



Zaaknummer : 01158084  
Ons Kenmerk : ODH1704101  
Datum : 21-04-2026

## **M.e.r.-beoordelingsbesluit artikel 11.11 van het Omgevingsbesluit**

### **Onderwerp**

Op 9 december 2025 hebben wij van Dunea N.V. (hierna: Dunea) een mededeling ontvangen als bedoeld in artikel 16.45 van de Omgevingswet. De mededeling is ingediend in verband met de gelijktijdig ingediende aanvraag in het kader van de Omgevingswet voor het wijzigen van een vergunning uit 2010.

Bij besluit van 28 januari 2010, kenmerk PZH-2010-152186391, hebben wij op grond van de Waterwet aan Dunea een vergunning verleend voor het onttrekken van grondwater ten behoeve van de drinkwaterwinning op de locaties Berkheide en Berkheide/De Kom. Tevens is vergunning verleend voor het diep (in het eerste watervoerende pakket) en ondiep (in het duinpakket) infiltreren van water, ter aanvulling op het te onttrekken grondwater.

Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 wordt deze vergunning beschouwd als een omgevingsvergunning voor een wateronttrekkingsactiviteit als bedoeld in artikel 5.1, tweede lid onder d, van de Omgevingswet (hierna: Ow).

De beoogde wijziging heeft betrekking op drinkwaterwinning 3 (deelgebied 13, gelegen in cluster 8) van Dunea in het waterwingebied Berkheide. Het projectgebied van winning 3 is gelegen in de zuidoosthoek van het duingebied Berkheide, direct ten noordwesten van het villadorp Rijksdorp (gemeente Wassenaar). Dunea is voornemens het project 'Winning 3' uit te voeren, zodat de drinkwaterproductie binnen deze winning kan worden hersteld. De capaciteit van de winning is namelijk door de afnemende staat van de winmiddelen de afgelopen jaren sterk gedaald. Beoogd wordt (naast een aantal fysieke herstelmaatregelen en overige wijzigingen) om 55 winputten te verwijderen en te herplaatsen binnen 10 tot 20 meter van de oorspronkelijke locatie. Verder wordt beoogd de oevers van dertien infiltratieplassen aan te passen. Daarnaast is het voornemen de nieuwe infiltratieplas 37.2 aan te leggen en in gebruik te nemen en houden. Als laatste wordt nog beoogd het kwelplaspeil bij de vier zuidelijkste kwelplassen in de vallei van winning 3 middels onttrekken van oppervlaktewater uit de kwelplassen te beheersen, waarbij het onttrokken water op infiltratieplassen in de nabije omgeving wordt gerecirculeerd. Naast het vorenstaande verzoekt Dunea tevens een aantal middelvoorschriften uit de vergunning te wijzigen in zogenaamde doelvoorschriften.

Op grond van artikel 16.43, eerste lid, onder b, van de Omgevingswet juncto artikel 11.6, tweede lid van het Omgevingsbesluit, zijn in bijlage V van het Omgevingsbesluit, kolom 3 in samenhang met kolom 1, de projecten aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij zodanig aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben dat een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

Bovengenoemde beoogde wijziging is aangewezen in categorie K 'waterbeheer' onder K1 van bijlage V van het Omgevingsbesluit, zodat wij moeten beoordelen of er een milieueffectrapport moet worden gemaakt.

De conclusie van deze beoordeling is dat het project geen aanzienlijke milieueffecten heeft.



## **Besluit**

Wij besluiten dat voor de aangevraagde activiteit geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld.

## **Ondertekening**

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,  
namens dezen,

D.C.G. Ruseler, MSc  
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu  
van de Omgevingsdienst Haaglanden

## **Rechtsmiddelen**

Voor de mogelijkheid rechtsmiddelen aan te wenden tegen dit besluit wijzen wij op de desbetreffende tekst in het begeleidende schrijven.



## OVERWEGINGEN

### Aanleiding

In artikel 16.43, eerste lid, onder b, van de Ow juncto artikel 11.6, tweede lid van het Omgevingsbesluit (hierna: Ob), zijn in bijlage V, kolom 3 in samenhang met kolom 1 van het Ob, de projecten aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij zodanig aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben dat een milieueffectrapport moet worden opgesteld. De aangevraagde wijziging van de drinkwaterwinning is aangewezen in categorie K 'waterbeheer' onder K1 van bijlage V van het Ob, zodat wij moeten beoordelen of er een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Voor het project geldt dus dat een m.e.r.-beoordeling benodigd is.

Bij besluit van 28 januari 2010, kenmerk PZH-2010-152186391, hebben wij op grond van de Waterwet aan Dunea een vergunning verleend voor het onttrekken van grondwater ten behoeve van de drinkwaterwinning op de locaties Berkheide en Berkheide/De Kom. Tevens is vergunning verleend voor het diep (in het eerste watervoerende pakket) en ondiep (in het duinpakket) infiltreren van water, ter aanvulling op het te onttrekken grondwater. Deze vergunning verving alle eerder verleende watervergunningen voor de drinkwaterwinning op deze locaties. Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 wordt deze vergunning beschouwd als een omgevingsvergunning voor een wateronttrekkingsactiviteit als bedoeld in artikel 5.1, tweede lid onder d, van de Omgevingswet (hierna: Ow).

Het maximaal vergunde onttrekkingsdebiet voor het totale gebied Berkheide bedraagt 32,1 miljoen m<sup>3</sup> grondwater per jaar. In de praktijk ligt op dit moment de productiecapaciteit aanzienlijk (gemiddeld enkele miljoenen m<sup>3</sup>) lager, maar Dunea heeft het voornemen deze te vergroten. Het doel is om -binnen het gehele Programma Berkheide- het debiet van het ondiepe systeem te vergroten naar 32 miljoen m<sup>3</sup> grondwater per jaar, dus bijna tot aan de vergunde grens. In verband hiermee zijn de afgelopen jaren binnen het programma door Dunea al een aantal winningen onderzocht en geoptimaliseerd. Hiervoor zijn eerder zeven wijzigingen van de vigerende omgevingsvergunning van 28 januari 2010 aangevraagd en verleend:

- Besluit van 31 maart 2021, kenmerk ODH-2021-00001373. Deze wijziging heeft betrekking op winning 6.2 (deelgebied 14). Beoogd werd de onttrekkingsputten deels te vervangen en deels te verwijderen, alsmede extra onttrekkingsputten te plaatsen. Daarnaast werd beoogd een nieuwe infiltratieplas aan te leggen en een bestaande infiltratieplas deels te dempen. Tevens zijn middels de wijzigingsvergunning voor het deelgebied doelvoorschriften aan de vergunning gekoppeld;
- Besluit van 23 april 2021, kenmerk ODH-2021-00021360. Deze wijziging heeft betrekking op de winningen 1 en 11 (Mientkant, deelgebied 4). Beoogd werd een nieuwe drinkwaterwinning 11 te realiseren. Daarnaast werd beoogd de bestaande drinkwaterwinning 1 te verlengen. Deze verlenging bevindt zich deels in deelgebied 4 en deels in deelgebied 6. Verder beoogde Dunea de oppervlaktewaterpeilen in de infiltratieplassen 50-1 en 50-2 te verhogen. Deze plassen zijn gelegen op de grens tussen deelgebied 4 en 6. Tevens zijn middels de wijzigingsvergunning voor het deelgebied doelvoorschriften aan de vergunning gekoppeld;
- Besluit van 23 april 2021, kenmerk ODH-2021-00021355. Deze wijziging heeft betrekking op winning 1 (Mientkant, deelgebied 6). Beoogd werd de bestaande drinkwaterwinning 1 te verlengen. Deze was alleen gelegen in deelgebied 4, maar door de verlenging zal de winning zich nu ook uitstrekken tot in deelgebied 6. Om deze reden diende de vergunning niet alleen voor deelgebied 4, maar ook voor deelgebied 6 te worden aangepast. Verder beoogde Dunea de oppervlaktewaterpeilen in de infiltratieplassen 50-1 en 50-2 te verhogen. Deze plassen zijn gelegen op de grens tussen deelgebied 4 en 6. Tevens zijn middels de wijzigingsvergunning voor het deelgebied doelvoorschriften aan de vergunning gekoppeld;
- Besluit van 6 mei 2021, kenmerk ODH-2021-00013792. Deze wijziging heeft betrekking op winning 10 (Mientkant, deelgebied 3). Beoogd werd de capaciteit van de winning te verhogen van 70 m<sup>3</sup> per uur naar 90 m<sup>3</sup> per uur. Een fysieke wijziging/uitbreiding van de winmiddelen was hierbij niet nodig. Tevens zijn middels de wijzigingsvergunning voor het deelgebied doelvoorschriften aan de vergunning gekoppeld;



