarde. De gebieden met een bekende landschappelijke waarde betreffen gebieden bij de schans Cortenoever en de Batterij. In beide gevallen gaat het om laaggelegen gebieden waar het niet duidelijk is of het om de oorspronkelijke gracht gaat of een natuurlijke verdieping in de vorm van een kronkelwaardgeul. Ten oosten van schans Cortenoever ligt een gebied met een bekende waarde met de omschrijving 'dijklichaam van voor 1830'. Op basis van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) is geconcludeerd dat het dijklichaam binnen het plangebied is verdwenen en de verwachting hierop binnen het plangebied is bijgesteld naar laag.

In het plangebied worden maatregelen uitgevoerd, waarbij de bodem in verschillende mate wordt verstoord. In het gebied waar bos wordt aangeplant is dit afhankelijk van de bomen die geplant worden. Bestaande stroomgeulen die zijn dichtgeslibd worden opnieuw uitgegraven, waarbij het doel is om het reliëf van de oorspronkelijke geulen te volgen. Op deze manier probeert het project het oorspronkelijke kronkelwaardenlandschap te bevorderen.

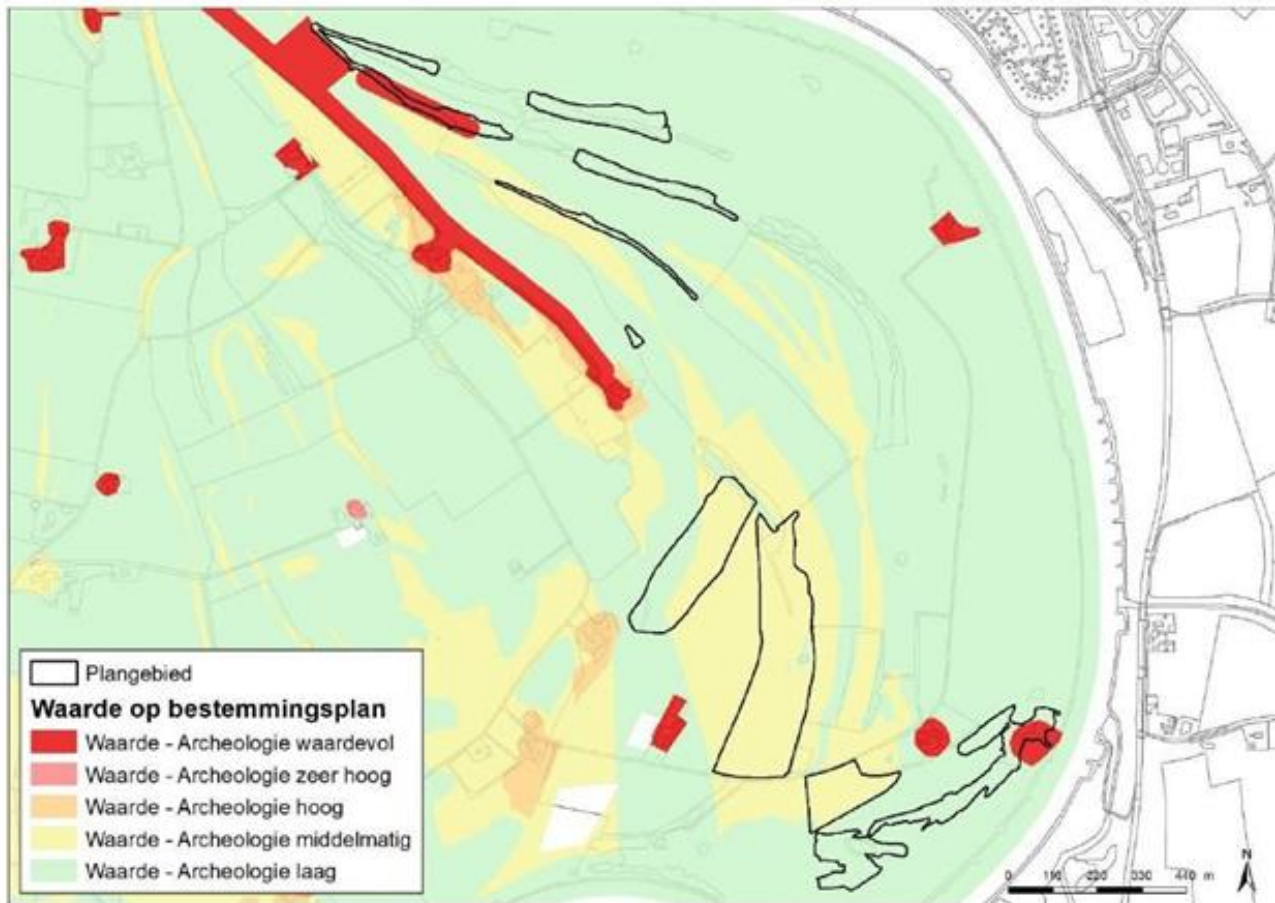
Permanente effecten

Er worden geen permanente negatieve effecten verwacht gezien het feit dat het ontwerp rekening heeft gehouden met landschappelijke waarden. Door de aanleg van circa 7 ha bos en het uitdiepen van de kronkelwaardgeulen wordt er een positief permanent effect verwacht voor het landschap.

Tijdelijke effecten

Omdat het oorspronkelijke reliëf gevolgd wordt, vinden bij deze maatregelen geen ingrepen plaats dieper dan de oorspronkelijke bodem van de geul. Hieruit volgt de conclusie dat er voor landschappelijke aspecten geen belangrijke negatieve effecten worden verwacht.

Archeologie



Figuur 13 Het plangebied op de beleidskaart van gemeente Brummen

