



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Drinkwatervoorziening van de toekomst Dunea, provincie Zuid-Holland

Advies reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

25 oktober 2023 / projectnummer: 3670



1 Advies voor de inhoud van het MER

Drinkwaterbedrijf Dunea is op zoek naar nieuwe bronnen voor drinkwater voor de middellange termijn (2030 tot 2040) in het kustgebied tussen Katwijk en Monster tot aan de Lek (zie figuur 1). Dit is nodig omdat de vraag naar drinkwater stijgt, terwijl onzekerheid rond de beschikbaarheid daarvan toeneemt. Dunea wil verschillende soorten bronnen onderzoeken, zoals rivierwater, regionaal oppervlaktewater, brak grondwater en zeewater. Daarnaast zoekt Dunea locaties voor de installaties voor inname van dit water. Voor dit onderzoek en voor de ruimtelijke inpassing van de daarvoor benodigde installaties wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De Omgevingsdienst Haaglanden heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna de Commissie) namens de provincie Zuid-Holland gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de drinkwatervoorziening het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- **Onderbouw de toename van de drinkwatervraag in het leveringsgebied van Dunea voor de middellange termijn.** Maak daarbij onderscheid tussen zakelijke gebruikers en huishoudens. Gebruik scenario's voor de prognoses in de drinkwatervraag. Doe dit ook voor de lange termijn tot 2050.
- **Betrek bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit ook het watersysteem waaruit het water wordt gewonnen.** Ga in op de mogelijke innamelocaties en op het hydrologisch voedingsgebied dat aangesproken wordt en veranderingen kan ondergaan.
- **Onderzoek naast de in de NRD genoemde alternatieven een (thematisch) alternatief waarbij het watersysteem centraal staat.** Dit is een alternatief met zo min mogelijk negatieve effecten op het watersysteem en de functies die daarvan afhankelijk zijn, zoals natuur, landbouw en infrastructuur. Het alternatief kan bestaan uit een mix van meerdere kleine(re) bronnen van oppervlaktewater en grondwater. Ga bijvoorbeeld na of problematische reststromen van water als bron kunnen worden gebruikt.
- **Breng de milieugevolgen van de alternatieven in beeld.** Breng per alternatief in ieder geval de maximale negatieve milieugevolgen in beeld. Doe dit zoveel mogelijk kwantitatief. Beschrijf eventuele mitigerende maatregelen. Ga bij de alternatieven met de bron oppervlaktewater specifiek in op de effecten op het achterliggende watersysteem (hydrologisch voedingsgebied).

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau¹ en het bijbehorende Variantenrapport² (samen ook aangeduid als NRD). Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.

¹ 'Drinkwatervoorziening van de toekomst 2030-2040', Notitie Reikwijdte en Detailniveau, juni 2022, Dunea.

² 'Drinkwatervoorziening van de toekomst 2030-2040', NRD-variantenrapport, 11 mei 2023, Dunea.



Figuur 1: Overzichtskaart met zoekgebieden voor een bron met innamepunt (bron: Variantenrapport).

Aanleiding MER

Drinkwaterbedrijf Dunea zoekt nieuwe bronnen om te voldoen aan de stijgende vraag naar drinkwater. Het bedrijf wil verschillende soorten bronnen onderzoeken, zoals rivierwater, regionaal oppervlaktewater, brak grondwater en zeewater. Daarnaast zoekt het locaties voor de installaties voor inname van dit water. Dunea zoekt een bron waarmee minimaal 9 miljoen m³ extra drinkwater per jaar kan worden gewonnen in 2040. Het wil het ingenomen water te zuiveren door membraanfiltratie.