- Besluit van 8 januari 2024, kenmerk ODH860036. Deze wijziging heeft betrekking op winning 4 (Duindoornel, deelgebied 9). Beoogd werd de bestaande onttrekkingsdrain te vervangen en gelijk te verlengen. Verder beoogde Dunea een nieuwe infiltratieplas 28-2 aan te leggen en het peilniveau in de bestaande infiltratieplas 36 te verhogen. Tevens zijn middels de wijzigingsvergunning voor het deelgebied doelvoorschriften aan de vergunning gekoppeld;
- Besluit van 8 januari 2024, kenmerk ODH860276. Deze wijziging heeft betrekking op winning 9 (Zwarte Pan, deelgebied 22). Voor deze winning werden geen wijzigingen beoogd, maar omdat de winning binnen de invloed ligt van (de wijzigingen van) winning 4, zijn middels de wijzigingsvergunning voor het deelgebied doelvoorschriften aan de vergunning gekoppeld;
- Besluit van 17 maart 2026, kenmerk ODH1536920. Deze wijziging heeft betrekking op winning 8 (Boerendel, deelgebied 8). Beoogd werd twee nieuwe infiltratieplassen (plas 21 en 22) zeewaarts van winning 8.3 aan te leggen en in gebruik te nemen. Daarnaast werd beoogd het peil in infiltratieplas 23 te wijzigen. Tevens zijn middels de wijzigingsvergunning voor het deelgebied doelvoorschriften aan de vergunning gekoppeld.

Bovengenoemde vergunningen zijn van kracht. De wijzigingen van de winningen 4, 6.2 en 10 zijn inmiddels gerealiseerd en in werking. De wijzigingen van winning 8 zijn al wel (grotendeels) gerealiseerd, maar nog niet in werking. De wijzigingen van de winningen 1 en 11 zijn nog niet gerealiseerd.

#### *Winning 3 (deelgebied 13)*

Dunea is binnen het Programma Berkheide nu voornemens het project 'Winning 3' uit te voeren. De winning is in de jaren '90 van de vorige eeuw gerenoveerd en tot zijn huidige inrichting gekomen en bestaat uit 358 verticale ondiepe winputten. Er wordt geen gebruik gemaakt van horizontale onttrekkingsdrains. Om winning 3 heen liggen veertien infiltratieplassen, die het gebied voeden met voorgezuiverd rivierwater. Sommige infiltratieplassen voeden overigens meerdere winningen. Binnen deelgebied 13 zijn ook nog 55 diepe verticale winputten aanwezig. Met deze putten wordt grondwater onttrokken uit het dieper gelegen eerste watervoerende pakket. De diepe winning blijft echter buiten beschouwing bij deze vergunningaanvraag. De huidige win- en infiltratiemiddelen van winning 3 zijn naar de mening van Dunea niet volledig meer geschikt om de komende decennia betrouwbaar water mee te kunnen winnen. Om deze reden beoogt Dunea de volgende aanpassingen aan de winning door te voeren:

- Wijziging van de putconfiguratie van winning 3. De capaciteit en de algehele staat van een deel van de winputten is sterk teruggelopen. Het is daarom nodig een aantal winputten en het bijbehorende leidingwerk te vervangen. Een deel (68 stuks) van deze winputten worden op dezelfde locatie herplaatst. Het vervangen van deze putten valt hierdoor binnen de werking van de vigerende vergunning. Een iets kleiner deel (55 stuks) van de te vervangen winputten wordt op een andere locatie (10 tot 20 m van de huidige putlocaties) herplaatst in verband met het optimaliseren van de verblijftijd van het geïnfiltreerde water in de bodem. De verplaatsing van deze putten valt niet onder de werking van de huidige vergunning, hiervoor is dus een wijziging nodig. Naast de vervanging van putten worden ook nog 18 winputten verwijderd en niet herplaatst. Hiervoor is geen wijziging van de vergunning nodig. De overige 234 winputten blijven op de huidige locaties bestaan en worden alleen aan de bovenzijde gerenoveerd;
- Opsplitsen aansturing in drie delen: winning 3 noord, winning 3 midden en winning 3 zuid. In de huidige situatie is het onttrekkingsniveau van winning 3 enkel in zijn geheel te sturen. In de nieuwe situatie worden aparte sturingsmogelijkheden aangebracht, zodat de onttrekkingsniveaus over drie deeltrajecten apart kunnen worden aangestuurd. Hierdoor kunnen omgevingseffecten gericht worden beheerst en wordt beter voldaan aan de waterkwaliteitseisen voor het gewonnen water. Een wijziging van de vergunning is voor deze aanpassingen niet nodig;
- Aanpassen onttrekkingsniveaus. Het huidige onttrekkingsniveau voor winning 3 noord bedraagt NAP +1,1 à +1,3 m. Dit wordt aangepast naar een onttrekkingsniveau van NAP +1,1 m. Het huidige onttrekkingsniveau voor winning 3 midden bedraagt NAP +1,1 à +1,5 m. Dit wordt aangepast naar een onttrekkingsniveau van NAP +1,25 m. Het huidige onttrekkingsniveau voor winning 3 zuid bedraagt NAP +1,2 à +2,0 m. Dit wordt aangepast naar een onttrekkingsniveau van NAP +1,35 m. Door het gebiedsgericht aanpassen van de



onttrekkingsniveaus wordt voldaan aan de door Dunea gehanteerde minimale verblijftijdseis van 28 dagen en aan de minimale eis voor de onverzadigde zone van 1,5 m nabij de winputten. Omdat deze aanpassingen niet leiden tot een overschrijding van vergunde (en eerder gehanteerde) maximale onttrekkingsdebieten, is een wijziging van de vergunning hiervoor niet nodig;

- Oeveraanpassingen en onderhoud huidige infiltratieplassen. Om aan de eerder genoemde verblijftijdseis van 28 dagen te voldoen, worden oeveraanpassingen gedaan bij dertien infiltratieplassen (25.3, 25.4, 26.1, 26.2, 28.1, 37, 38, 39.1, 39.2, 40.1, 40.2, 40.3 en 40.4). Tevens worden natuurvriendelijke oevers aangelegd. Verder wordt onderhoud aan de plassen uitgevoerd in de vorm van het ontdoen van de bodem van de plassen van organisch verrijkt zand. Voor genoemde oeveraanpassingen aan de infiltratieplassen is een wijziging van de vergunning nodig, omdat het een wijziging van winmiddelen betreft. Het onderhoud aan de plassen valt wel binnen de werking van de vergunning;
- Kwelplaspeilbeheersing bij de vier meest zuidelijke kwelplassen in de vallei van winning 3. Om de waterkwaliteit van het in de winputten onttrokken water te waarborgen, is het noodzakelijk dat het peil van de kwelplassen niet te ver stijgt. Er wordt per kwelplas een inrichting aangelegd met als doel peilstijging tot boven een kritische waarde te voorkomen. De kritische waarde is steeds afhankelijk van het onttrekkingsniveau op dat moment en wordt gebaseerd op de minimale verblijftijd van het grondwater in de bodem van 28 dagen. Het systeem zal hierop na realisatie in detail worden ingeregeld. Er wordt een pomp ingeschakeld wanneer de kritische verhangwaarde tussen de kwelplas en nabijgelegen winput is bereikt. Dit verhang wordt continu gemeten en getoetst aan de kritische waarde in de procesautomatisering van Dunea. Er kan enkel water onttrokken worden aan de kwelplassen en geen water worden geïnfiltrerd. Omdat het hier geen onttrekking van grondwater betreft, is een wijziging van de vergunning voor deze aanpassing niet nodig. Het eventueel af te voeren oppervlaktewater (maximaal 10 m<sup>3</sup> per uur per plas, 40 m<sup>3</sup> per uur in totaal en 350.000 m<sup>3</sup> per jaar) zal op een infiltratieplas worden gebracht. De geldende vergunning voorziet echter alleen in het infiltreren van voorgezuiverd oppervlaktewater op de infiltratieplassen en niet in het infiltreren van genoemd kwelwater. Om ook dit vrijkomende kwelwater op de infiltratieplassen te mogen brengen, is een wijziging van de vergunning nodig;
- De aanleg en ingebruikname van de nieuwe infiltratieplas 37.2 aan de zuidwestkant van winning 3 (direct ten zuiden van de bestaande infiltratieplas 37), met een (streef)waterpeil van NAP +9,15 m. Omdat het zuidelijke deel van winning 3 na de renovatie op een lager onttrekkingsniveau gaat opereren, wordt de grondwaterstand lokaal verlaagd ten opzichte van de huidige situatie. Om de effecten hiervan op de omgeving te beperken, wordt deze nieuwe infiltratieplas aangelegd en in gebruik genomen. Voor het in gebruik nemen en houden van de nieuwe infiltratieplas is wel een wijziging van de vergunning nodig.