Het plangebied is grotendeels gelegen in een zone met een lage of middelmatige archeologische verwachting zoals te zien is in Figuur 14. In het plangebied worden verschillende maatregelen uitgevoerd, waarbij de bodem in verschillende mate wordt verstoord. Bij gebieden waar potentieel glanshaverhooiland en stroomdalgrasland worden aangelegd, vinden geen ingrepen dieper dan 30 cm plaats en worden geen archeologische resten bedreigd. In het midden van het plangebied (MV2, zie Figuur 1) wordt 50 cm afgegraven. Daar is de archeologische waarde laag – middelmatig. Voor de maaiveldverlaging t.b.v. de rivierkundige compensatie (MV3), en de maaiveldverlaging 'De Batterij' (MV2), wordt geadviseerd de werkzaamheden in dit gebied uit te voeren onder archeologische begeleiding. Bij de maaiveldverlaging van De Batterij wordt de bestaande taluds en 30 cm slib gehandhaafd, in verband met archeologische waarden.

Permanente effecten

Er worden geen permanente effecten verwacht gezien het ontwerp rekening heeft gehouden met archeologische verwachtingen.

Bij de geulen, strangen en voormalige waterlopen dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van 'watergebonden' vondsten zoals schepen, bruggen en beschoeiingen en verspoelde vindplaatsen. Op een tweetal plekken wordt geadviseerd om de werkzaamheden uit te voeren onder archeologische begeleiding. Mits er in het contract wordt opgesteld waar en hoe de aannemer rekening dient te houden met mogelijke aanwezigheid van archeologische vondsten, worden er geen negatieve effecten verwacht.

Tijdelijke effecten

Er worden geen tijdelijke effecten verwacht.

Cultuurhistorie

In het plangebied worden verschillende maatregelen uitgevoerd, waarbij de bodem in verschillende mate wordt verstoord.

Permanente effecten

Bij gebieden waar potentieel glanshaverhooiland en stroomdalgrasland wordt aangelegd, vinden geen ingrepen plaats dieper dan 30 cm en worden geen cultuurhistorische resten bedreigd. Verder zijn er geen rijks- en gemeentelijke monumenten of andere cultuurhistorische waarden aanwezig. Hieruit volgt de conclusie dat er voor het aspect cultuurhistorie geen negatieve effecten worden verwacht.