Het is nog niet duidelijk welke besluiten nodig zijn om de voorgenomen activiteit te realiseren. De bronnen die worden onderzocht zijn namelijk zeer divers. Afhankelijk van de te nemen besluiten en de inhoud daarvan zal mogelijk sprake zijn van een project-m.e.r.-(beoordelings)plicht en/of van een plan-m.e.r.-plicht. Besluitvorming vindt plaats onder de nieuwe Omgevingswet, die op 1 januari 2024 in werking treedt. M.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten die mogelijk aan de orde zijn, zijn werkzaamheden voor het onttrekken van (brak) grondwater (categorie K1 van bijlage V bij het Omgevingsbesluit onder de Omgevingswet) en diepboringen voor watervoorziening (categorie B4). Een plan-m.e.r. kan ook nodig zijn als vanwege mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden voor een plan of programma een Passende beoordeling moet worden opgesteld.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, 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. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de provincie Zuid-Holland – besluit over de bron voor drinkwatervoorziening en de bijbehorende installatie.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer [3670](#) op www.commissiener.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Achtergrond, doel en besluitvorming

2.1 Achtergrond en doel

In de bestaande situatie gebruikt Dunea het Rivier-duinsysteem voor de productie van drinkwater. Dat systeem houdt in dat voorgezuiverd water uit de Afgedamde Maas en de Lek wordt geïnfilteerd in drie waterwingebieden in de duinen, waar een zoetwaterbel boven op het zoute grondwater ligt. Deze waterwingebieden zijn: Solleveld, Meijendel en Berkheide. Hier ondergaat het water een natuurlijke zuivering. Vervolgens wordt het water uit de duinen onttrokken en via nazuivering geleverd als drinkwater.

Volgens de NRD is de productiecapaciteit van het Rivier-duinsysteem onvoldoende voor de verwachte toekomstige vraag. Ook kan deze (natuurlijke) manier van zuivering mogelijk niet voldoen aan toekomstige kwaliteitseisen. Het doel van Dunea met de voorgenomen activiteit is daarom om:

- de toename van de drinkwatervraag te accommoderen;
- gesteld te staan voor de aanscherping van wettelijke drinkwaternormen;
- in de toekomst ook de continuïteit van de levering te kunnen blijven garanderen.

Dunea wil dit doen door de inzet van nieuwe bronnen en zuiveringstechnieken. De zuiveringstechniek die Dunea kiest is membraanfiltratie. Uit de NRD³ blijkt verder dat een groot aantal drinkwaterbronnen en innamelocaties in het voortraject zijn afgevallen als (belangrijkste bouwsteen voor de) alternatieven. Beschrijf in het MER op transparante wijze welke criteria zijn gebruikt om die bouwstenen/ alternatieven te beoordelen, welke daarvan ertoe hebben geleid dat deze bronnen en innamelocaties zijn afgevallen en welke rol het milieubelang daarbij heeft gespeeld.

Uitgangspunt is dat het drinkwater dat wordt gewonnen uit nieuwe bronnen, wordt gemengd met het drinkwater uit het bestaande Rivier-duinsysteem in een verhouding van 90:10. Dat betekent dat de drinkwateropgave uit de nieuwe bronnen circa 10 miljoen m³ drinkwater per jaar is. Onderbouw dat dit ook de toename is van de drinkwatervraag in het leveringsgebied van Dunea voor de middellange termijn. Maak daarbij onderscheid tussen zakelijke gebruikers en huishoudens. Maak gebruik van scenario's voor de prognoses in de drinkwatervraag en betrek hierbij onder andere bevolkingsgroei, demografie en de mate van waterbesparing. Doe dit ook voor de lange termijn tot 2050.

2.2 Middellange en lange termijn

In het MER wil Dunea oplossingen onderzoeken voor de middellange termijn, van 2030 tot 2040. Oplossingen voor de lange termijn worden niet onderzocht in het MER. Wel wordt in de NRD aangegeven dat Dunea voor de lange termijn (na 2040) onderzoekt wat de ideale mengverhouding is tussen het bestaande Rivier-duinsysteem en het drinkwater uit nieuwe bronnen en met inzet van nieuwe technieken. In het MER wordt daarbij uitgegaan van een mengverhouding van 70:30. Dat betekent een drinkwateropgave uit nieuwe bronnen van 30 miljoen m³ drinkwater per jaar na 2040. Eén van de beoordelingscriteria voor de oplossingen

³ Paragraaf 5.1 van het Variantenrapport.