De waterhoeveelheid die door winning 3 wordt onttrokken varieerde sinds 2000 tot en met 2024 tussen 6,5 en 8,1 miljoen m<sup>3</sup> grondwater per jaar. De gemiddelde jaarhoeveelheid bedroeg de afgelopen tien jaar circa 7,2 miljoen m<sup>3</sup> grondwater per jaar. Door bovenstaande beoogde aanpassingen zal het maximale jaardebiet afnemen van 8,1 miljoen m<sup>3</sup> grondwater per jaar tot 7,4 miljoen m<sup>3</sup> grondwater per jaar. Het gemiddelde onttrekkingsdebiet neemt af van 900 m<sup>3</sup> grondwater per uur tot 835 m<sup>3</sup> grondwater per uur. Winning 3 is zoals aangegeven een bestaande winning die ook al is opgenomen in de vigerende vergunning uit 2010 (alsmede eerder verleende vergunningen, die met het besluit uit 2010 zijn komen te vervallen). In de vigerende vergunning is geen maximaal debiet opgenomen voor winning 3. Echter, bij eerdere besluitvorming (waaronder bij de vigerende vergunning uit 2010) is het maximale debiet van de in de jaren '90 van de vorige eeuw gerealiseerde winning 3 het uitgangspunt geweest bij de afwegingen. Het maximale onttrekkingsdebiet van de winning bedroeg na aanleg 8,1 miljoen m<sup>3</sup> grondwater per jaar. Dit kan redelijkerwijs worden beschouwd als het huidige toegestane maximale debiet. Door de beoogde wijzigingen zal de onttrekkingshoeveelheid komen op maximaal 7,4 miljoen m<sup>3</sup> grondwater per jaar. Dit is slechts circa 0,2 miljoen m<sup>3</sup> hoger dan in de huidige gemiddelde situatie en 0,7 miljoen m<sup>3</sup> lager dan in de oorspronkelijke vergunde (maximale) situatie. De infiltratiecapaciteit zal worden verlaagd. De infiltratiecapaciteit direct vanuit de infiltratieplassen behorend bij winning 3 neemt naar verwachting met circa 0,8 miljoen m<sup>3</sup> per jaar af. De totale infiltratiecapaciteit van alle infiltratieplassen die winning 3 voeden, bedraagt



hiermee nog steeds circa 13,2 miljoen m<sup>3</sup> per jaar. Opgemerkt wordt dat niet al het water van deze plassen naar winning 3 gaat, maar dat dit infiltratiewater ook naar naastgelegen deelgebieden gaat.

Om de beoogde aanpassingen aan winning 3 te mogen realiseren en in gebruik te nemen en houden, is op 9 december 2025 een wijziging van de geldende omgevingsvergunning uit 2010 aangevraagd. Omdat de bestaande winning 3 al onderdeel uitmaakt van deze vergunning, is de wijziging alleen aangevraagd voor die onderdelen waarop zal worden afgeweken van de vergunning. Deze wijzigingen betreffen het herplaatsen van 55 ondiepe verticale winputten op een andere locatie (10 tot 20 m afstand van de oorspronkelijke locatie), de oeveraanpassingen aan dertien infiltratieplassen (25.3, 25.4, 26.1, 26.2, 28.1, 37, 38, 39.1, 39.2, 40.1, 40.2, 40.3 en 40.4), de aanleg en ingebruikname van de nieuwe infiltratieplas 37.2 en het op de infiltratieplassen brengen van water dat door peilbeheersing vrijkomt bij de vier meest zuidelijke kwelplassen. Ook na het grotendeels herstellen van de wincapaciteit per jaar zullen de in de vergunning opgenomen maximale onttrekkingshoeveelheden per jaar voor het wingebied Berkheide niet worden overschreden. De aangevraagde wijziging van de vergunning (en dus ook de m.e.r.-beoordeling) heeft dus geen betrekking op de maximale totale hoeveelheden zoals deze voor het gehele gebied in de vigerende vergunning zijn opgenomen.

#### *Bouwputbemalingen*

Ten behoeve van de werkzaamheden voor het project 'Winning 3' zullen ook een aantal bemalingen worden uitgevoerd om de bouwputten droog te houden. Deze grondwateronttrekkingen zijn tijdelijk en zullen zijn beëindigd ruim voordat de gewijzigde winning 3 weer in gebruik wordt genomen. De tijdelijke bemalingen hoeven derhalve niet te worden meegenomen en -gewogen bij een uit te voeren m.e.r.-beoordeling. Voor de bemalingen is wel een tijdelijke vergunning in het kader van de Omgevingswet benodigd, welke door Dunea separaat zal worden aangevraagd. Mogelijk dient ook hiervoor een (separate) m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd. Het Hoogheemraadschap van Rijnland is voor deze vergunning (en eventuele m.e.r.-beoordeling) het bevoegd gezag.

#### **Mededeling artikel 11.11 van het Omgevingsbesluit**

Op 9 december 2025 hebben wij van Dunea genoemde mededeling als bedoeld in artikel 11.11 van het Omgevingsbesluit ontvangen. Bij de beoordeling van de mededeling nemen wij zowel de beoogde plaatsing van pompputten, de aangevraagde wijziging van de voorschriften, de aangevraagde intrekking van een voorschrift als de beoogde ambtshalve wijziging van de voorschriften mee.

Bij de mededeling zijn de volgende stukken gevoegd:

- Memo 'Toelichting t.b.v. m.e.r.-beoordeling Programma Berkheide – Project Winning 3', Dunea, documentnummer PK09\_WM3\_M01, versie 2, definitief, 9 december 2025;
- Bijlage 1: rapport 'Optimalisatie winning 3 - Definitief, Geohydrologische berekeningen t.b.v. vergunning', Royal HaskoningDHV, referentie BI3935-WM-RP-250207-0744, definitief/1.0, 7 februari 2025;
- Bijlage 2: rapport 'Passende beoordeling project 'Winning 3' Programma Berkheide, Toetsing in het kader van de Omgevingswet, Natura-2000 activiteit', Waardenburg Ecology, rapportnummer 24-447, projectnummer 22-0627, 26 juni 2025;
- Bijlage 3: notitie 'Definitief ontwerp winning3: Effect op kwelfluxen en afstroming Lentevreugd en De Klip', Royal HaskoningDHV, kenmerk BI3935-WM-ME-250206-1526, 6 februari 2025;
- Bijlage 4: rapport 'Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, Dunea Overbrugging-Winning 3 gem. Wassenaar', Antea Group Archeologie, projectnummer 0490616, definitief revisie 02, 16 december 2024;
- Bijlage F: kaart 'Herziening van de winvergunning van Dunea, Deelgebied 13 (Winning 3), Wijzigingen aan infiltratie- en winmiddelen Dunea', Dunea, document DG13\_Bijlage\_F\_v1, definitief, 28 oktober 2025.



