



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Baggerberging en zandwinning Bosscherwaarden

Voorlopig toetsingsadvies over het milieueffectrapport

21 mei 2019 / projectnummer: 1326



1 Advies over het MER in het kort

Boscherwaarden B.V. wil zand winnen in de uiterwaarden van de Lek bij Wijk bij Duurstede. Na de winning van het zand zal het bedrijf de diepe plassen die hierdoor ontstaan opvullen met grond en baggerspecie en het terrein inrichten als natuurgebied. Om de milieugevolgen hiervan in beeld te brengen is een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De Provincie Utrecht heeft, mede namens de gemeente Wijk bij Duurstede, de Commissie voor de milieueffectrapportage gevraagd te adviseren over het MER.

Wat blijkt uit het MER?

In het MER zijn twee uitvoeringsalternatieven voor de zandwinning onderzocht die nauwelijks van elkaar verschillen. Er zijn geen alternatieven voor de fasering van het project of voor de uiteindelijke inrichting van het gebied onderzocht. Het MER beschrijft de effecten van de zandwinning, de specieberging en de eindinrichting los van elkaar.

Uit het MER blijkt dat de zandwinning negatieve gevolgen heeft voor onder andere de grondwaterstand, geluidhinder, landschap, cultuurhistorie en natuur. Ook de specieberging heeft (licht) negatieve effecten. Het MER beschrijft maatregelen die de negatieve gevolgen grotendeels kunnen voorkomen. De inrichting als natuurgebied leidt volgens het MER tot positieve gevolgen voor natuur en landschap.

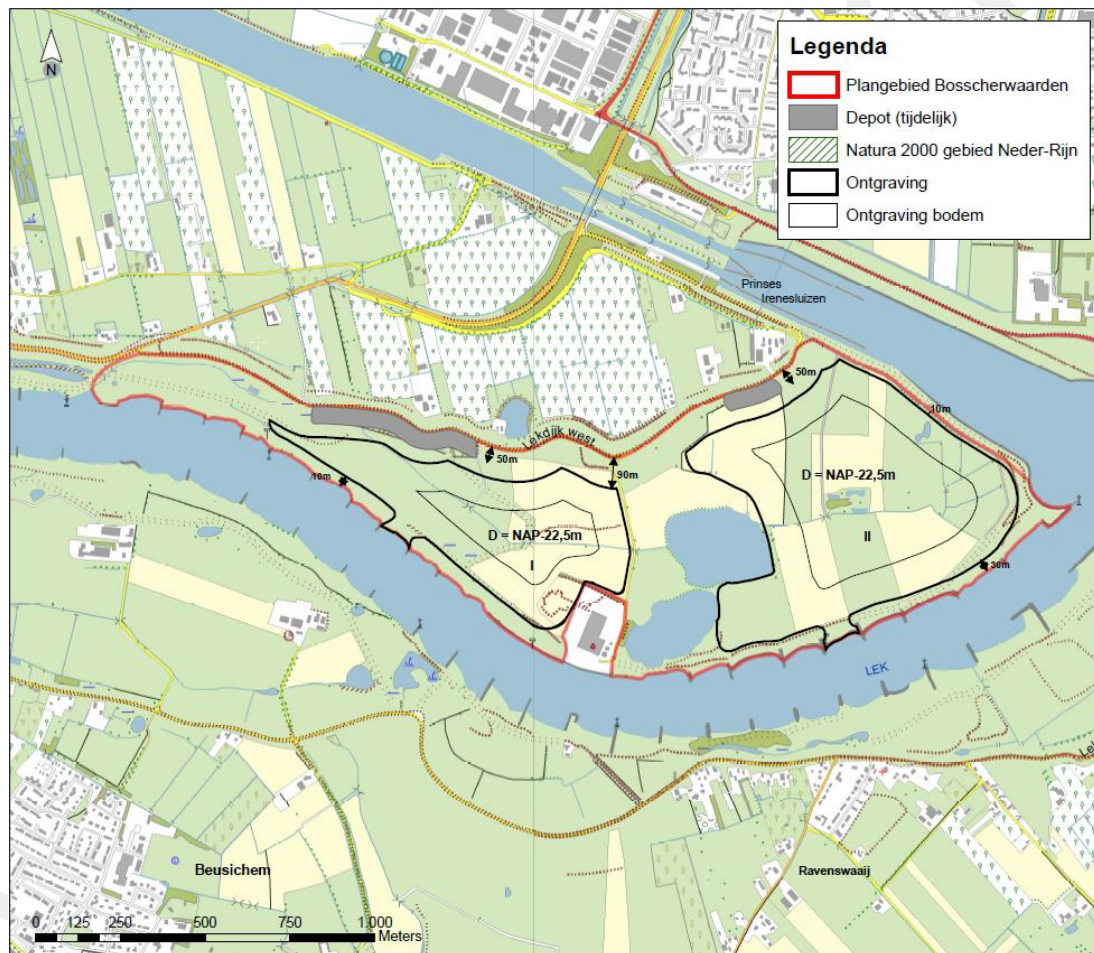
Wat is advies van de Commissie?

Het MER is helder van structuur en relatief beknopt. Voor toelichting op en onderbouwing van de conclusies verwijst het MER naar een aantal bijlagerapporten die met het MER ter visie zijn gelegd. Toch constateert de Commissie dat nog veel informatie ontbreekt die van belang is om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming. **Zij adviseert daarom eerst een aanvulling op het MER te maken en dan pas een besluit te nemen over het bestemmingsplan en de ontgrondingsvergunning.** Het gaat om de volgende informatie:

- **Specieberging:** Het is niet duidelijk met welk materiaal (herkomst, samenstelling en kwaliteit) de diepe plassen die na de zandwinning ontstaan, worden opgevuld. Daardoor zijn de effecten op de bodem- en waterkwaliteit nog onzeker en is de haalbaarheid van de beoogde inrichting niet duidelijk.
- **Alternatieven:** Het MER laat niet zien hoe het milieubelang is mee gewogen bij de ontwikkeling van alternatieven en tussentijdse keuzes die hebben geleid tot het 'inrichtingsplan' voor het natuurgebied.
- **Effecten op grondwaterstand:** Er is onvoldoende informatie over de bepaling van de effecten van de zandwinning, de specieberging en de eindinrichting op de grondwaterstand en de kwel in de omgeving. Daardoor zijn effecten voor omliggende woningen en grondgebruikers (fruitteelt, akkerbouw) onzeker en is onduidelijk welke maatregelen op welk moment nodig zijn om deze effecten te voorkomen.
- **Effecten op waterkwaliteit en natuur:** De effecten op de toekomstige waterkwaliteit zijn onvoldoende onderzocht, waardoor ook onduidelijk is welke natuurwaarden zich in het gebied kunnen ontwikkelen.
- **Effecten op cultuurhistorie:** Het verdwijnen van cultuurhistorische elementen en structuren, zoals kades en verkavelingspatronen, is niet op de juiste manier beoordeeld, waardoor de effecten daarop worden onderschat.

- **Effecten op beschermde soorten:** De beoordeling van de effecten op beschermde soorten is achterhaald, omdat niet getoetst is aan de actuele wet- en regelgeving (Wet natuurbescherming). Daardoor is niet duidelijk of aanvullende maatregelen of aanpassingen nodig zijn voor de uitvoering of eindinrichting.
- **Effectiviteit maatregelen:** De beoordeling van de effectiviteit van effectbeperkende maatregelen is nog niet voldoende onderbouwd.
- **Samenvatting:** Door de verweving met effectbeperkende maatregelen geeft de samenvatting van het MER geen betrouwbaar beeld van de milieueffecten van de zandwinning, de specieberging en de eindinrichting van het gebied.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject.



Figuur 1: Locatie Bosscherwaarden, ontgrondingen en fasering voorlopig voorkeursalternatief (bron: MER)

Waarom een MER?

Voor de zandwinning, de opvulling van de overblijvende plassen en de herinrichting van het gebied is wijziging van het bestemmingsplan van de gemeente Wijk bij Duurstede nodig. Voor de besluitvorming hierover is een plan-MER noodzakelijk, omdat dit plan kaderstellend is voor m.e.r.-plichtige activiteiten (winning van delfstoffen). Daarnaast moeten Gedeputeerde Staten van de Provincie Utrecht een ontgrondingsvergunning verlenen. Voor de besluitvorming hierover is een project-MER nodig, omdat de ontgraving groter is dan 25 hectare.

Waarom een advies van de Commissie m.e.r.?

De onafhankelijke Commissie m.e.r. is bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. De Commissie schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval Gedeputeerde Staten van de Provincie Utrecht en de gemeenteraad van Wijk bij Duurstede – besluiten over respectievelijk de ontgrondingsvergunning en het bestemmingsplan.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer [1326](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Toelichting op het advies

In dit hoofdstuk licht de Commissie haar oordeel toe en geeft zij adviezen voor de op te stellen aanvulling. Deze adviezen zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren ervan essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming. In de tekst wordt ook een aantal aanbevelingen gedaan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van de besluitvorming, nu en in de toekomst, te verbeteren.

2.1 Rol van het MER in het ontwerp- en besluitvormingsproces

Fasering MER en besluitvorming

Het MER voor de Bosscherwaarden is opgesteld voor de besluitvorming over het bestemmingsplan en de ontgrondingsvergunning. Het MER en de rapportages die de basis vormen voor de effectbeoordeling zijn ter inzage gelegd, zonder de bijbehorende ontwerpbesluiten. Uit het MER blijkt dat de gemeente Wijk bij Duurstede eerst zal besluiten over het bestemmingsplan en dat pas daarna over de benodigde vergunningen en ontheffingen wordt besloten. Voor het besluit over het bestemmingsplan zal naast het MER onder andere een inrichtingsplan, uitvoeringsplan, beheerplan en draagvlakonderzoek worden voorgelegd aan de gemeenteraad. Deze documenten maken geen deel uit van de documenten die momenteel ter inzage liggen.

Zoals blijkt uit de volgende paragrafen ontbreekt in het MER nog relatief veel informatie die volgens de Commissie van belang is voor de te nemen besluiten. Mogelijk zal deze informatie deels opgenomen worden in de documenten genoemd in de vorige alinea (of is dat inmiddels gebeurd), maar dat is voor de Commissie noch voor de omgeving op dit moment te beoordelen.

Relatie met herinrichting Lunenburgerwaard

Tegelijk met het MER Bosscherwaarden is een notitie gepubliceerd aangaande de Lunenburgerwaard, gelegen ten oosten van Wijk bij Duurstede.¹ Deze notitie geeft aan dat in dit gebied aanvullende maatschappelijke meerwaarde gerealiseerd zal worden en dat mogelijk 'werk met werk' gemaakt kan worden, maar de relatie met de besluitvorming over

¹ Notitie 'Maatschappelijke meerwaarde voor het project 'Zandwinning, Speciebergingen Natuurontwikkeling Bosscherwaarden' (ongedateerd).

het project Bosscherwaarden wordt niet gelegd. In het MER zijn ontwikkelingen in de Lunenburgerwaard buiten beschouwing gebleven.

Bij de toetsing van het MER is de Commissie er vanuit gegaan dat de herinrichting van de Lunenburgerwaard geen onderdeel uitmaakt van de besluitvorming over de Bosscherwaarden.

- De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming over de Bosscherwaarden de relatie met (besluitvorming over) de herinrichting in de Lunenburgerwaard te verduidelijken. Indien de herinrichting van de Lunenburgerwaard onderdeel uitmaakt van de te nemen besluiten, dan dienen de effecten van deze herinrichting in een aanvulling op het MER te worden beschreven.