Tijdelijke effecten

Er worden geen tijdelijke effecten verwacht.

Conclusie LACH

Op basis van het LACH onderzoek is gebleken dat er geen belangrijke nadelige milieueffecten te verwachten zijn als gevolg van de ontgrondingen. Hierbij dient wel contractueel worden vastgelegd dat er rekening wordt gehouden met archeologische waarden tijdens de werkzaamheden. Ook dient contractueel worden vastgelegd dat het oorspronkelijke reliëf en bodemopbouw van de kronkelwaardengeulen gevolgd dient te worden en dat er op een tweetal plekken de werkzaamheden onder archeologische begeleiding wordt uitgevoerd. Er wordt dan ook geen negatief effect verwacht voor de m.e.r.-beoordeling.

3.4 Bodem- en grondwaterkwaliteit

In deze paragraaf worden de (mogelijke) effecten beschreven voor bodem- en grondkwaliteit.

Bodemkwaliteit

Via www.bodemloket.nl (bezocht 9 juli 2020, zie Figuur 14) is vastgesteld dat er enkele potentiële gevallen van bodemverontreiniging in het plangebied aanwezig zijn. Het betreft de voormalige opslag van brandstof of olie. Op deze locaties vindt echter geen grondverzet plaats als onderdeel van onderhavig project.



Figuur 14 Uitsnede www.bodemloket.nl

Voor dit project is een waterbodemonderzoek uitgevoerd. Deze is te vinden in Bijlage 5. Hierbij is als richtlijn NEN 5720 (2017: Bodem – Waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek) gehanteerd waarbij is aangesloten op de onderzoeksstrategie van oevergebieden mét bodemverwachtingswaardekaart en diffuse bodembelasting (Enviroplan, juli 2019).

Op basis van de bevindingen van het onderzoek zijn er binnen de te onderzoeken deellocaties geen verdachte puntbronnen aanwijsbaar. Op basis van eerdere onderzoeken binnen de uiterwaard en de bodemverwachtingswaardekaart van 2011, wordt verwacht dat de waterbodemonderzoek binnen het projectgebied in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarde, klasse A en klasse B valt. Er is een minimale kans op het aantreffen van niet-toepasbare waterbodemonderzoek.

Daarnaast is, in juli 2020, een aanvullende waterbodemonderzoek uitgevoerd, specifiek gericht op het inzichtelijk maken van het verkrijgen van inzicht in de (variatie in) gehalten aan PFAS in de waterbodemonderzoek binnen het projectgebied. De rapportage is opgenomen als bijlage 6. Voor de uitvoering van het waterbodemonderzoek is als richtlijn NEN 5720 (2017: Bodem– Waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek) gehanteerd.

Het merendeel van de onderzochte deellocaties zijn in twee lagen onderzocht namelijk van 0-30 cm en 30-60 vanaf maaiveld/bovenzijde sliblaag. De actuele normen voor PFAS zijn opgenomen in het 'aangepaste tijdelijk handelingskader PFAS', rekening houdend met de op 1 juli 2020 door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aangekondigde wijzigingen.

Ter plaatse van de in twee lagen onderzochte deellocaties blijken de gehalten in de laag van 0-30 doorgaans duidelijk hoger te liggen dan in de laag van 30-60 cm. Uit de onderzoeksresultaten volgt dat met name in het zuidelijke en noordelijke gebiedsdeel gehalten PFAS, voornamelijk PFOA en PFOS, voorkomen

die de normwaarden voor toepassing in diepe plassen overschrijden. In het centrale gebiedsdeel is sprake van incidentele overschrijding van de normwaarde voor PFOA.