## Procedure

Artikel 11.11, lid 1, van het Omgevingsbesluit geeft aan dat bevoegd gezag binnen zes weken na ontvangst van de mededeling een beslissing neemt. Omdat wij meer tijd nodig hadden om tot een beslissing te komen is deze termijn in samenspraak met de aanvrager verlengd.

## M.e.r. beoordeling

### *M.e.r.-(beoordelings)plicht*

Op grond van artikel 16.43, eerste lid, onder b, van de Ow in samenhang gelezen met artikel 11.6, tweede lid van het Omgevingsbesluit (hierna: Ob), zijn in bijlage V, kolom 3 in samenhang met kolom 1 van het Ob, de projecten aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij zodanig aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben dat een milieueffectrapport moet worden opgesteld. De aangevraagde wijziging van de drinkwaterwinning is aangewezen in categorie K 'waterbeheer' onder K1 van bijlage V van het Ob, zodat wij moeten beoordelen of er een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Hierbij dienen wij rekening te houden met de in bijlage III bij de Europese m.e.r.-richtlijn opgenomen criteria. Dit betekent onder meer dat wij als bevoegd gezag bij onze beslissing rekening moeten houden met de relevante criteria genoemd in bijlage III bij de m.e.r.-richtlijn: Richtlijn 2011/92/ELI van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L 26) als niet kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Bij deze criteria dienen wij te kijken naar 1) de kenmerken van het project, 2) de plaats van het project, 3) de kenmerken van het potentiële effect.

Aan de hand van de mededeling hebben wij voor wat betreft de voorgenomen wijzigingen het volgende geconstateerd.

### **1. Kenmerken van het project**

Bij de kenmerken van het project zijn in het bijzonder in overweging genomen de omvang van de projecten, de cumulatie met andere projecten, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder, risico van ongevallen met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

#### *Omvang project en cumulatie andere projecten*

In de huidige situatie vinden binnen het waterwingebied Berkheide al in meerdere deelgebieden grondwateronttrekkingen en oppervlaktewaterinfiltraties via infiltratieplassen plaats. In deze plassen wordt middels infiltratie van voorgezuiverd rivierwater een constant oppervlaktewaterpeil aangehouden. De infiltratie van dit water in de bodem zorgt voor de aanvoer van grondwater ten behoeve van de grondwateronttrekking in het wingebied Berkheide. In het gehele gebied mag op grond van de omgevingsvergunning van 2 februari 2010 met kenmerk PZH-2010-152186391, zoals deze laatstelijk is gewijzigd op 8 januari 2024, jaarlijks maximaal 32,1 miljoen m<sup>3</sup> grondwater worden gewonnen ten behoeve van de drinkwaterproductie. Winning 3 is een bestaande winning, ook hier wordt al sinds vele jaren grondwater onttrokken en oppervlaktewater geïnfilteerd via infiltratieplassen. Ook in de (directe) omgeving van winning 3 liggen meerdere onttrekkingslocaties (zowel ondiepe als diepe winningen), alsmede een aantal infiltratieplassen.

Dunea heeft met het Programma Berkheide het voornemen de productiecapaciteit van waterwingebied Berkheide te vergroten. Het doel is om het daadwerkelijk winbare debiet van het ondiepe systeem te vergroten naar 32 miljoen m<sup>3</sup> grondwater per jaar. Dit is nagenoeg gelijk aan het maximaal vergunde debiet (32,1 miljoen m<sup>3</sup>). Eerder zijn voor de winningen 1, 4, 6.2, 8, 9, 10 en 11 al optimaliseringsprojecten in gang gezet, die deels ook al zijn uitgevoerd. Verder zijn een aantal optimalisatieprojecten bij andere winningen in de ontwerpfasen. Beoogd wordt de komende jaren nog meerdere projecten in uitvoering te brengen. Binnen het programma is Dunea nu voornemens het project "Winning 3" uit te voeren.



Zoals beschreven onder het kopje 'Aanleiding' zullen binnen het project 'Winning 3' een aantal wijzigingen/uitbreidingen worden doorgevoerd met betrekking tot de grondwateronttrekking en oppervlaktewaterinfiltratie. Binnen het project zijn de volgende voorgenomen activiteiten relevant voor de m.e.r. beoordeling: het herplaatsen van 55 ondiepe verticale winputten op een andere locatie (10 tot 20 m van de oorspronkelijke locatie), de oeveraanpassingen aan dertien infiltratieplassen (25.3, 25.4, 26.1, 26.2, 28.1, 37, 38, 39.1, 39.2, 40.1, 40.2, 40.3 en 40.4), de aanleg en ingebruikname van de nieuwe infiltratieplas 37.2 en het op de infiltratieplassen brengen van water dat door peilbeheersing vrijkomt bij de vier meest zuidelijke kwelplassen.

#### *Gebruik natuurlijke hulpbronnen*

Voor wat betreft het gebruik van natuurlijke hulpbronnen kan worden opgemerkt dat het grondwater dat wordt onttrokken afkomstig is van kunstmatige grondwateraanvulling in het duininfiltratiesysteem (via de infiltratieplassen). Voor de aanvulling wordt gebruik gemaakt van rivierwater, afkomstig uit de Afgedamde Maas en de Lek. Na voorzuivering op de locatie in Bergambacht wordt het gewonnen oppervlaktewater met transportleidingen naar het gebied vervoerd, waarna het water op de infiltratieplassen wordt gebracht. Ten behoeve van de uitbreiding van de capaciteit (ten opzichte van de huidige situatie) van de onttrekking zal ook de capaciteit van de aanvulling worden vergroot.

#### *Productie van afvalstoffen*

Van productie van afvalstoffen is nagenoeg geen sprake. Het onttrokken grondwater wordt vervoerd naar het pompstation, waar het verder wordt verwerkt/gezuiverd tot leverbaar drinkwater. Slechts circa eenmaal per vier jaar komt een afvalstroom vrij bij het onderhoud aan de winningen. Dit afval bestaat uit verstoppingsmateriaal van schoon gepompte drains en zal worden afgevoerd naar een hiervoor geschikte verwerker.

#### *Verontreiniging en hinder*

Zoals al eerder vermeld is winning 3 al vele jaren in gebruik. Niet alleen de drains en leidingen, maar ook alle pompen en andere installaties bevinden zich ondergronds. Er wordt alleen gebruik gemaakt van elektrisch aangedreven pompen en installaties. Er is in de huidige situatie bij het gebruik van de winningen geen sprake van (onder andere) geluid-, licht- en stikstofhinder of het veroorzaken van (bodem-)verontreinigingen. Ook na de uitvoering van het project 'Winning 3' zal hierin geen verandering komen. De infrastructuur bevindt zich dan nog steeds ondergronds, de installaties blijven elektrisch aangedreven. Tijdens de aanleg-/renovatiefase is wel mogelijk sprake van hinder. Er zal zwaar materieel moeten worden ingezet voor de werkzaamheden, bijvoorbeeld voor de uitvoering van graafwerkzaamheden en het transport van zand. De werkzaamheden zullen dusdanig worden uitgevoerd, dat hinder en verontreiniging voor de omgeving zoveel mogelijk worden beperkt. Zo vinden de werkzaamheden geheel plaats binnen waterwingebied, zoals bedoeld in de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening (hierna: ZHOV). Vanuit de ZHOV geldt de zorgplicht voor de uitvoering van werkzaamheden, zodat risico's voor de bodem (grond en grondwater) zo veel mogelijk worden beperkt. Voor de werkzaamheden zal ook in het kader van de natuurwetgeving worden getoetst op onder andere geluid-, licht- en stikstofhinder. Waar nodig zullen passende maatregelen worden voorgeschreven, die dienen te worden nageleefd. Mogelijk optredende (tijdelijke) verontreiniging en hinder is verder meegewogen onder punt 3 (kenmerken van het potentiële effect).