Gebruikte gegevens en toetsingskaders niet altijd actueel

Het planproces en de m.e.r.-procedure voor de zandwinning en speciebergings in de Bosscherwaarden loopt al lang. De 'richtlijnen voor het MER'² zijn in 2003 vastgesteld en naderhand tweemaal herzien vanwege voortschrijdende inzichten. Uit het MER en de achterliggende deelrapportages blijkt dat veel onderzoeken al enkele jaren geleden zijn uitgevoerd. Conceptversies van het MER zijn gedurende het ontwerpproces gebruikt voor consultatie van betrokken partijen en bewoners uit de omgeving.³ Dit heeft tot gevolg dat in het MER en de deelrapportages veel verouderde informatie staat. Dat geldt niet alleen voor onderzoeksresultaten, maar ook voor verwijzingen naar wet- en regelgeving, beleidsuitgangspunten en toetsingskaders.⁴ Vooral de bijlage 'Beleidskader MER Bosscherwaarden' verwijst regelmatig naar verouderde regelgeving en beleid.

In de loop der jaren hebben wel enkele actualisaties van de informatie plaatsgevonden, maar op verschillende onderdelen is dit niet gebeurd of niet goed verifieerbaar. Daardoor bestaat de kans dat effecten worden onderschat en is in sommige gevallen niet vast te stellen of wordt voldaan aan wettelijke eisen of beleidskaders. In de volgende paragrafen gaat de Commissie hier per aspect verder op in.

2.2 Voorgenomen activiteiten en alternatieven

2.2.1 Geen integrale alternatieven

Het MER maakt een helder onderscheid in drie hoofdonderdelen van het project, namelijk de ontgronding/zandwinning, de speciebergings en de eindinrichting. Deze onderdelen zijn apart beoordeeld op milieueffecten. Dit maakt het mogelijk om per onderdeel vast te stellen of er alternatieve oplossingen zijn en in hoeverre mitigerende maatregelen nodig en uitvoerbaar zijn.

In het MER zijn twee alternatieven onderzocht. Gesteld wordt dat dit 'integrale alternatieven' zijn waarin mogelijke varianten voor de uitvoering van de hoofdactiviteiten zijn gecombineerd. De Commissie constateert dat de alternatieven op slechts één onderdeel van

² Dit wordt nu 'advies over reikwijdte en detailniveau' genoemd.

³ Dit blijkt onder andere uit enkele ingediende zienswijzen, waarin wordt verwezen naar reacties die op eerdere versies van het MER zijn gegeven.

⁴ Zie ook de zienswijze van Rijkswaterstaat.

elkaar verschillen, namelijk de wijze waarop – na de winning van het zand – scheiding van het materiaal plaats vindt. De verschillen in milieueffecten tussen deze alternatieven zijn minimaal. Voor de speciebergings- en de eindinrichting zijn in het MER geen alternatieven beschreven. Gegeven de doelstellingen van het project⁵ lijken op voorhand andere alternatieven voor de uitvoering en het eindbeeld denkbaar. In de volgende paragrafen gaat de Commissie per hoofdonderdeel in op de voorgenoemde activiteiten en eventuele alternatieven daarvoor.

2.2.2 Ontgronding/zandwinning: nog keuzes te maken in de uitvoering

In het MER zijn twee alternatieven onderzocht voor de scheiding van het gewonnen materiaal. Alternatief 1 maakt gebruik van een drijvende scheidingsinstallatie, alternatief 2 van een vaste installatie op land. Mede gezien de (economische) doelstelling van het project verwacht de Commissie niet dat er alternatieven voor de ontgrondingsfase buiten beschouwing zijn gebleven die tot significant andere milieugevolgen zullen leiden.

Uit een toelichting van de initiatiefnemer⁶ blijkt dat er in de uitvoering van de zandwinning nog keuzes te maken zijn die tot beperking van de milieugevolgen kunnen leiden. De initiatiefnemer overweegt om zoveel mogelijk gebruik te maken van elektrisch aangedreven materieel om geluidhinder te beperken. Dat geldt voor de winning⁷, de verwerking en het transport. Voor de opwekking van de benodigde elektriciteit worden mogelijk zonnepanelen in het plangebied geplaatst. Tijdens de informatieavond is ook (door middel van een animatie) aangegeven hoe fasering van de zandwinning er uit zou kunnen zien en hoe al tijdens de zandwinning kan worden begonnen met de herinrichting van het gebied. Dit kan negatieve effecten, onder andere op beschermde soorten (zie § 2.3.4 van dit advies), beperken. Deze nieuwe inzichten en overwegingen zijn nog niet meegenomen in het MER.

- De Commissie adviseert om in het uitvoeringsplan de nieuwste inzichten – waaronder mogelijkheden om milieueffecten te beperken – te verwerken en aan te geven tot welke keuzes voor de uitvoering dit leidt. Geef daarbij aan welke milieuoverwegingen en andere overwegingen aan deze keuzes ten grondslag liggen.

2.2.3 Speciebergings- Kwaliteit van toe te passen materiaal onzeker

Uit het MER is niet duidelijk wat de herkomst, samenstelling en kwaliteit is van de grond en specie die kan worden gebruikt bij het opvullen van de diepe plassen die na de zandwinning zullen ontstaan. Daardoor zijn de effecten op de bodem- en waterkwaliteit, en als gevolg daarvan op natuurwaarden, onzeker (zie ook § 2.3.4). De volgende informatie ontbreekt:

⁵ De doelstellingen van het project staan in § 2.1 van het MER beschreven. Naast economische doelstellingen (zandwinning en speciebergings-) heeft het project ook tot doel het ontwikkelen van 'toegankelijke en aantrekkelijke riviernatuur', om tegemoet te komen aan de provinciale opgave voor het Natuurnetwerk Nederland en de Groene Contour en het versterken van de landschappelijke waarde.

⁶ De Commissie heeft op 9 april 2019 een bezoek gebracht aan het plangebied en een toelichting van het bevoegd gezag en de initiatiefnemer gekregen. Ook tijdens een door de initiatiefnemer georganiseerde informatieavond op 19 maart 2019 zijn deze inzichten toegelicht.

⁷ Overigens is in de berekening van de geluidbelasting door het project al uitgegaan van een elektrische zandzuiger, zo blijkt uit het akoestisch onderzoek (bijlage 7 bij het MER).