De resultaten van onderhavig onderzoek dienen in samenhang met de resultaten van het eerder in het projectgebied uitgevoerde waterbodemonderzoek te worden beschouwd. In de voorbereidingsfase van de uitvoering zal op basis van de feitelijke ingrepen in de waterbodemonderzoek een aanvullend waterbodemonderzoek dienen plaats te vinden dat kan dienen als wettelijk bewijsmiddel bij de afzet van de vrijkomende specie.

Permanente effecten

Er worden geen permanente effecten voor bodemkwaliteit verwacht.

Tijdelijke effecten

Ten tijde van de uitvoering geldt de zorgplicht zoals opgenomen in de Wet bodembescherming. De toekomstige aannemer dient te voorkomen dat verontreiniging optreedt als gevolg van de uitvoering. Er is zodoende geen aanleiding om negatieve effecten op bodemkwaliteit te verwachten.

Grondwaterkwaliteit

In het onderzoek van Enviroplan zijn grondmonsters onderzocht die qua diepte onder de grondwaterspiegel liggen. Hierin is geen significante verontreiniging aangetoond. Op basis hiervan is er geen aanleiding om verontreiniging in het grondwater te verwachten.

Permanente effecten

Er worden geen permanente effecten voor grondwaterkwaliteit verwacht.

Tijdelijke effecten

Ten tijde van de uitvoering geldt de bovengenoemde zorgplicht ook voor grondwater verontreiniging.

Conclusie

Voor bodem- en grondwaterkwaliteit geldt dat er geen permante effecten worden verwacht. Verder is er geen aanleiding om negatieve effecten te verwachten, gezien de toekomstige aannemer dient te voorkomen dat verontreiniging optreedt als gevolg van de uitvoering. Er wordt dan ook geen negatief effect verwacht voor de m.e.r.-beoordeling.

3.5 Water

Voor een gedetailleerde beschrijving van de Watertoets wordt verwezen naar Bijlage 7.

Grondwater

Een van de uitgangspunten voor het ontwerp betreft het feit dat geen sprake mag zijn van onaanvaardbare situaties ten aanzien van piping en/of kwel. Voor dit project heeft Arcadis onderzoek gedaan naar de geohydrologische effecten van het uitdiepen van de kronkelwaarden. Hieruit komen de volgende conclusies.

Geohydrologische effectstudie

Het uitdiepen van de kronkelwaarden leidt tot de volgende geohydrologische effecten:

- In een gemiddelde wintersituatie is er geen effect op de freatische grondwaterstanden.
- Bij een hoogwatersituatie met een herhalingstijd van 25 jaar is er een maximaal effect op de freatische grondwaterstanden achter de zomerkade van 10 cm.
- De stijghoogte in het watervoerend pakket daalt maximaal 15 cm bij een gemiddelde wintersituatie.
- De stijghoogte in het watervoerend pakket stijgt maximaal 30 cm bij een herhalingstijd van 25 jaar hoogwatersituatie.

Deze veranderingen van de grondwaterstand of stijghoogte hebben geen ontoelaatbaar effect op de aanwezige gebruiksfuncties landbouw en wonen.

De gebruiksfunctie landbouwgrond ondervindt geen negatieve effecten van dit project omdat de waterhuishouding ter plekke de landbouwgrond niet ontoelaatbaar verandert. De functie wonen ondervindt geen negatieve effecten van dit project omdat de grondwaterstanden niet ontoelaatbaar veranderen.

Permanente effecten

Het uitdiepen van de kronkelwaarden leidt tot een permanente verandering van de grondwaterstand en stijghoogte. Echter hebben deze veranderingen geen ontoelaatbaar negatief effect op aanwezige gebruiksfuncties landbouw en wonen.

Tijdelijke effecten

Er zijn geen specifieke tijdelijke effecten ten aanzien van geohydrologie.