#### *Risico van ongevallen*

Voor wat betreft risico van ongevallen zal voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden door de aannemer een Veiligheids- & Gezondheidsplan worden opgesteld waarin de maatregelen worden beschreven die worden genomen om veiligheidsrisico's zo veel mogelijk te beperken. In dit plan wordt onder andere voorgeschreven dat er een platenbaan wordt aangelegd waarbuiten het zwaar materieel niet mag komen. Ook wordt beschreven hoe het toezicht op het naleven van de regels uit het plan op de locatie wordt geregeld. Een mogelijk optredend risico van ongevallen voor de omgeving (natuur) is verder meegewogen onder punt 3 (kenmerken van het potentiële effect).



## 2. Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn, is in het bijzonder in overweging genomen het bestaande grondgebruik, de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied, het opnamevermogen van het natuurlijke milieu met in het bijzonder aandacht voor de volgende type gebieden:

- kustgebieden;
- reservaten en natuurparken;
- gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;
- speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens richtlijn 79/409/EEG en richtlijn 92/43/EEG;
- gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
- landschappen van historische, cultureel of archeologisch belang.

Het Programma Berkheide wordt uitgevoerd in waterwingebied Berkheide, zoals opgenomen in de ZHOV. Het waterwingebied valt vrijwel geheel binnen het Natura 2000-gebied Meijndel-Berkheide. Winning 3 ligt geheel binnen het Natura 2000-gebied. Alle onder 'kenmerken van het project' genoemde wijzigingen/ingrepen zullen derhalve binnen Natura 2000-gebied worden uitgevoerd.

### *Natuur*

Om de mogelijke effecten van het complete project 'Winning 3' op natuurwaarden te bepalen, is in opdracht van Dunea een passende beoordeling opgesteld. Onderdeel van deze passende beoordeling was ook het vastleggen en beschrijven van de huidig aanwezige habitattypen en -soorten. De beoordeling ten aanzien van gebiedenbescherming (Natura 2000-activiteit) en soortenbescherming (Flora- en fauna-activiteit) heeft reeds plaatsgevonden in de vergunningen- en ontheffingenprocedure. Op 6 oktober 2025 (kenmerk ODH1467447) is de omgevingsvergunning voor de Natura-2000 activiteit verleend, op 17 oktober 2025 (kenmerk ODH1398383) is de omgevingsvergunning voor de flora- en fauna-activiteit verleend.

### *Archeologie*

Ter plaatse van de winning is een archeologisch onderzoek uitgevoerd (bijlage 4 bij de mededeling). Het onderzoek heeft bestaan uit een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. De archeologische potentie van het gebied is het grootst in het middelste deel van het gebied, buiten het voormalige kanaal. Bestudering van de graafplannen leerde dat het potentiële archeologische niveau van NAP +2,1 m door het overgrote deel van de graafwerkzaamheden (aanleg vindt grotendeels plaats op een diepte van NAP +2,5 m) niet verstoord zal worden. Alleen op twee plaatsen waar de nieuwe leiding onder bestaande kabels/ leidingen wordt aangelegd wordt het potentiële archeologische niveau bedreigd. De werkzaamheden vinden daarom op die locaties onder archeologische begeleiding plaats.

### *Bodemverontreinigingen*

In het gebiedsdossier "wingebied Meijndel en Berkheide" uit de plancyclus van de Kader Richtlijn Water (mei 2019, hierna: KRW) zijn de bodemverontreinigingen in de volledige wingebieden geïnventariseerd. Binnen de 5 centimeter verlagingcontouren van het project zijn geen bodemverontreinigingen bekend. Dunea dient geïnformeerd te worden op het moment dat in of nabij het waterwingebied een nieuwe bodemverontreiniging wordt geconstateerd. Er zijn na 2019 geen nieuwe meldingen ontvangen, zodat mag worden aangenomen dat de informatie uit het gebiedsdossier nog actueel is.

### *Bebouwing en ondergrondse infrastructuur*

Binnen het cumulatieve hydrologische invloedsgebied van de beoogde wijzigingen bevindt zich geen bebouwing. Tevens is in dit gebied geen ondergrondse infrastructuur -anders dan die van Dunea zelf- aanwezig.



#### *Oppervlaktewater*

Binnen het cumulatieve hydrologische invloedsgebied van de beoogde wijzigingen bevinden zich -behalve de infiltratieplassen- geen oppervlaktewateren.

#### *Verzilting*

Winning 3 ligt in het freatische winsysteem van Berkheide. Onder het zandige duinpakket, waar de freatische winning is gesitueerd, ligt op ongeveer NAP-niveau de top van de Rijnklei-laag. Deze kleilaag is in geheel Berkheide aanwezig en scheidt het freatische systeem van het diepe systeem. Op basis van eerder onderzoek en modellering blijkt dat de Rijnklei-laag een hoge weerstand heeft tot wel 150.000 dagen. Het zoet/brak grensvlak (chlorideconcentratie 150 mg/l) ligt onder deze Rijnklei-laag, oplopend van een diepte van circa NAP - 60 meter in het zuiden van Berkheide tot een diepte van circa NAP -30 meter in het noorden. Winning 3 ligt in het zuidoosten van Berkheide, het zoet/brak grensvlak ligt ter hoogte van deze winningen naar verwachting op een diepte van circa NAP -60 meter.

#### *Overige grondwateronttrekkingen en gesloten bodemenergiesystemen*

Binnen het cumulatieve hydrologische invloedsgebied van de beoogde wijzigingen bevinden zich geen overige grondwateronttrekkingen (waaronder open bodemenergiesystemen). Ook zijn geen gesloten bodemenergiesystemen binnen het hydrologische invloedsgebied aanwezig.

### **3. Kenmerken van het potentiële effect**

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van de projecten is in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging genomen het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking), het grensoverschrijdende karakter van het effect, de orde van grootte en de complexiteit van het effect, de waarschijnlijkheid van het effect, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect. Benadrukt dient te worden dat de beoordeling heeft plaatsgevonden met het oog op de aangevraagde wijziging van de vigerende omgevingsvergunning voor de wateronttrekkingsactiviteit. Er is dus gekeken naar de mogelijke effecten van de beoogde wijziging van de grondwateronttrekkingen en oppervlaktewaterinfiltraties op omgevingsbelangen (zowel in de aanleg- als gebruiksfase). Eventuele effecten als gevolg van overige ontwikkelingen binnen het project (bijvoorbeeld het regenereren, vervangen van bestaande drains of het uitvoeren van werkzaamheden ten behoeve van natuurontwikkeling) vallen buiten het beoordelingskader. Indien sprake is van een nadelig effect op omgevingsbelangen waardoor mitigerende of compenserende maatregelen nodig zijn, dan worden deze maatregelen wel meegenomen bij de beoordeling. Wij benadrukken dat de (potentiële) effecten van overige ontwikkelingen binnen het project 'Winning 3' wel zullen worden meegewogen binnen de daarvoor geldende wettelijke kaders.

#### *Modelberekeningen*

Om te kunnen beschouwen in hoeverre omgevingsbelangen nadelig kunnen worden beïnvloed door de beoogde wijzigingen van winning 3, moet eerst worden berekend in hoeverre grondwaterstanden, stijghoogten en verticale stroming (kwel en/of inzijging) kunnen veranderen. Royal HaskoningDHV heeft hiertoe in opdracht van Dunea uitgebreide modelberekeningen uitgevoerd. Een uitvoerige beschrijving van de uitgevoerde berekeningen, alsmede de presentatie van de uitkomsten van de modelberekeningen, is opgenomen in het bij de mededeling gevoegde geohydrologisch rapport (bijlage 1). Aanvullend heeft Royal HaskoningDHV in opdracht van Dunea berekeningen uitgevoerd om de effecten op de kwelfluxen en afstroming van grondwater in de omgeving te bepalen. De resultaten hiervan zijn beschreven in de bij de mededeling gevoegde aanvullende rapportage (bijlage 3).