1. Het MER geeft aan dat gewerkt zal worden volgens het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de ‘Circulaire voor de herinrichting van diepe plassen’⁸ en de bijbehorende handreiking⁹. Het MER geeft echter nog niet aan of toetsing aan deze handreiking en circulaire heeft plaatsgevonden. Daardoor is nog niet duidelijk welke acceptatiecriteria zullen gelden voor de toe te passen grond van buiten het plangebied.
2. Ook de kwaliteit van de toe te passen grond uit het plangebied is voor een groot deel onzeker. In het verleden heeft in dit gebied zand- en kleiwinning plaats gevonden over een oppervlakte van 20 hectare. De plassen die destijds ontstonden zijn gedeeltelijk opgevuld met materiaal uit de Nederrijn/Lek en het Amsterdam-Rijnkanaal. Het MER bevat weinig informatie over de kwaliteit van dit materiaal, maar duidelijk is dat in het verleden (zwaar) verontreinigd materiaal is gestort.¹⁰ Uit het MER is nog niet duidelijk welk deel van het aanwezige materiaal nuttig kan worden toegepast en welk deel moet worden afgevoerd omdat het niet aan het Bbk voldoet.
3. Ook als het toe te passen materiaal voldoet aan het Bbk en de Circulaire betekent dit niet dat het schoon is en vrij van voedingsstoffen (nutriënten). Voor de waterkwaliteit en natuurontwikkeling in het gebied is vooral de laag waarmee de eindafwerking wordt uitgevoerd van belang. Vanuit de natuurdoelstelling van het project gelden, naast het voldoen aan het Bbk, aanvullende eisen, zowel voor nutriënten als voor fysieke componenten.

De onzekerheid over de hoeveelheid toe te passen materiaal uit het plangebied, de hoeveelheid materiaal van daarbuiten en de (kwaliteits)eisen die hiervoor gelden, brengt risico’s met zich mee. Op basis van de informatie in het MER is nog onduidelijk of er voldoende materiaal van voldoende kwaliteit beschikbaar is voor de beoogde verondieping binnen de gestelde termijn.¹¹ Hier komt nog bij dat de invoering van de Omgevingswet een nieuw milieu hygiënisch toetsingskader met zich mee brengt, dat beter aansluit bij de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water (KRW). De verwachting is dat dit kader – vanwege de koppeling met de KRW – strengere eisen stelt aan de kwaliteit van het toe te passen materiaal. Vooralsnog is onduidelijk in hoeverre een overgangstermijn voor dit toetsingskader zal gelden.

De consequentie van het ontbreken van deze informatie, tezamen met de genoemde ontwikkelingen, is dat de haalbaarheid van de beoogde eindinrichting nog onzeker is. Zonder voldoende verondieping van de zandwinplassen zullen de natuurdoelstellingen waarschijnlijk niet behaald kunnen worden en zullen nadelige hydrologische effecten (van de overblijvende diepe plassen) permanent zijn.

⁸ <https://wetten.overheid.nl/BWBR0029248/2010-12-24>. Deze Circulaire van het Ministerie van IenW uit 2010 richt zich op het beoordelen van meldingen van voorgenomen toepassingen van grond- en baggerspecie in het kader van de herinrichting van diepe plassen.

⁹ Handreiking voor het herinrichten van diepe plassen, december 2010, zie <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/handboek-water/activiteiten/werken-nabij-0/verondiepen-plassen/>.

Volgens het schema uit de handreiking moet voor het project onder andere getoetst worden:

- Wordt een kwetsbaar object beïnvloed?
- Is er sprake van een vrij liggende plas?
- Zijn aanvullende regels nodig?

¹⁰ Dit blijkt onder andere uit bodemonderzoek dat in 2006 in het plangebied is uitgevoerd, waarvan de resultaten in bijlage 4 van het MER zijn opgenomen. Uit verschillende zienswijzen blijkt dat er zorgen zijn over de kwaliteit van het toe te passen materiaal en de gevolgen van eventuele vervuiling van bodem en grondwater voor de omgeving.

¹¹ Uit het MER blijkt dat de gemeente Wijk bij Duurstede als voorwaarde heeft gesteld dat de periode van zandwinning en speciebergings maximaal 8 jaar bedraagt, om overlast voor de omgeving te beperken.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER:

- de voorgenomen speciebergings expliciet te toetsen aan de werkwijze zoals beschreven in de Circulaire en Handreiking diepe plassen;
- op basis hiervan aan te geven welke eisen zullen worden gesteld aan de toe te passen grond van binnen en buiten het plangebied;
- aan te geven welke consequenties de invoering van de Omgevingswet hiervoor kan hebben;
- de consequenties hiervan voor de haalbaarheid van het inrichtingsplan te onderbouwen en aan te geven hoe met de genoemde onzekerheden wordt omgegaan.

2.2.4 Eindinrichting: beschouwde alternatieven niet navolgbaar

Het MER geeft weinig gedetailleerde informatie over de inrichting van het gebied in de eindsituatie. Het verwijst hiervoor naar de 'Visie Rivierfront Wijk bij Duurstede' van de gemeente uit 2008 en het inrichtingsplan uit 2016. Ook deze documenten geven echter weinig concreet inzicht in de eindsituatie. Overigens maken beide documenten geen onderdeel uit van het MER en bijlagen die ter inzage zijn gelegd.

Uit toelichting van de initiatiefnemer en een eerder opgesteld inrichtingsplan voor de Bosscherwaarden blijkt dat het ontwerp voor de voorgenomen eindinrichting tot stand is gekomen in samenwerking met verschillende partijen, met inbreng vanuit omwonenden. In het inrichtingsplan is sprake van verschillende inrichtingsvarianten, waarvan uiteindelijk één ontwerp is gekozen. In het MER is het gevolgde proces niet beschreven en zijn de gemaakte afwegingen die hebben geleid tot de keuze voor de eindinrichting niet onderbouwd. Uit de zienswijzen blijkt ook dat in het verleden verschillende alternatieven/varianten voor de zandwinning en inrichting aan de orde zijn geweest.¹² Deze alternatieven/varianten zijn niet terug te vinden in het MER.