Oppervlaktewater

Rijkswaterstaat heeft als een van de eisen aan het ontwerp van Cortenoever bepaald dat geen sprake mag zijn van significante waterstandsverhoging (dat wil zeggen: meer dan één millimeter) stroomopwaarts. Het Definitief Ontwerp is zodanig geoptimaliseerd dat aan deze eis wordt voldaan (DO Cortenoever, HKV, juli 2020, PR3749.20). Daarnaast is sprake van een gering positief effect op de dwarsstromen in de vaargeul.

De beperkte toename in de stijghoogte in het watervoerende pakket leveren geen risico op voor de macrostabiliteit van de waterkering. Er wordt voldaan aan het pipingcriterium. De aanwezige kwellengtes bedragen conform het grondmechanisch onderzoek van Grontmij1 (gebruikt in onderzoek van Arcadis, zie Bijlage 7) tussen de 41 en 54 meter. Van deze totale lengte komt 20 tot 28 meter uit het voorland. De ontgravingen vinden op grotere afstand plaats van de aanwezige kwellengtes en hebben daarom geen negatief effect. Kwellengtes zijn de afstand die het water door de grond moet afleggen om aan de binnenkant van een waterkering uit de grond te kunnen stromen.

Rijkswaterstaat heeft als een van de eisen aan het ontwerp van Cortenoever bepaald dat geen sprake mag zijn van significante waterstandsverhoging (dat wil zeggen: meer dan één millimeter) stroomopwaarts. Het Definitief Ontwerp is zodanig geoptimaliseerd dat aan deze eis wordt voldaan (Bijlage 8). Daarnaast is een gering positief effect op de dwarsstromen in de vaargeul.

Permanente effecten

Er worden geen permanente effecten verwacht, aangezien er wordt voldaan aan het pipingcriterium en de aanwezige kwellengtes op grote afstand plaatsvinden van de ontgravingen.

Tijdelijke effecten

In het kader van de uitvoerbaarheid van het project is in overleg met de gemeente Brummen besloten dat het afvoeren van grond via het water (de IJssel) moet plaatsvinden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een tijdelijke loswal. Het is aan de aannemer om te voorkomen dat de loswal leidt tot tijdelijke effecten op het oppervlaktewater van de IJssel (zorgplicht). Daarnaast is er een gering positief effect op de dwarsstromen in de vaargeul.