De uitgevoerde berekeningen zijn inclusief alle bestaande drinkwaterwinningen binnen het gebied Berkheide, waarbij voor zover relevant ook rekening is gehouden met de inmiddels vergunde wijzigingen/aanleg van de drinkwaterwinningen 1, 4, 6.2, 8, 9, 10 en 11. Toekomstige projecten binnen het Programma Berkheide zijn ook niet meegenomen, voornamelijk omdat de precieze invulling van deze projecten nog niet bekend is. Indien in een



verdere fase bij deze projecten blijkt dat ook daar de grondwaterwinning en/of oppervlaktewaterinfiltratie zal worden gewijzigd of uitgebreid, zal ook daarvoor (minimaal) een m.e.r.-beoordeling benodigd zijn voorafgaand aan een eventuele wijziging van de omgevingsvergunning (voorheen waterwetvergunning). In dat geval zullen de cumulatieve effecten van alle eerder in ontwikkeling gebrachte projecten (dus inclusief winning 3) en de nieuwe projecten samen in beeld worden gebracht en worden meegewogen. Het is hierbij aan Dunea om toekomstige projecten dusdanig te ontwerpen en uit te voeren, dat de cumulatieve situatie niet leidt tot negatieve effecten op omgevingsbelangen (waaronder milieu/natuur).

Ten behoeve van de werkzaamheden voor het project 'Winning 3' zullen mogelijk bemalingen worden uitgevoerd om bouwputten droog te houden. Deze eventuele grondwateronttrekkingen zijn tijdelijk en zullen zijn beëindigd ruim voordat de gewijzigde winning 3 weer in gebruik wordt genomen. Omdat hydrologische effecten niet tegelijkertijd zullen plaatsvinden, zal van een groter cumulatief effect op omgevingsbelangen (bemalingen en gewijzigde winning 3 gezamenlijk) geen sprake zijn. De tijdelijke bemalingen zijn derhalve hier niet meegenomen in de effectberekeningen en de beschouwingen van effecten op de omgeving. Voor eventuele bemalingen zijn wel meldingen of tijdelijke vergunningen voor een wateronttrekkingsactiviteit in het kader van de Omgevingswet benodigd, welke door Dunea separaat zullen worden aangevraagd. Het Hoogheemraadschap van Rijnland is voor deze meldingen en/of vergunningen het bevoegd gezag. Bij deze meldingen of vergunningen zal mogelijk wel worden beoordeeld in hoeverre de bemalingen een cumulatieve invloed hebben met de al eerder verleende wijzigingen in het kader van het programma Berkheide.

De geohydrologische modelberekeningen zijn uitgevoerd met versie 'Model2022 – Berkheide9' van het grondwatermodel van Dunea. De basis van dit model is in 2002 opgezet en uitvoerig gekalibreerd en is gericht op het zo getrouw mogelijk benaderen van de hydrologische effecten. In de loop der jaren is het model tijdens gebruik meermaals verder verbeterd, met name voor specifieke locaties waar op dat moment aan gerekend werd. Ten behoeve van de effectenstudie voor winning 3 zijn de uitkomsten van de modelberekeningen vergeleken met peilbuisgegevens uit de omgeving en is een aanvullende kalibratie uitgevoerd. Geconcludeerd wordt dat de afwijkingen tussen gemeten en berekende grondwaterstanden relatief gering zijn (kleiner dan 20 centimeter). Rondom de winning 3 zelf zijn de afwijkingen kleiner dan 14 centimeter en in de vallei rond winning 3 zijn deze zelfs kleiner dan 10 centimeter. De gemiddelde afwijking is ongeveer 5 centimeter. Er is derhalve sprake van een aardig betrouwbaar model. De grootste afwijkingen zijn vooral geconstateerd in de directe omgeving van de winmiddelen van winning 3, omdat moeilijk per winput is in te schatten welke capaciteit deze nog heeft. Op grotere afstand van de winning is het model een stuk nauwkeuriger, met afwijkingen van niet meer dan een paar centimeter. Met het model zijn vervolgens een aantal scenario's doorgerekend, waarbij ook conservatieve aannames zijn gedaan (zie ook verdere toelichting over de scenario's verderop in deze paragraaf). Ondanks deze conservatieve benadering kan op basis van de modelberekeningen niet volledig worden gegarandeerd dat de daadwerkelijke effecten ter plaatse van (grondwatergevoelige) omgevingsbelangen (waaronder milieu/natuur) niet toch (iets) groter zullen zijn dan berekend. Dit zou kunnen worden ondervangen door modelberekeningen nog conservatiever (meer worst case) uit te voeren. Nadeel van een worst case berekening richting een bepaald belang is, dat dit kan leiden tot een onderschatting van de effecten op een ander belang. Het is dus lastig om modelberekeningen dusdanig uit te voeren dat alle belangen hierin worst case zijn meegewogen. Daarnaast blijft het altijd discutabel wanneer berekeningen voldoende worst case zijn uitgevoerd.

Het is van het grootste belang dat in de praktijk effecten op (grondwatergevoelige) omgevingsbelangen niet groter (of kleiner in het geval van een belang dat positief wordt beïnvloed door de beoogde wijzigingen) zullen worden dan nu verwacht, zodat belangen niet zullen worden geschaad. Dunea heeft naar aanleiding van het vorenstaande aangegeven over voldoende middelen te beschikken om te kunnen sturen op in de omgeving optredende effecten. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het sturen op onttrekkingsniveaus in de winputten en oppervlaktewaterpeilen in infiltratieplassen. Op deze manier kan Dunea ervoor zorgen dat de middels de modelberekeningen berekende effecten in de praktijk niet groter en/of negatiever zullen worden dan nu verwacht. Wel is het, gelet op de



omgevingsbelangen, van belang dat de daadwerkelijk optredende effecten passend worden gemonitord en dat adequaat wordt gehandeld als de effecten toch op een ongewenste manier afwijken van de verwachtingen. Hiervoor worden de doelvoorschriften (met de systematiek van meetplannen) passend geacht. Hierbij dient middels voorwaarden te worden geborgd dat tijdig en adequaat wordt gehandeld op het moment dat de effecten groter worden dan redelijkerwijs binnen de bedrijfsvoering mag worden verwacht. Vorenstaande borging is als randvoorwaarde meegewogen bij de verdere beoordeling van de modelberekeningen en effectbeschouwing. Uitgangspunt is dat de hydrologische effecten niet zullen leiden tot negatieve effecten voor het milieu (natuur), anders dan al blijkt uit de uitgevoerde modelberekeningen.

Met het grondwatermodel zijn stationaire berekeningen uitgevoerd. Dit betekent dat bij de berekeningen is uitgegaan van een situatie waarbij continu oppervlaktewater wordt geïnfiltreerd en grondwater wordt onttrokken. In de praktijk zal dat door het jaar heen niet het geval zijn, er is dus sprake van een worst case benadering. Er zijn in totaal de volgende vier scenario's doorgerekend:

- Allereerst is de 'referentie 2019' doorgerekend als scenario. Uitgangspunt hierbij waren de winningen (onttrekkingsniveaus en oppervlaktewaterpeilen) zoals deze in dat jaar waren ingezet. Er was toen nog geen enkel project binnen het Programma Berkheide uitgevoerd. Het effect van de (beoogde) gewijzigde winning 3 ten opzichte van deze referentiesituatie zal dus relatief groot zijn, omdat de onttrekkingshoeveelheden toen relatief laag waren;
- Verder is ook een scenario 'referentie 2023' doorgerekend. De situatie is gelijk aan 'referentie 2019', aangevuld met de aanpassingen aan winning 6.2 en winning 10. Dit scenario is representatief voor de situatie in 2023. Na deze periode is nog gewerkt aan de winningen 4 en 8, die in de directe omgeving van winning 3 liggen. Deze berekening is gebruikt als referentie om in het hieronder genoemde scenario de afzonderlijke effecten van aanpassing van winning 3 te berekenen, dus zonder het effect van aanpassing van genoemde andere winningen in de omgeving van winning 3;
- Ten derde is ook het scenario 'Definitief ontwerp winning 3 (Ontwerp v07)' doorgerekend. Bij dit scenario is ter aanvulling op het scenario 'referentie 2023' de gewijzigde winning 3 ingeschakeld. Alle beoogde wijzigingen zijn hierbij meegenomen, waaronder de nieuwe infiltratieplas, de vervanging van winputten en het peilbeheer in de vier zuidelijke kwelplassen. Door dit scenario te vergelijken met het scenario 'referentie 2023', wordt inzicht verkregen in de hydrologische effecten van (de wijzigingen van) winning 3;
- Als laatste is nog het scenario 'Cumulatief Programma Berkheide' doorgerekend. Dit is een scenario waarbij alle relevante winningen zijn ingeschakeld (winning 3, 4, 6.2, 8 en 10). Dit scenario is vergeleken met de effecten van het scenario 'referentie 2019'. Dit geeft inzicht in de cumulatie van de effecten van de projecten die binnen het Programma Berkheide zijn uitgevoerd en zijn gepland. Het geeft ook duidelijkheid of negatieve effecten elkaar niet versterken en of positieve effecten elkaar niet opheffen.