(alternatieven) voor de middellange termijn is of deze (aanvullende) drinkwateropgave op de lange termijn kan worden gerealiseerd.

In aanvulling daarop adviseert de Commissie om voor het voorkeursalternatief (de keuze voor de middellange termijn) een beschouwing te geven van de perspectieven op lange termijn en de effecten daarvan. Maak een risicoanalyse van de toekomstbestendigheid van het voorkeursalternatief. Beschouw daarin het risico dat de keuzes die nu gemaakt worden voor de middellange termijn belemmeringen opleveren voor gunstige(r) oplossingen voor de lange termijn.

2.3 Beleidskader

De NRD bevat al een uitgebreid overzicht van wet- en regelgeving en beleidskaders die relevant zijn voor de voorgenomen grondwaterwinningen. Neem dit over in het MER. Geef aan welke randvoorwaarden en uitgangspunten voor het voornemen hieruit voortkomen. Denk daarbij onder andere aan:

- Randvoorwaarden op grond van de Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW schrijft voor dat 'geen achteruitgang' van oppervlaktewater- en grondwaterlichamen mag plaats vinden.⁴ Ook is van belang dat de KRW-doelen tijdig (in 2027) worden gehaald.
- Wetgeving en beleid ten aanzien van Natura 2000-gebieden, daar waar een kans op beïnvloeding bestaat (ook in positieve zin, zoals minder aanspraak op duinen). Besteed daarbij niet alleen aandacht aan de huidige staat van deze gebieden, maar ook aan de voorwaarden om aan de instandhoudingsdoelstellingen te (blijven) voldoen.⁵
- Rijksbeleid, zoals de Structuurvisie Ondergrond (STRONG) en daaruit voortkomende strategische grondwaterreserves⁶, de Nationale Omgevingsvisie⁷, de beleidsbrief 'Water en Bodem Sturend', het programma Bodem en Ondergrond, het Deltaprogramma ruimtelijke adaptatie, het Deltaprogramma zoetwater en het Nationale Programma Landelijk Gebied (NPLG).
- Provinciaal en regionaal beleid, zoals de provinciale omgevingsvisie, het provinciale programma landelijk gebied (in ontwikkeling), het provinciaal bodembeschermingsbeleid, beleid voor het Zuid-Hollandse deel van het Nationaal Natuurwerk en waterbeheerprogramma's van de Waterschappen.

2.4 Te nemen besluit(en)

De bronnen voor drinkwaterwinning die worden onderzocht in het MER – regionaal oppervlaktewater, rivierwater, brak grondwater en zeewater – zijn zeer divers. Het onderzoek naar deze bronnen moet leiden tot een strategische keuze voor de bedrijfsvoering van Dunea. Dat zorgt ervoor dat uit de NRD nog niet blijkt voor welk besluit of welke besluiten

⁴ Dat wil zeggen dat een oppervlaktewaterlichaam voor geen enkele maatlat een kwaliteitsklasse achteruit mag gaan, ook niet tijdelijk. KRW-maatlaten worden gebruikt voor de beoordeling van de kwaliteit van natuurlijke watertypen en bestaan uit vijf klassen (slecht, ontoereikend, matig, goed, zeer goed).

⁵ Maak hierbij voor zover mogelijk gebruik van de natuurdoelanalyses die zijn of worden opgesteld voor (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden.

⁶ Het Rijk is voornemens om in 2024 Nationale Grondwaterreserves (NGR) vast te stellen, inclusief bijbehorende beschermingsregime.