Conclusie

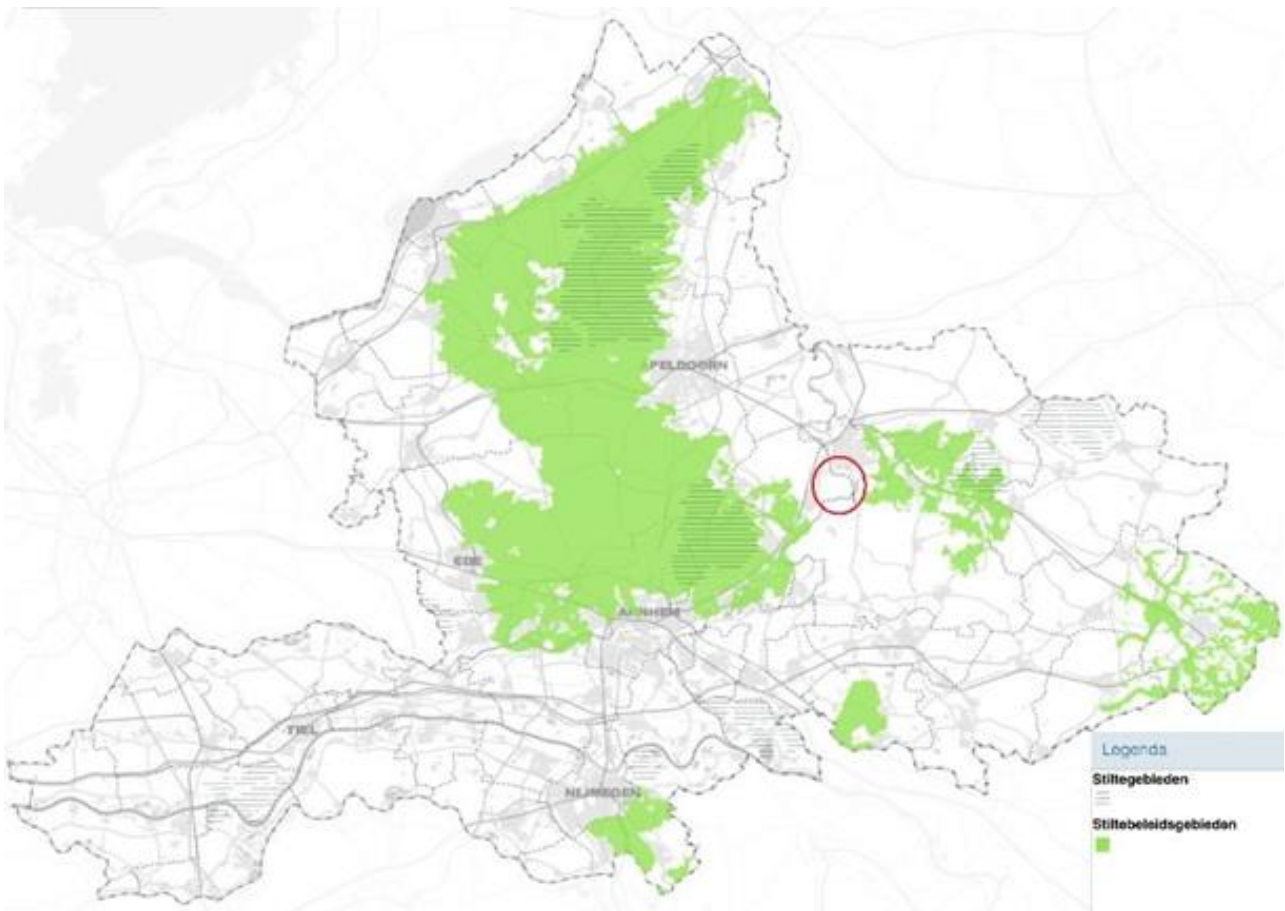
Het uitdiepen van de kronkelwaarden leidt tot een permanente verandering van de grondwaterstand en stijghoogte. Echter hebben deze veranderingen geen ontoelaatbaar negatief effect op aanwezige gebruiksfuncties landbouw en wonen. Voor oppervlaktewater worden geen permanente effecten verwacht. Tevens is in de permanente situatie geen sprake van onaanvaardbare opstuwing. Wel wordt er een tijdelijke loswal gerealiseerd. Het is aan de aannemer om te voorkomen dat de loswal leidt tot tijdelijke effecten op het oppervlaktewater van de IJssel (zorgplicht). Er wordt geen negatief effect verwacht voor de m.e.r.-beoordeling.

3.6 Woon- en leefomgeving

Er vindt geen fysiek aantasting plaats van de directe omgeving van zes woningen in het plangebied. Daarom zijn alleen de effecten van hinder op de omgeving beschreven. Van omgevingshinder is alleen sprake tijdens de uitvoering, zowel door de uitvoering van de werkzaamheden alsook door een tijdelijke toename van het aantal verkeersbewegingen. In het door de aannemer op te stellen uitvoeringsplan wordt aangegeven wanneer welke werkzaamheden worden uitgevoerd.

Geluid

Van geluidshinder is alleen sprake tijdens de uitvoering, zowel door de uitvoering van de werkzaamheden alsook door een tijdelijke toename van het tijdelijk aantal verkeersbewegingen. Het plangebied, weergegeven in Figuur 15, valt niet binnen een stiltegebied. In het contract zal worden opgenomen dat de aannemer zich dient te houden aan het wettelijk kader geluidshinder zoals vastgelegd in Artikel 8.3 in het bouwbesluit 2012. Verder geschiedt de afvoer van grond via het water en wordt er daardoor minimale geluidshinder verwacht van vrachtverkeer. Zodoende is er geen aanleiding om negatieve effecten ten aanzien van MER-plicht te verwachten.