Doordat het gevolgde (ontwerp)proces niet navolgbaar is, is niet na te gaan welke rol het milieubelang heeft gespeeld bij de tussentijds gemaakte keuzes.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER een beschouwing op te nemen over de gevolgde stappen in het ontwerpproces voor de eindinrichting, de betrokken partijen, de gemaakte afwegingen en de rol die milieubelangen daarbij hebben gespeeld. Als hieruit blijkt dat er milieuvriendelijkere opties voor de eindinrichting zijn, motiveer dan waarom deze zijn afgefallen of verwerk deze in een aangepast (voorkeurs)alternatief.

Inrichtingsplan en beheerplan sterk bepalend voor behalen natuurdoelen

Het MER geeft aan dat de wijze van beheer van de natuur in het plangebied niet is mee genomen in de effectbeoordeling, omdat hierover pas in een later stadium afspraken gemaakt worden met de (toekomstige) beheerder. De onzekerheden over de inrichting en het beheer van het gebied maken dat de werkelijke effecten in de eindsituatie ook nog onzeker zijn. Vooral de geohydrologie, waterkwaliteit, ontwikkeling van natuurwaarden en

¹² In een zienswijze van Rijkswaterstaat uit 2017 op het concept-MER wordt gesproken over 5 varianten die rivierkundig onderzocht zijn.

landschappelijke waarden zijn sterk afhankelijk van de inrichting én het beheer van het gebied.

- De Commissie adviseert om in het inrichtingsplan en het beheerplan aan te geven hoe inrichting en beheer worden ingezet voor het optimaliseren van de natuurontwikkeling. Zie ook § 2.3.1, 2.3.2 en 2.3.4 van dit advies.

2.3 Milieueffecten

2.3.1 Geohydrologische effecten

De effecten van de realisatiefase (zandwinning en specieberging) en de eindsituatie op de grondwaterstanden en veranderingen in kwel en infiltratie zijn beschreven in § 6.5 en 6.6 van het MER. Deze effecten zijn vooral van belang in verband met de waterhuishouding voor de in de omgeving gelegen fruitteelt- en akkerbouwbedrijven en woningen.

Voor de onderbouwing van de huidige situatie en de effectbeoordeling verwijst het MER naar het geohydrologisch onderzoek in bijlage 5.¹³ Uit deze bijlage maakt de Commissie op dat voor de beoordeling van de hydrologische effecten tijdens de zandwinning en de specieberging gebruik is gemaakt van een stationair, regionaal grondwatermodel. De hydrologie van het studiegebied (het plangebied en omgeving) is echter zeer dynamisch. Vooral voor de fruitteelt zijn seizoensfluctuaties in de grondwaterstand van groot belang. Voor de eindsituatie is wel een niet-stationaire berekening van het effect van een hoogwatergolf gemaakt, waarbij de rekenresultaten zijn vergeleken met de resultaten voor de huidige situatie. Daarnaast is getracht met een apart model op perceelniveau een inschatting te maken van de effectiviteit van een drainagesysteem.

Uit het MER en bijlage 5 is niet af te leiden welke stappen zijn doorlopen om het gebruikte regionale model geschikt te maken voor het benodigde detailniveau om de effecten van het project en de effectiviteit van mitigerende maatregelen te kunnen voorspellen. De betrouwbaarheid van de modeluitkomsten kunnen hierdoor niet door de Commissie worden beoordeeld. De meest in het oog springende tekortkomingen zijn het ontbreken van informatie over de gebruikte bestaande modellen, de mate van verfijning die is aangebracht in het plangebied (geologie en randvoorwaarden), een verantwoording voor de gebruikte hydraulische modelparameters en een vergelijking tussen metingen en modelresultaten.

Voor besluitvormers en voor de omgeving is het belangrijk om de validiteit én de onzekerheden van de gebruikte modellen te onderbouwen.¹⁴ Onzekerheden over de effecten

¹³ Geohydrologisch onderzoek Bosscherwaarden, 5 maart 2018.

¹⁴ Het geohydrologisch onderzoek (bijlage 5) laat zien dat grondwaterstanden reeds geruime tijd worden gemonitord. Uit een globale vergelijking van de gepresenteerde meetgegevens met de resultaten van de grondwatermodellering maakt de Commissie op dat het model de waargenomen variaties van de grondwaterspiegel onderschat. Uit de figuren 5-4 t/m 5-6 valt op te maken dat voor een aantal peilbuizen de waterstand op de rivier (naast de neerslag) een merkbare invloed lijkt te hebben op de gemeten grondwaterstanden. De gepresenteerde modelberekening voor de huidige situatie van een hoogwatergolf (verlopende van NAP +3,1 m tot NAP +5,25 m), suggereert echter dat de grondwaterstand in het binnendijkse gebied nauwelijks beïnvloed wordt door de waterstand in de rivier (Figuur 4-9 t/m 4-12, tijd-stijghoogtelijnen 2, 3 en 4).

van het project¹⁵ leiden ook tot onzekerheid over de effectiviteit van de benodigde mitigerende maatregelen.¹⁶ Het MER en de bijlage gaan uit van het aanleggen van drainage, maar de effectiviteit van deze maatregel is nog niet duidelijk. Om die reden wordt in het geohydrologisch onderzoek aanbevolen een praktijkproef uit te voeren, waarmee het functioneren van een nieuw drainagesysteem in de praktijk inzichtelijk kan worden gemaakt middels intensieve monitoring.¹⁷

Gezien het bovenstaande geeft het MER onvoldoende informatie over de geohydrologische effecten van de zandwinning, de specieberging en de eindinrichting. Pas na de voorgestelde praktijkproef kan een inschatting worden gemaakt van de effectiviteit van het drainagesysteem als mitigerende maatregel. Gegeven deze onzekerheid vindt de Commissie de conclusie dat toepassing van mitigerende maatregelen negatieve effecten kan voorkomen onvoldoende onderbouwd.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER:

- de opbouw van het gebruikte grondwatermodel toe te lichten, aan te geven hoe ijking en detaillering van het model heeft plaatsgevonden en deze voor zover nodig te verbeteren op grond van het bovenstaande;
- op een publiek-vriendelijke manier uitleg te geven over de nauwkeurigheid van het model, een verklaring te geven voor de verschillen met de werkelijkheid en aan te geven wat dit betekent voor de voorspellingen;
- de effecten van het project en de effectiviteit van mitigerende maatregelen meer gedetailleerd te beschrijven en te onderbouwen, inclusief de onzekerheden waarmee rekening moet worden gehouden;
- aan te geven hoe met de onzekerheden over de effectiviteit van mitigerende maatregelen zal worden omgegaan.