#### *Natuur*

Zoals al eerder aangegeven is, om de mogelijke effecten van het complete project 'Winning 3' op natuurwaarden te bepalen, in opdracht van Dunea een passende beoordeling opgesteld. Uitgangspunt bij het opstellen van de passende beoordeling waren (onder andere) de hydrologische effecten zoals berekend middels de hiervoor al beschreven modelberekeningen. Verder zijn in de passende beoordeling alle ingrepen/wijzigingen die verband houden met het project meegenomen.

Wij beperken ons bij de beoordeling van de mogelijk optredende effecten tot de werkzaamheden die direct of indirect verband houden met de beoogde wijzigingen van winning 3 waarvoor een wijziging van de waterwetvergunning benodigd is.



Samengevat zijn de conclusies uit de passende beoordeling als volgt:

- Voor Grijze Duinen (H2130 A en B) geldt in Meijndel & Berkheide een verbeteringsdoelstelling voor zowel oppervlak als kwaliteit. De veranderende hydrologische invloed op de omgeving leidt niet tot aantasting van Grijze Duinen. De oeveraanpassingen aan de dertien infiltratieplassen en de verplaatsing van winputten zou lokaal kunnen leiden tot vermindering van het oppervlak Grijze Duinen, maar door natuurmaatregelen binnen het project zal netto sprake zijn van een toename van dit habitattype. Met de natuurmaatregelen wordt netto invulling gegeven aan uitbreiding van Grijze Duinen (kalkrijk);
- Voor Duindoornstruweel (H2160) geldt voor zowel de valleien als de duinen dat een toename is toegestaan ten gunste van de ontwikkeling van de eerder genoemde Grijze Duinen. Project 'Winning 3' leidt tot een negatief effect op Duindoornstruwelen door afname van het oppervlak. De veranderende hydrologische invloed op de omgeving leidt niet tot aantasting van Duindoornstruweel. De oeveraanpassingen aan de dertien infiltratieplassen en de verplaatsing van winputten zou lokaal kunnen leiden tot vermindering van het oppervlak Duindoornstruweel. Dit wordt niet teruggebracht als Duindoornstruweel, omdat dit zou betekenen dat er binnen het project minder Duindoornstruweel verwijderd zou kunnen worden ten gunste van Grijze duinen. Hoewel project winning 3 leidt tot een negatief effect op Duindoornstruwelen is dit binnen het kader van de instandhoudingsdoelen toegestaan;
- Voor het subtype H2180C Duinbossen (binnenduinrand) geldt een verbeterdoelstelling ten aanzien van de kwaliteit en een behoudsdoelstelling ten aanzien van de oppervlakte. De veranderende hydrologische invloed op de omgeving leidt naar verwachting niet tot aantasting van Duindoornstruweel. De oeveraanpassingen aan de dertien infiltratieplassen en de verplaatsing van winputten zou lokaal kunnen leiden tot vermindering van het oppervlak Duindoornstruweel. Project 'Winning 3' in zijn geheel leidt tot een afname van de oppervlakte aan Duinbossen (binnenduinrand). Het theoretische doel van Duinbossen (binnenduinrand) is echter al gehaald, waardoor negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn uitgesloten;
- Voor alle subhabitattypes van H2190 Vochtige duinvalleien geldt vanuit het Natura 2000-beheerplan in Meijndel & Berkheide een verbeteringsdoelstelling voor zowel oppervlak als kwaliteit. Project 'Winning 3' leidt tot een afname van subtypes H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk) en H2190D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten). Door de inrichting van winning 3 en de sturing op waterinfiltratie en grondwateronttrekking kan goed worden gestuurd op de werking van de kwelplassen. Een negatief (hydrologisch) effect door winning 3 wordt in de eindsituatie niet verwacht. Subtype open water neemt niet af. Doordat deze habitattypes in samenhang met elkaar functioneren zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen uitgesloten;
- Voor H3140 Kranswierwateren geldt in Meijndel & Berkheide een behoudsdoelstelling voor zowel oppervlak als kwaliteit. Project 'Winning 3' leidt door het aanleggen van de nieuwe infiltratieplas (inclusief overige maatregelen binnen het project) tot een uitbreiding van het oppervlakte Kranswierwateren, waardoor negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen uitgesloten zijn;
- Negatieve effecten als gevolg van project winning 3 op de instandhoudingsdoelen van andere habitattypen zijn uitgesloten;
- Door de werkzaamheden verdwijnt plaatselijk potentieel habitat Duindoornstruwelen van de nauwe korfslak. De veranderende hydrologische invloed op de omgeving leidt zoals eerder aangegeven niet tot aantasting van Duindoornstruweel. De oeveraanpassingen aan de dertien infiltratieplassen en de verplaatsing van winputten zou lokaal kunnen leiden tot vermindering van het oppervlak Duindoornstruweel. Het aanbod aan geschikte struweelranden blijft echter intact. Met mitigatie wordt een wezenlijke afname van de populatieomvang en daarmee negatieve effecten op nauwe korfslak voorkomen;
- Project 'Winning 3' draagt met de realisatie van de nieuwe infiltratieplas bij aan de uitbreiding van geschikt leefgebied voor de kleine modderkruiper. Met mitigatie wordt een effect tijdens de werkzaamheden voorkomen. Negatieve effecten op de kleine modderkruiper zijn daarmee uitgesloten;
- Negatieve effecten als gevolg van project winning 3 op de instandhoudingsdoelen van meervleermuis en kamsalamander zijn uitgesloten.



Naar aanleiding van het vorenstaande kan worden geconcludeerd dat de aangevraagde wijzigingen in het kader van de Omgevingswet voor de wateronttrekkingsactiviteit voor wat betreft natuurwaarden geen (significante) nadelige gevolgen zullen hebben, uitgaande van de in de aanvraag aangegeven activiteiten en te treffen maatregelen.

#### *Archeologie*

De archeologische potentie van het gebied is het grootst in het middelste deel van het gebied, buiten het voormalige kanaal. Bestudering van de graafplannen leerde dat het potentiële archeologische niveau van NAP +2,1 m door het overgrote deel van de graafwerkzaamheden (aanleg vindt grotendeels plaats op een diepte van NAP +2,5 m) niet verstoord zal worden. Alleen op twee plaatsen waar de nieuwe leiding onder bestaande kabels/leidingen wordt aangelegd wordt het potentiële archeologische niveau bedreigd. De werkzaamheden vinden daarom op die locaties onder archeologische begeleiding plaats.

De hydrologische effecten op archeologische en aardkundige waarden zijn niet groter dan ze in het verleden zijn geweest. Om deze reden worden geen risico's voor archeologie of aardkundige waarden verwacht in de gebruiksfase. Het gehele duingebied Berkheide en Meijendel is van provinciale hoge aardkundige waarde. De waarde van het projectgebied wijzigt niet ten gevolge van het voorgenomen project Winning 3, omdat het huidige gebruik vergelijkbaar is met het toekomstige en omdat het project beoogt de aardkundige waarde van het gebied te behouden.