Figuur 15 Stiltegebied kaart, het plangebied is rood omcirkeld

Luchtkwaliteit

Voor de uitstoot van fijnstof en CO₂ geldt een tijdelijke toename, door de rookgassen van de grondverzetmachines en de vrachtwagens. De aantallen transportbewegingen zijn echter dusdanig laag dat dit niet de luchtkwaliteit in 'betekende mate' verslechtert. Zodoende zijn er geen significant negatieve effecten te verwachten met betrekking tot het thema luchtkwaliteit in het plangebied.

Licht

In het plangebied ontstaan in de nieuwe situatie geen extra lichtbronnen. Tijdens uitvoering is het mogelijk dat 's ochtends en 's avonds in het donker gewerkt wordt waarbij verlichting nodig is. Dit geldt met name voor de winterperiode. Er dienen om die reden maatregelen getroffen te worden om onaanvaardbare hinder te voorkomen. In het contract dat opgesteld wordt voor de aannemer worden dan ook maatregelen getroffen. Er is geen aanleiding om negatieve effecten ten aanzien van MER-plicht te verwachten.

Verkeer

In de toekomstige situatie is geen sprake van een verkeersaantrekkende werking als gevolg van de beoogde herinrichting. Als onderdeel van de Natuurtoets van Tauw, heeft reeds afstemming met de gemeente plaatsgevonden over de te verwachten verkeersbewegingen in de realisatiefase. Geconcludeerd is dat afvoer per as uit het gebied niet toelaatbaar is. Uitgangspunt is afvoer van alle vrijkomende grond per schip via de IJssel.

Onder de voorwaarde dat afvoer van grond per schip geschiedt, is er geen aanleiding om negatieve effecten ten aanzien van verkeer te verwachten. Door de aannemer zal zowel voor de tijdelijke loswal als voor de aan- en afvoer van grond afstemming met Bevoegd Gezag plaats dienen te vinden opdat onaanvaardbare, negatieve effecten voorkomen kunnen worden. Voor de m.e.r.-beoordeling worden geen negatieve effecten verwacht.

Conclusie

Van omgevingshinder is alleen sprake tijdens de uitvoering van de versterkingswerkzaamheden, zowel door de uitvoering van de werkzaamheden alsook door een tijdelijke toename van het aantal verkeersbewegingen. Er wordt dan ook geen negatief effect verwacht.

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Als onderdeel van het project Cortenoever is een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd om in beeld te brengen of het project m.e.r.-plichtig is.

- Er is sprake van een ontgroning over een oppervlakte van maximaal 19,3 hectare. Daarmee wordt de drempelwaarde van categorie 16.1 uit het Besluit MER overschreden. Hieruit volgt een noodzaak voor m.e.r.-beoordeling.
- De uitkomsten van de rivierkundige controleberekening laten zien dat aan de wettelijke vereiste wordt voldaan.
- Het kappen van zachthout oobos kan beschouwd worden als uitvoering van het Beheerplan Rijntakken en is er dus geen noodzaak een passende beoordeling uit te voeren.
- Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet Natuurbescherming

Op basis van de uitgevoerde m.e.r.-beoordeling is gebleken dat, mits voor beschermde gebieden en beschermde soorten mitigerende maatregelen worden genomen, er geen belangrijke nadelige milieueffecten te verwachten zijn als gevolg van de ontgroningen.