⁷ In 2024 vindt aanscherping van de NOVI/Nota Ruimte plaats.

het MER wordt opgesteld. Geef in het MER aan welke besluiten nodig zijn voor het voorkeursalternatief, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

Geef inzicht in de vervolgbesluiten die nodig zijn om de winning van water op de locatie(s) uit het voorkeursalternatief en de bijbehorende technische installaties daadwerkelijk mogelijk te maken. Geef aan of hierbij m.e.r.-(beoordelings)plicht aan de orde kan zijn. De Commissie geeft in overweging om het MER zodanig op te stellen dat de informatie daarin ook kan worden gebruikt voor de vergunningverlening bij individuele winningen en/ of installaties.

3 Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Voorgenomen activiteit

Uit de NRD blijkt dat Dunea naast het huidige Rivier-duinsysteem een nieuw systeem wil gaan gebruiken voor drinkwatervoorziening. Het zogeheten Nieuwe Systeem bestaat volgens de NRD uit de volgende bouwstenen:

- nieuwe bron(nen) met innamelocatie(s);
- voorzuivering (inclusief bijbehorende bebouwing);
- productielocatie(s) waar gebruik wordt gemaakt van membraanfiltratie;
- menglocatie met water uit het Rivier-Duinsysteem;
- locatie van de lozing van de reststroom; en
- de benodigde leidingen voor transport van water en de reststroom.

Volgens de NRD is de voorgenomen activiteit in deze m.e.r.-procedure de ruimtelijke inpassing van het Nieuwe Systeem.⁸ De Commissie wijst erop dat niet alleen de ruimtelijke inpassing van belang is, maar ook de inpassing van het Nieuwe Systeem in het watersysteem. Welk watersysteem dat betreft, is afhankelijk van de gekozen bron. Betrek daarom bij de beschrijving van het voornemen niet alleen de bronlocatie zelf, maar ook het watersysteem waar de bron toe behoort. Ga in op de mogelijke inname locaties en op het hydrologisch voedingsgebied dat daarmee aangesproken wordt en veranderingen kan ondergaan.

Geef bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit waar relevant, ook bij de vergelijking van alternatieven, inzicht in:

- de activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (aanleg/inrichting) en de doorlooptijd daarvan;
- de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik).

3.2 Alternatieven

De NRD noemt de volgende drie inhoudelijke alternatieven met bijbehorende varianten:

- Alternatief 1: Regionaal oppervlaktewater gecombineerd met maatregelen voor de droge periodes:
 - Variant 1.1: Nieuwe bron voor Pompstation Scheveningen en Katwijk (beheergebied Hoogheemraadschap Rijnland en/of Delfland);
 - Variant 1.2: Nieuwe bron voor Pompstation Monster (beheergebied Hoogheemraadschap Delfland).
- Alternatief 2: Brak grondwater gevolgd door zeewater:
 - Variant 2.1: Zeewater inname uit haven en uitwatering;
 - Variant 2.2: Zeewater inname op de Noordzee.
- Alternatief 3: Extra inname uit rijkswateren.

Daarnaast biedt de NRD ruimte voor een vierde alternatief.

⁸ Zie pagina 9 van het Variantenrapport.

Tijdens het locatiebezoek⁹ werd gesteld dat met de drie gekozen alternatieven de 'hoeken van het speelveld' (de bandbreedte van de milieu- en omgevingseffecten) worden onderzocht. De Commissie waardeert dat ervoor gekozen is om met een brede blik naar de mogelijke alternatieven te kijken en ook innovatieve oplossingen te beschouwen. Met de voorgestelde alternatieven worden echter vooral de milieueffecten van de technische keuzen verkend. Het drinkwatervraagstuk is complex en vraagt om een integrale benadering. De Commissie adviseert daarom ook een thematisch alternatief te onderzoeken in het MER waarbij het watersysteem centraal staat. Zij denkt daarbij aan een alternatief met zo min mogelijk negatieve effecten op het watersysteem en de functies die daarvan afhankelijk zijn, zoals natuur, landbouw en (zetting)gevoelige gebouwen of waterwerken. Het alternatief zou kunnen bestaan uit een mix van meerdere kleine(re) bronnen van oppervlaktewater en grondwater¹⁰. Ga bijvoorbeeld na of problematische reststromen van water als bron kunnen worden gebruikt.¹¹

3.3 Referentie

De huidige situatie plus de autonome ontwikkeling vormen gezamenlijk de referentiesituatie voor het MER, waartegen het voornemen en de alternatieven afgezet moeten worden. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van huidige activiteiten in en buiten het studiegebied. Beargumenteer waarom ontwikkelingen wel of niet zijn meegenomen en waarom ze gezien worden als huidige situatie, autonome ontwikkeling of onderdeel van het voornemen.