#### *Bodemverontreinigingen*

Binnen het hydrologische invloedsgebied van het project zijn geen bodemverontreinigingen bekend. Het is derhalve niet de verwachting dat de beoogde wijzigingen van winning 3 zullen leiden tot negatieve effecten op bodemverontreinigingen.

#### *Bebouwing en ondergrondse infrastructuur*

Aangezien zich binnen het cumulatieve hydrologische invloedsgebied van de beoogde wijzigingen geen bebouwing of ondergrondse infrastructuur -anders dan die van Dunea zelf- bevindt, worden ook geen negatieve effecten verwacht voor bebouwing en ondergrondse infrastructuur van derden. Dunea zal er zelf zorg voor dragen dat eigen ondergrondse infrastructuur geen nadelige gevolgen zal ondervinden van (de gewijzigde) winning 3.

#### *Oppervlaktewater*

Aangezien zich binnen het cumulatieve hydrologische invloedsgebied van de beoogde wijzigingen geen overige oppervlaktewateren bevinden, worden ook geen negatieve effecten hieromtrent verwacht. Omdat de infiltratieplassen actief door Dunea op peil gehouden worden, ondervinden ook deze geen negatieve effecten ten gevolge van optredende grondwaterstandveranderingen.

Het water dat bij een te hoog waterpeil in de vier meest zuidelijke kwelplassen bij winning 3 wordt afgevoerd, zal op infiltratieplassen in de directe omgeving worden gebracht. Omdat deze infiltratieplassen peilgestuurd zijn, zal dat geen invloed hebben op het niveau in de infiltratieplassen. Hiermee heeft het ook geen gevolgen voor de grondwaterstanden in de omgeving en de mate van kwel en inzijging. Ook mag niet worden verwacht dat de kwaliteit van het water in de infiltratieplassen negatief wordt beïnvloed. Het afgevoerde kwelwater betreft namelijk voor het overgrote deel water dat eerst middels de infiltratieplassen in de bodem is gebracht en dat na bodempassage door kwel in de kwelplassen naar het oppervlak is gekomen. Het zal dus naar verwachting een kwaliteit hebben die minimaal gelijk is aan de kwaliteit van het voorgezuiverde oppervlaktewater dat in het reguliere waterwinproces op de infiltratieplassen wordt gebracht. Door de bodempassage zal het water zelfs verder zijn gezuiverd, waardoor de kwaliteit naar verwachting zelfs beter zal zijn.



### *Verzilting*

Het zoet/brak grensvlak (chlorideconcentratie 150 mg/l) ligt onder de eerder genoemde Rijnklei-laag, oplopend van een diepte van circa NAP - 60 meter in het zuiden van Berkheide tot een diepte van circa NAP -30 meter in het noorden. Winning 3 ligt in het zuidoosten van Berkheide, het zoet/brak grensvlak ligt ter hoogte van deze winningen naar verwachting dus op een diepte van circa NAP -60 meter. Uit de uitgevoerde modelberekeningen blijkt dat de stijghoogte in de zandlaag onder de Rijnklei-laag (eerste watervoerende pakket) naar verwachting niet of nauwelijks (minder dan 5 cm) zal veranderen door toedoen van de beoogde wijzigingen. Het zoet/brak grensvlak zal naar verwachting dan ook niet worden verplaatst. Ditzelfde geldt voor het dieper (in het tweede watervoerende pakket) gelegen brak/zout grensvlak (chlorideconcentratie 1.000 mg/l). Deze conclusies worden ondersteund door uitgevoerde modelberekeningen.

### *Overige grondwateronttrekkingen en bodemenergiesystemen*

Binnen het (cumulatieve) hydrologische invloedsgebied van de beoogde wijzigingen bevinden zich geen overige grondwateronttrekkingen. Tevens zijn geen open en gesloten bodemenergiesystemen binnen het hydrologische invloedsgebied aanwezig. Negatieve effecten worden op dit punt niet verwacht.

### *Verandering kwel/inzijing*

Winning 3 ligt in het freatische winsysteem van Berkheide. Onder het zandige duinpakket, waar de freatische winning is gesitueerd, ligt op ongeveer NAP-niveau de top van de Rijnklei-laag. Deze kleilaag is in geheel Berkheide aanwezig en scheidt het freatische systeem van het diepe systeem. Op basis van eerder onderzoek en modellering blijkt dat de Rijnklei-laag een hoge weerstand heeft tot wel 150.000 dagen. De stijghoogte onder de Rijnklei is lager dan de freatische grondwaterstand voor het grootste deel van Berkheide. Er is sprake van wegzijging over deze kleilaag. De flux over de kleilaag is in het gehele model kleiner dan 1 mm/dag en verandert ten gevolge van de wijziging aan het win- en infiltratiesysteem niet.

Naast kwel over de Rijnklei is er ook lokale kwel in het freatische systeem. Water dat in de plassen infiltreert en afstroomt richting de Noordzee en naar de polders in het binnenland vormt het diepere deel van dit systeem. Daarboven bevindt zich regenwater dat is geïnfilteerd in de duinzones tussen de winningen/infiltratieplassen en de duinvalleien. De aanpassing aan winning 3 heeft een wisselend effect op de grondwaterstand en daarmee op de mate van stroming vanaf de infiltratieplassen naar de omgeving. Met name de kwel richting Lentevreugd en De Klip zijn voor dit deelgebied van belang. In de memo van Royal HaskoningDHV over kwel en in de passende beoordeling is beschreven wat de effecten van de wijzigingen zijn. Hierin zijn de onderstaande conclusies getrokken:

- In deelgebied Lentevreugd zorgen de aanpassingen volgens het ontwerp van winning 3 voor een zeer beperkte afname van de hoeveelheid kwel en afstroming ten opzichte van de situatie in 2023. Ten opzichte van de situatie in 2019 is de hoeveelheid kwel en afstroming lager door de al vergunde en uitgevoerde wijziging aan winning 10 (verhogen debiet van 20 naar 90 m<sup>3</sup> per uur). De berekende verandering komt overeen met de eerder voor winning 10 berekende veranderingen. In de omgeving van winning 10 wordt de afstroming en hoeveelheid kwel vrijwel niet beïnvloed door de aanpassingen in het definitieve ontwerp van winning 3. In het meest zuidelijke deel van Lentevreugd neemt de hoeveelheid kwel langs de duinrand licht af door de aanpassingen in het definitieve ontwerp van winning 3. Negatieve gevolgen voor omgevingsbelangen worden niet verwacht;
- In deelgebied De Klip neemt de kwel beperkt toe als gevolg van de aanpassingen in het definitieve ontwerp van winning 3. Het verschil is vooral te zien in de zone direct langs de duinrand. Het verschil wordt vooral veroorzaakt door de uitbreiding van de zuidelijke rand van plas 38 en door het nieuwe infiltratieplasje (37.2) ten zuiden van plas 37. Bij De Klip is een beperkte toename van de hoeveelheid kwel door een verhoging van de grondwaterstand in het duin. Negatieve gevolgen voor omgevingsbelangen worden niet verwacht.



### *Overige omgevingsbelangen*

Het hydrologische invloedsgebied zal door toedoen van de beoogde wijzigingen slechts beperkt veranderen. Er zal slechts sprake zijn van een geringe (mogelijke) grondwaterstandsverlaging in de omgeving. Er wordt dan ook niet verwacht dat eventuele overige, hierboven nog niet beschreven en nog niet in beeld zijnde, omgevingsbelangen een nadelige invloed zullen ondervinden van de beoogde wijzigingen.

### **Conclusie**

Uit de ingediende stukken blijkt dat niet verwacht mag worden dat de kenmerken van de projecten, plaats van de projecten en de kenmerken van het potentiële effect, in samenhang beschouwd, zullen leiden tot significant nadelige effecten voor omgevingsbelangen. Gelet hierop overwogen wij dat kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zal hebben. Nu uitgesloten kan worden dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben, is er geen aanleiding om een milieueffectrapport op te stellen.