2.3.2 Effecten op de waterkwaliteit

De alternatieven zijn in het MER niet expliciet beoordeeld op gevolgen voor de oppervlaktewater- en grondwaterkwaliteit. In de tekst is wel aandacht besteed aan de huidige en te verwachten waterkwaliteit. Het MER gaat er vanuit dat het project geen negatieve gevolgen voor de chemische en ecologische waterkwaliteit zal hebben. De Commissie is om de volgende redenen van mening dat deze conclusie onvoldoende onderbouwd is:

- Zoals eerder aangegeven is de kwaliteit van het toe te passen opvulmateriaal nog onduidelijk. Daardoor kunnen de risico's voor de toekomstige bodem- en waterkwaliteit op basis van het MER nog niet bepaald worden.
- Het toe te passen materiaal moet voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit. Dat wil nog niet zeggen dat het materiaal geschikt is voor de beoogde natuur- en waterkwaliteit. Uit het MER is niet duidelijk of hieraan getoetst is.¹⁸
- Vooral de aanwezigheid van nutriënten in het toe te passen materiaal kan grote gevolgen hebben voor de waterkwaliteit en de ontwikkeling van de natuur (zie ook § 2.3.4.). Het

¹⁵ Waaronder ook de in § 2.2.3 genoemde onzekerheid omtrent de aard van en hoeveelheid toe te passen baggerspecie, die de geohydrologische opbouw in de eindsituatie zal bepalen.

¹⁶ Uit verschillende zienswijzen spreken zorgen over de effecten van de zandwinning op de grondwaterstanden, de onzekerheden daarbij en de effectiviteit van drainagemaatregelen.

¹⁷ Zie bijlage 5, p. 59.

¹⁸ Ook in de zienswijze van Rijkswaterstaat is aandacht gevraagd voor de relatie met het behalen van de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water.

voornemen is de momenteel aanwezige deklaag geheel of gedeeltelijk terug te brengen als afdekking van de gestorte specie. Gezien het (historische) grondgebruik in het plangebied ligt het voor de hand dat deze deklaag relatief hoge concentraties nutriënten bevat. Het is de vraag of deze geschikt is als bodem van de geplande nevengeul.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER, mede op basis van de in § 2.2.3 opgenomen aanbevelingen:

- nader in te gaan op de vereiste water- en bodemkwaliteit in verband met de Kaderrichtlijn Water en de beoogde natuurwaarden in het plangebied;¹⁹
- nader te beschrijven hoe geborgd wordt dat de in te brengen grond aan deze eisen zal voldoen.

2.3.3 Landschap en cultuurhistorie

In hoofdstuk 7 van het MER zijn de effecten op landschap en cultuurhistorie (inclusief archeologie) beschreven. Het MER en de bijlage over het beleidskader verwijzen naar verschillende beleidsdocumenten. De aangehaalde beleidsdocumenten voor landschap en cultuurhistorie zijn niet allemaal meer actueel. Recente beleidsdocumenten van de Provincie Utrecht, zoals de Cultuurhistorische Atlas, de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie en de provinciale verordening worden niet genoemd. Daardoor is onduidelijk in hoeverre de effecten zijn getoetst op basis van de meest recente ambities voor landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

Uit § 7.5 van het MER blijkt dat de ontgronding zal leiden tot het verdwijnen van cultuurhistorische relictten in het gebied: kades, verkavelingspatronen, restanten van hagen, kleiputten, tichelgebieden, sloten en waterstaatkundige werken. Op grond hiervan worden de effecten op cultuurhistorische waarden als negatief beoordeeld. Vervolgens worden in § 7.11 enkele mogelijke mitigerende maatregelen aangestipt, zoals herstel van oude stroomgeulen, kavelstructuren en kades. Op grond hiervan worden de effecten op cultuurhistorische waarden voor de eindinrichting als neutraal beoordeeld. De Commissie is van mening dat dit een vertekend en te rooskleurig beeld schetst. Het verdwijnen van cultuurhistorische elementen en patronen is een permanent effect. De eindinrichting kan mogelijk nieuwe elementen introduceren met een zekere landschappelijke of belevingswaarde, maar deze moeten los worden beoordeeld van de negatieve effecten op bestaande waarden.²⁰

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming de beoordeling van de effecten op landschap en cultuurhistorie aan te passen en daarbij onderscheid te maken tussen negatieve effecten, doordat elementen of structuren verdwijnen of aangetast worden, en positieve effecten die behaald kunnen worden door het realiseren van nieuwe elementen en structuren.

Hier komt bij dat het terugbrengen van bepaalde historisch-landschappelijke elementen of structuren op zichzelf weinig meerwaarde heeft. Deze treedt pas op als deze elementen of structuren een rol gaan spelen in de nieuwe inrichting (bijvoorbeeld als scheidend element of een element dat ook een nieuwe ecologische betekenis heeft).

¹⁹ Het 'BPRW Toetsingskader Waterkwaliteit' en 'Beoordelingsformulier ten behoeve van KRW MIRT3 voortoets' kunnen inzicht verschaffen in respectievelijk risico's en kansen voor KRW-doelen.

²⁰ In een van de zienswijzen zijn ook vraagtekens geplaatst bij de beoordeling van de effecten op landschappelijke waarden.

- De Commissie adviseert daarom bij de uitwerking van het inrichtingsplan concreet aan te geven of en hoe een dergelijke rol in de nieuwe inrichting wordt voorzien.