In de NRD worden ontwikkelingen die Dunea voor de korte termijn heeft ingezet of binnenkort gaat inzetten beschouwd als autonome ontwikkeling. Als voorbeelden worden genoemd: het Programma Berkheide, vernieuwing van waterwetvergunningen en het project Overbruggingscapaciteit Berkheide. Of deze projecten inderdaad tot de autonome ontwikkeling horen is afhankelijk van de vraag of concrete besluitvorming heeft plaats gevonden.¹² Beschrijf in het MER welke vergunningen verleend zijn voor de betreffende projecten.

Houd bij de referentiesituatie ook rekening met de gevolgen van klimaatverandering, zoals de mate waarin verzilting op de lange termijn optreedt. Voor de drinkwaterwinning zijn de gevolgen van klimaatverandering een belangrijke factor. Neem daarom in het MER een gevoeligheidsanalyse op en gebruik hiervoor verschillende KNMI-klimaatscenario's.¹³

⁹ Op 28 september 2023 bracht de werkgroep een bezoek aan het gebied, waarbij de provincie Zuid-Holland, de omgevingsdienst Haaglanden, de omgevingsdienst West-Holland en Dunea aanwezig waren.

¹⁰ Als bron voor brak grondwater kan – naast bronnen in het duingebied (alternatief 2) – worden gedacht aan meer landinwaarts gelegen polders waar verziltingsproblemen zijn.

¹¹ Zoals water afkomstig van de brak grondwateronttrekking in Delft-Noord (DSM) en of gemalen bij Houtrust en Katwijk.

¹² Mocht de Wnb-vergunning voor het project Berkheide ontbreken, dan behoort het niet tot de autonome ontwikkeling. Dat zou dus leiden tot een grotere drinkwateropgave. Eventueel kan ervoor worden gekozen twee scenario's uit te werken, een scenario met en een scenario zonder Berkheide in de autonome ontwikkeling.

¹³ De KNMI-website en www.klimaat-effectatlas.nl zijn handige bronnen om te raadplegen.

4 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Doelbereik en effectbepaling

Maak in het MER een duidelijk onderscheid tussen de mate waarin de doelen worden gerealiseerd (doelbereik) en de milieueffecten van de alternatieven. Voor het in beeld brengen van het doelbereik is van belang dat de doelstellingen van het voornemen worden vertaald in toetsbare criteria. In hoofdstuk 6 van het NRD-variantenrapport is een overzicht opgenomen van het beoordelingskader voor het MER. De criteria zijn in dit overzicht nog beknopt ingevuld en er zijn nog geen indicatoren bepaald. De Commissie adviseert bij de verdere invulling van het beoordelingskader rekening te houden met de volgende algemene punten:

- Motiveer voor de verschillende thema's de omvang van het gehanteerde studiegebied.
- Onderbouw de keuze van rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de effecten van het voornemen worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling, het belang daarvan voor de vergelijking van alternatieven en de wijze waarop effecten geëvalueerd worden.
- De milieugevolgen moeten waar relevant worden gekwantificeerd, onder andere voor het in beeld brengen van het ruimtegebruik en de effecten op natuurwaarden.
- Geef indien nodig aan welke mitigerende maatregelen mogelijk zijn en in welke mate hierbij negatieve effecten verminderd worden.
- Besteed aandacht aan cumulatie van effecten.

Niet alle effecten zullen zich voordoen bij alle alternatieven. De Commissie adviseert om wel één beoordelingstabel te hanteren. In voorkomende gevallen kan worden aangegeven dat een beoordelingscriterium niet van toepassing is voor een bepaald alternatief.