Tabel 5 Samenvatting effectbeoordeling m.e.r.-beoordeling

| Thema | Aspect | Beoordeling |
|--|---------------------|---|
| Natuur | Beschermde gebieden | De maatregelen zijn conform instandhoudingsdoelstelling Beheerplan Rijntakken en zorgen voor een positief permanente verandering in het gebied, door de aanleg van flora en faunarijke natuur. |
| | Beschermde soorten | De handelingen zijn conform instandhoudingsdoelstellingen van het Beheerplan Rijntakken. Er is geen sprake van vergunningplicht Wet Natuurbescherming. |
| Landschap, archeologie en cultuurhistorie | Landschap | Bestaande stroomgeulen die zijn dichtgeslibd worden opnieuw uitgegraven, waarbij het doel is om het reliëf van de oorspronkelijke geulen te volgen. Omdat het oorspronkelijke reliëf gevolgd wordt vinden bij deze maatregelen geen ingrepen plaats dieper dan de oorspronkelijke bodem van de geul. Hieruit volgt de conclusie dat er voor landschappelijke aspecten geen nadelige effecten worden verwacht. |
| | Archeologie | Mits het definitief ontwerp rekening houdt de aanwezigheid van archeologische verwachtingen, wordt er voor het aspect archeologie geen negatieve effecten verwacht. |
| | Cultuurhistorie | Het feit dat er geen rijks- en gemeentelijke monumenten of andere cultuurhistorische waarden aanwezig zijn, worden er geen negatieve effecten verwacht. |

| Thema | Aspect | Beoordeling |
|--------------------------------------|---|--|
| Bodem- en grondwaterkwaliteit | Bodemkwaliteit | Er is geen aanleiding om negatieve effecten te verwachten, aangezien de toekomstige aannemer dient te voorkomen dat verontreiniging optreedt als gevolg van de uitvoering. Er wordt dan ook geen negatief effect verwacht. |
| | Grondwaterkwaliteit | Er is geen aanleiding om negatieve effecten te verwachten, aangezien de toekomstige aannemer dient te voorkomen dat verontreiniging optreedt als gevolg van de uitvoering. Er wordt dan ook geen negatief effect verwacht. |
| Water | Grondwater | Het uitdiepen van de kronkelwaarden leidt tot een permanente verandering van de grondwaterstand en stijghoogte. Echter hebben deze veranderingen geen ontoelaatbaar negatief effect op aanwezige gebruiksfuncties landbouw en wonen. Er wordt dan ook geen negatief effect verwacht. |
| | Oppervlaktewater | Voor oppervlaktewater worden geen onaanvaardbare permanente effecten verwacht. Wel wordt er een tijdelijke loswal gerealiseerd. Het is aan de aannemer om te voorkomen dat de loswal leidt tot tijdelijke effecten op het oppervlaktewater van de IJssel (zorgplicht). Er wordt dan ook geen negatief effect verwacht. |
| Woon- en leefomgeving | Woon- en leefomgeving: geluid, lucht, licht en verkeer. | Van omgevingshinder is alleen sprake tijdens de uitvoering van de versterkingswerkzaamheden, zowel door de uitvoering van de werkzaamheden alsook door een tijdelijke toename van het aantal verkeersbewegingen. Er wordt dan ook geen negatief effect verwacht. |

BIJLAGE 1: DEFINITIEF ONTWERP CORTENOEVER

BIJLAGE 2: ONDERBOUWING VRIJSTELLING VERGUNNINGSP LICHT WNB

BIJLAGE 3: NATUURTOETS

BIJLAGE 4: LACH RAPPORTAGE

BIJLAGE 5: RAPPORTAGE MILIEUHYGIËNISCH BODEMONDERZOEK

BIJLAGE 6: RAPPORTAGE WATERBODEMONDERZOEK

BIJLAGE 7: MEMO GEOHYDROLOGISCH ONDERZOEK

BIJLAGE 8: RIVIERKUNDIGE BEREKENINGEN

COLOFON

CORTENOEVER
WP 2.4.2 P3 - M.E.R.-BEOORDELING

KLANT
Rijkswaterstaat PPO

AUTEUR
Micky Westerbeek

PROJECTNUMMER
C05056.000056

ONZE REFERENTIE
D10012820:12

DATUM
15 september 2020

STATUS
Definitief

GECONTROLEERD DOOR

VRIJGEGEVEN DOOR

Frank Gierman

Bert Wesselink

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com