2.3.4 Natuur

Effecten op beschermde natuurwaarden

De effecten op natuur zijn beoordeeld in hoofdstuk 8 van het MER. Er is onderscheid gemaakt in beschermde en niet-beschermde soorten (flora, zoogdieren, broedvogels, wintervogels, reptielen, vissen, amfibieën, insecten) en beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden, Nationaal natuurnetwerk NNN). Naast het MER is een 'nee, tenzij-toets' uitgevoerd, die als bijlage bij het MER is gevoegd. Het 'nee, tenzij-regime' is van toepassing op gebieden die behoren tot het NNN.

De Commissie constateert dat in het MER en de bijlage wordt verwezen naar verouderde toetsingskaders (zoals de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998, EHS) en inventarisatiegegevens. Uit het MER is niet op te maken of de effecten zijn getoetst aan de nieuwe Wet natuurbescherming (Wnb) en het meest recente provinciale NNN-beleid. Hierdoor is het niet uit te sluiten dat het project leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen van de Wnb en/of significant negatieve effecten heeft op instandhoudingsdoelen van Natura 2000 en de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN.

Hoewel de eindsituatie geacht wordt positief te zijn voor de natuurwaarden, is het niet duidelijk wat de effecten op bestaande natuurwaarden zijn gedurende de lange periode van zandwinning en speciebergings. Om dit te voorkomen zijn mogelijk mitigerende maatregelen of aanpassingen aan ontwerp, inrichting of beheer noodzakelijk. De maatregelen zijn nu niet duidelijk, evenals de effecten daarvan.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER de toetsing van de effecten op natuurwaarden te actualiseren door:

- de inventarisatiegegevens in het MER te actualiseren naar de stand van zaken anno 2019;
- het beoordelingskader scherper/meer onderscheidend te maken in relatie tot de vigerende wetgeving (Wnb) en beleid (NNN) anno 2019;
- de effecten van het project op beschermde natuurwaarden te beschrijven en te beoordelen op basis van deze vigerende wetgeving (Wnb) en beleid (NNN);
- aan te geven in hoeverre mitigerende (en welke) maatregelen noodzakelijk zijn.

Onzeker of natuurdoelen haalbaar zijn

Zoals in § 2.3.2 van dit advies aangegeven zal de gewenste ontwikkeling van natuurwaarden in het plangebied sterk afhangen van de water- en bodemkwaliteit. Deze is onder meer afhankelijk van de kwaliteit van het materiaal waarmee de zandwinputten worden opgevuld, vooral van de aangebrachte leeflaag. Doordat de kwaliteit van dit materiaal nog onzeker is, is op basis van het MER nog onduidelijk in hoeverre de natuurdoelen haalbaar zijn. Voorafgaand aan het toepassen van materiaal en vooral het aanbrengen van de leeflaag zal nauwkeurige bemonstering nodig zijn.

Het inrichtingsplan en beheerplan zullen voor de ontwikkeling van natuurwaarden van groot belang zijn. Door een goede controle op de kwaliteit van het materiaal en zorgvuldige fasering kan gestuurd worden op de optimalisatie van de natuurwinst in het gebied. Een goede fasering kan ook helpen om tijdelijke negatieve effecten zoveel mogelijk te

voorkomen, door al tijdens de uitvoering delen van het plangebied in te richten.²¹ Gezien de lange periode van verstoring dient het inrichtingsplan en beheerplan niet alleen de eindsituatie maar ook de hele aanlegperiode te omvatten.

2.3.5 Veiligheid

Scheepvaartveiligheid

In § 10.3–10.5 van het MER is in beeld gebracht welke effecten het project kan hebben op het scheepvaarverkeer op de Lek en het Amsterdam–Rijnkanaal. De berekeningen ten aanzien van sedimentatie/erosie op de Lek leiden niet tot een heldere conclusie. Het MER geeft alleen aan dat het hinder oplevert voor de scheepvaart. De effecten voor de bodemligging van de rivier over een langer traject en een langere tijdsperiode zijn niet beschreven. In het MER is nog niet aangegeven welke hinderbeperkende maatregelen genomen zullen worden. Deze informatie is niet essentieel voor de te nemen besluiten, maar kan wel van belang zijn voor de uitvoering.

- De Commissie beveelt aan om in het uitvoeringsplan aan te geven welke maatregelen genomen zullen worden om nadelige effecten voor de scheepvaart en effecten voor de bodemligging van de rivier te voorkomen.

Hoogwaterveiligheid

In § 10.6–10.9 van het MER zijn de effecten op de stabiliteit van de waterkering en piping²² beschreven. Het MER en de achterliggende rapportages hanteren daarbij verouderde begrippen. In bijlage 10²³ is wel een geactualiseerde piping–berekening uitgevoerd, maar een controle op de binnenwaartse stabiliteit van de waterkering heeft niet plaatsgevonden. Net als voor piping geldt voor de binnenwaartse stabiliteit dat een verhoging van de waterspanningen, tijdens de ontzandingsfase (door verkorting van de kwelweglengte²⁴), een ongunstig effect heeft. Bij een tekort aan veiligheid zijn mogelijk (tijdelijke) stabiliserende maatregelen aan het binnentalud van de waterkering nodig. Het MER verwijst naar een eerdere beoordeling uit 2006. Deze is echter gebaseerd op verouderde normering en modellering en dient te worden geactualiseerd. Omdat de eventueel benodigde maatregelen tijdelijk van aard zullen zijn en niet leiden tot aanzienlijke milieueffecten, is deze informatie niet essentieel voor de nu te nemen besluiten, maar wel van belang voor de uitvoering.

- De Commissie beveelt aan om ten behoeve van het uitvoeringsplan de stabiliteit van het binnentalud van de waterkering te controleren middels een stabiliteitsberekening op basis van de huidige normering/werkwijze.

2.3.6 Energiegebruik

In het MER is geen aandacht besteed aan het energiegebruik, de mogelijkheden om dit te beperken en andere kansen die er zijn om een bijdrage te leveren aan de energietransitie. De

²¹ Zie ook de gemaakte opmerkingen in § 2.2.2 van het advies over de ideeën voor de fasering die reeds zijn gepresenteerd tijdens de informatieavond.