4.2 Water

Het type effect op het (grond)waterlichaam verschilt per alternatief en bronlocatie. Hieronder zijn de aspecten die in het MER moeten worden beschreven daarom gegroepeerd per bron.

Bron oppervlaktewater (regionaal oppervlaktewater en rivierwater)

Beschrijf in het MER het functioneren van het watersysteem (op basis van een systeemanalyse) in relatie tot de verwachte effecten. Daarbij hangt de grootte van het studiegebied samen met het hydrologische voedingsgebied van het waterlichaam waaruit inname plaats vindt.

Voor specifiek de bron regionaal oppervlaktewater is de relatie tussen de inname voor drinkwaterbereiding aan het begin van de waterketen en de lozing van afvalwater¹⁴ (via de rioolwaterzuiveringsinstallatie [RWZI]) aan het einde van de waterketen van belang. Ga in het MER in op deze relatie en betrek daarbij:

- De locatie van inname en de locatie van lozing vanuit de RWZI.
- Hanteer bij de effectbeoordeling zowel de bruto (inname drinkwater) als netto (inname drinkwater minus lozing RWZI) belasting van het regionaal watersysteem.

¹⁴ Zowel huishoudelijk als bedrijfsmatig afvalwater.

Ga voor de bron oppervlaktewater (regionaal oppervlaktewater en rivierwater) verder tenminste in op de volgende aspecten:

- Breng een seizoensafhankelijke waterbalans van het waterlichaam waaruit inname plaats vindt in beeld.
- Beschrijf de effecten op wateraanvoer en -afvoer, peilverloop, verandering in kwel- en infiltratie en, als gevolg daarvan, de effecten op grondwaterstanden en -stijghoogten.
- Maak voor de effecten op de waterkwaliteit van het waterlichaam gebruik van de ecologische sleutelfactoren (ESF)¹⁵. Beschrijf hierbij de invloed van de waterinname op het waterlichaam en druk dit uit in een trendmatige verandering van individuele sleutelfactoren. Ga ook in op de doelen die voortvloeien uit de Kaderrichtlijn Water.¹⁶
- De effecten van de inname op andere functies die direct of indirect afhankelijk zijn van het waterlichaam.

Bron (brak)grondwater

Beschrijf het functioneren van het bodem- en watersysteem (op basis van een systeemanalyse) in relatie tot de verwachte effecten. Ga verder tenminste in op de volgende aspecten:

- De effecten op de freatische grondwaterstand. Ga hierbij specifiek in op de aanwezige bebouwing, infrastructuur, agrarische gewassen en natuurgebieden.
- De verandering van de stijghoogte in het watervoerende pakket, waaruit wordt onttrokken (en eventueel ondiepere watervoerende pakketten) en de eventuele effecten hiervan op de verschuiving van het zoet/zout grensvlak.
- De effecten op de seizoensafhankelijke waterbalans (wateraanvoer-/afvoer) op de schaal van het peilgebied ter plaatse van de grondwateronttrekking. Ga daarbij ook in op de verandering van kwel- en infiltratie.

Bron zeewater

Ga in het MER in ieder geval in op:

- De effecten van de inname van zeewater op andere functies die direct of indirect afhankelijk zijn van het waterlichaam.

Reststroom

Beschrijf in het MER verder de samenstelling van de reststroom voor de verschillende alternatieven. Breng vervolgens de effecten in beeld van de betreffende reststromen op de waterkwaliteit van het ontvangende waterlichaam. Daarbij kan ook de locatie binnen het ontvangende waterlichaam van belang zijn. Breng daarom de locatie van de lozing van de reststroom per alternatief in beeld.

4.3 Natuur

Algemeen

Effecten op natuur kunnen zich op twee schaalniveaus voordoen. Op regionale (bovenlokale) schaal kan de inname van water en de lozing van een reststroom de watercondities

¹⁵ Zie de website van STOWA: [ESF tools en instrumenten | STOWA](#).

¹⁶ Toon voor het voorkeursalternatief aan dat de waterkwaliteit in het KRW-waterlichaam (waarop wordt afgewaterd) niet verslechtert, ook niet tijdelijk, en dat het behalen van de doelen in 2027 niet in gevaar wordt gebracht. Betrek daarbij ook de (cumulatieve) effecten van andere plannen of projecten.

(stroming, verblijftijd, waterkwaliteit) veranderen. De hydrologische systeemanalyse maakt duidelijk hoe ver deze invloed reikt bij de verschillende alternatieven. Deze reikwijdte bepaalt het studiegebied voor natuureffecten. Op lokale schaal kan de bouw van een innamevoorziening of een filter- of pompstation de natuur beïnvloeden. Hetzelfde geldt voor leidingen die moeten worden ingegraven en mogelijk eisen stellen aan de begroeiing erboven. Ook deze plekken en zones behoren tot het studiegebied voor natuureffecten.

Geef voor beide studiegebieden een algemeen beeld van de natuur die er aanwezig is. Maak daartoe indien mogelijk een globale landschapsecologische systeemanalyse (LESA). Geef de beschermde of anderszins waardevolle en biodiverse gebiedsdelen op kaart aan. Beschrijf de belangrijkste sturende processen voor hun ecologische ontwikkeling.¹⁷

Natura 2000

Effecten op Natura 2000-gebieden zijn op voorhand niet uitgesloten. De inname van water vindt namelijk plaats uit boezems, polders en rivieren die ook Natura 2000-gebieden van water voorzien. Of uit duingebieden die zelf Natura2000-gebied zijn. Ook zijn er op termijn positieve effecten denkbaar, zoals een geringere aanspraak op zoet water uit de Natura 2000-gebieden in de duinen. Ruimtelijk kan de omgeving van de pompstations, met Natura2000 gebied rondom, geraakt worden door bebouwing of vergraving en de aanleg van puttenvelden. De hiervoor genoemde kaart en LESA kunnen helpen om een negatieve impact te beperken. Tenslotte kunnen er stikstofemissies optreden, met name in de aanlegfase.

Daar waar effecten kunnen doorwerken op Natura 2000-gebieden, moeten de instandhoudingsdoelstellingen, huidige toestand (via de provinciale Natuurdoelanalyses, indien beschikbaar) en de effecten zelf worden beschreven. Beschrijf hoe bij tekorten van zoet water de verdringingsreeks¹⁸ uitwerkt in deze gebieden in wisselwerking met de wateronttrekking door Dunea. Als niet kan worden uitgesloten dat het voornemen, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebied(en) moet een Passende beoordeling worden gemaakt.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Geef aan hoe het NNN provinciaal is uitgewerkt en welke delen de komende jaren nog gerealiseerd gaan worden (autonome ontwikkeling). Ga na of het voornemen hierin past. Beschrijf de wezenlijke kenmerken en waarden. Onderzoek welke gevolgen het voornemen heeft op deze actuele en potentiële kenmerken en waarden. Houd daarbij rekening met externe werking.

Ga voor het hydrologisch beïnvloedingsgebied van de winningen na welke waterlichamen onderdeel zijn van het NNN (of andere beschermde gebieden) en breng de effecten daarop in beeld. Vertaal de ecologische sleutelfactoren die bij het aspect water reeds verkend zijn (zie paragraaf 4.2 van dit advies) naar het functioneren van de water- en wetlandecosystemen die beïnvloed worden. Ga na of dit tot aantasting of versterking leidt en hoe dit zich verhoudt tot de doelen voor het NNN.

Beschrijf indien nodig mogelijke mitigerende en/of compenserende maatregelen om negatieve effecten te voorkomen of te verminderen.

¹⁷ Benut hiervoor de (eventueel) beschikbare informatie uit bijvoorbeeld de natuurdoelanalyses Natura 2000 en/of de gebiedsprogramma's NPLG.