²² Met piping wordt bedoeld dat water via een zandlaag onder een dijk door stroomt en achter de dijk weer omhoog komt. Na verloop van tijd kan het water zand meevoeren en begint er een kanaal (pipe) onder de dijk te ontstaan.

²³ Piping en Stabiliteit waterkering bij zandwinning Bosscherwaarden, Deltares 2016.

²⁴ Kwelweglengte is een van de bepalende parameters bij piping en geeft de lengte van de weg die het kwelwater af moet leggen tussen het in- en uittredepunt.

initiatiefnemer heeft tijdens een informatieavond voor omwonenden over het MER toegelicht dat onderzoek plaatsvindt naar de mogelijkheden van elektrische winning, verwerking en transport, en naar mogelijkheden om zonne-energie op te wekken in het plangebied.

- De Commissie beveelt aan om de mogelijkheden om een bijdrage te leveren aan energiebesparing en/of energietransitie mee te nemen in het inrichtingsplan en bij de nadere uitwerking van het project (zie ook § 2.2.4).

2.4 Evaluatie van milieueffecten

Hoofdstuk 11 van het MER geeft een samenvattende beschouwing van de milieueffecten van de alternatieven. Tabel 11.1 – het totaaloverzicht van de effectbeoordeling – is een belangrijk resultaat van het MER voor de te nemen besluiten. De tabel vormt ook de basis voor de beoordeling van mitigerende maatregelen. Tabel 11.2 geeft een totaaloverzicht van de effectbeoordeling inclusief mitigerende maatregelen. Deze tabel is overgenomen in de samenvatting van het MER (zie § 2.5 van dit advies).

De opmerkingen en aanbevelingen uit de voorgaande paragrafen zullen mogelijk leiden tot aanpassing van de scores in de beide tabellen en/of tot een aanpassing van de onderbouwing van de scores, vooral voor de effecten op bodem en water, landschap en natuur. Dit is van belang voor de besluitvorming over het project zelf en over de te nemen mitigerende maatregelen.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER de tabellen met totaaloverzichten van de effectbeoordeling waar nodig aan te passen en/of nader te onderbouwen op basis van de aanbevelingen uit de voorgaande paragrafen.

2.5 Samenvatting van het MER

De samenvatting van het MER geeft een beknopte beschrijving van de voorgenomen activiteiten, onderzochte alternatieven en de effecten van de zandwinning, de speciebergings en de eindafwerking. De Commissie is van mening dat dit geen betrouwbaar beeld geeft van de effecten. De tekst legt relatief veel nadruk op de positieve effecten op natuur en landschap die in de eindsituatie worden verwacht. De negatieve effecten van de zandwinning en speciebergings worden wel in de tekst benoemd, maar hiervan wordt gesteld dat deze met mitigerende maatregelen geheel of gedeeltelijk voorkomen kunnen worden. De tabel die in de samenvatting is opgenomen laat uitsluitend de effecten zien van de voorgenomen activiteiten met inbegrip van deze mitigerende maatregelen. Dit leidt om de volgende redenen tot een onjuist en mogelijk te rooskleurig beeld²⁵:

- Voor de besluitvorming over het project én de benodigde maatregelen is in eerste instantie inzicht nodig in de ernst en omvang van potentiële gevolgen van de ingrepen zelf (deze tabel is wel opgenomen in hoofdstuk 11 van het MER). Op basis daarvan kan beoordeeld worden welke effecten gemitigeerd moeten worden en kan de aard en omvang van mogelijke oplossingen daarvoor worden onderzocht. Deze mitigerende maatregelen kunnen op zichzelf ook milieueffecten of andere ongewenste consequenties

²⁵ Ook in enkele zienswijzen is aangegeven dat de effectbeoordeling op enkele punten te positief is en dat de uitvoering van mitigerende maatregelen niet is verzekerd.

hebben. Uit het MER en andere documenten blijkt ook nog niet dat de uitvoering van deze maatregelen is verzekerd.

- De samenvatting (en het MER) gaat er van uit dat de mitigerende maatregelen effectief zullen zijn. De effectiviteit is echter niet onderbouwd. Voor sommige effecten geldt dat deze nog lastig te voorspellen zijn. De effectiviteit van maatregelen en de noodzakelijke omvang daarvan is daardoor ook nog onzeker. Dit geldt vooral voor de hydrologische effecten.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER een aangepaste samenvatting op te nemen, die:

- aanvullende en geactualiseerde informatie bevat over de onderdelen waarover de Commissie in de voorgaande paragrafen aanbevelingen heeft gedaan;
- een 'basistabel' (geactualiseerd en met toelichting) bevat die de effecten van het project laat zien zonder mitigerende maatregelen, zodat de noodzaak en effectiviteit van deze maatregelen duidelijk gemaakt kunnen worden. Deze informatie kan worden gebruikt om te besluiten over de uit te voeren mitigerende maatregelen.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing

Toetsing door de Commissie

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

ir. Casper van der Giessen
drs. Pieter Jongejans (secretaris)
drs. Marcel Klinge
drs. Marinus Kooiman
dr. Vincent Post
Marja van der Tas (voorzitter)
drs. Frank Wijnants

Besluit(en) waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

- Wijziging van het bestemmingsplan door de gemeente Wijk bij Duurstede
- Het verlenen van een vergunning Ontgrondingenwet door de Provincie Utrecht

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het om de activiteiten C16.1 (winning van delfstoffen) en D18.3 (storten van baggerspecie). Daarom is een gecombineerd plan-/project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit(en)

- De gemeenteraad van Wijk bij Duurstede (bestemmingsplan)
- Het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Utrecht (ontgrondingsvergunning)

Initiatiefnemer besluit(en)

- Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Wijk bij Duurstede (bestemmingsplan)
- Bosscherwaarden B.V. (ontgrondingsvergunning)

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 2 mei 2019 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [1326](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