¹⁸ Zie voor uitleg van dit begrip [Verdringingsreeks bij watertekort - Kenniscentrum InfoMil](#).

Overige beschermde gebieden en soorten

Zuid-Holland kent provinciaal beschermde gebieden, zoals voor weidevogels. Ook strekken leefgebieden van streng beschermde soorten zich soms buiten het NNN uit. Ga op hoofdlijnen na of dergelijke gebieden effecten kunnen ondervinden van de alternatieven. Doorloop waar dit het geval is dezelfde stappen als voor het NNN.

4.4 Landschap en cultureel erfgoed

Analyseer en beschrijf de landschappelijke karakteristieken en kwaliteiten, en de cultuurhistorische waarde van de zoeklocaties. Geef aan of het landschap beschermd is en welke status dat heeft. De Commissie denkt hier bijvoorbeeld aan groenblauwe structuren, zichtlijnen, beplanting, topografie, verbindingen en de mate van openheid. Ga na of er rijks- of gemeentelijke monumenten beïnvloed kunnen worden door de alternatieven.

Verfijn de beoordelingscriteria aan de hand van de analyse en gebruik deze om de alternatieven te beoordelen. Doe dit voor de realisatiefase en de gebruiksfase. Gebruik waar relevant foto impressies en montages om het effect van de nieuw te bouwen installaties en andere bouwwerken op de landschappelijke kwaliteit en de beleving daarvan te duiden en te communiceren.

4.5 Energieverbruik

Uit tabel 5 van de NDA blijkt dat in het MER de hoeveelheid uitgestoten CO₂ van energie, grondstoffen en materialen voor de gebruiksfase en de aanlegfase in beeld worden gebracht. Geef daarnaast per alternatief het werkelijke energieverbruik in kilowattuur aan.

5 Overige onderwerpen

5.1 Leemten in milieu-informatie, onzekerheden en monitoring

Laat zien over welke milieuaspecten er door gebrek aan gegevens onvoldoende informatie is. Spits dit toe op milieuaspecten die in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van deze leemte beoordeeld kunnen worden. Geef ook aan of dat wat ontbreekt op korte termijn kan worden ingevuld.

Houd bij de beoordeling van het project en de toetsing aan doelen en wettelijke grenswaarden expliciet rekening met de onzekerheden in effectbepalingen. Beschrijf voor die onzekerheden in het MER op welke wijze en wanneer na realisering van het initiatief de daadwerkelijke effecten gemonitord en geëvalueerd worden en welke maatregelen beschikbaar zijn als doelen en grenswaarden in de praktijk niet gehaald worden.

5.2 Vorm, presentatie en samenvatting

De vergelijking van de alternatieven verdient bijzondere aandacht. Presenteer de vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Zorg voor:

- een zo beknopt mogelijk MER, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdttekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal, met een duidelijke legenda;
- een voor een breed publiek leesbare beknopte samenvatting, waarin de belangrijkste conclusies van het MER staan.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. 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:

Ruwan Aluvihare BA. MDip LA

drs. Gert Dekker

mr. Lotte Geense (secretaris)

drs. Allard van Leerdam

ir. Kees Slingerland (voorzitter)

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Het formele besluit is nog niet bekend. Wel is duidelijk dat op basis van het MER een voorkeursalternatief wordt gekozen.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. Bijlage V van het Omgevingsbesluit onder de Omgevingswet, de opvolger van onderdelen C en D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage, geeft aan om welke activiteiten het gaat. Voor deze procedure gaat het mogelijk om de activiteit K1, "werkzaamheden voor het onttrekken van (brak) grondwater" en de activiteit B4 "diepboringen voor watervoorziening". Een MER kan ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven.

Bevoegd gezag besluit

Nog niet bekend. Dit is afhankelijk van het te nemen besluit.

Initiatiefnemer besluit

Drinkwaterbedrijf Dunea.

Bevoegd gezag m.e.r.-procedure

Provincie Zuid-Holland.

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 17 augustus 2023 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3670](#) 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

