

ONTWERPBESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING NATURA 2000-ACTIVITEIT

Zaaknummer : OMG-029063/DMS447952
DSO-nummer : 2024032200881
Betreft : **ontwerp**besluit omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit
Locatie : gemeente Zandvoort, Amsterdamse Waterleiding Duinen (kadastraal ZVT00 A 5178)
Vergunninghouder : Stichting Waternet

VERZONDEN 16 APR. 2025

Samenvatting

Stichting Waternet (hierna: Waternet) heeft op 22 maart 2024 een aanvraag ingediend voor een omgevingsvergunning op grond van de Omgevingswet voor een Natura 2000-activiteit. De aanvraag heeft betrekking op de uitbreiding van de productiecapaciteit van Waternet in de Amsterdamse Waterleidingduinen (hierna: AWD), zie Bijlage 1 voor een overzichtskaart, met 5 miljoen kuub per jaar en het versterken van de drinkwater- en natuurfunctie. De werkzaamheden voorzien daarmee op een wateropgave en een natuuropgave. Dit besluit wordt gepubliceerd op www.officielebekendmakingen.nl.

Wij zijn voornemens om de omgevingsvergunning voor Waternet te verlenen voor:

- Het versterken van de drinkwater- en natuurfunctie met een geleidelijke uitbreiding van de productiecapaciteit voor drinkwater van Waternet in de AWD met uiteindelijk 5 miljoen m3 per jaar. Het totaal van de productiecapaciteit komt hiermee op 75 miljoen m3 per jaar.

Er is rechtsbescherming van toepassing op dit besluit. Meer informatie hierover vindt u aan het eind van het definitieve besluit.

Inhoudsopgave

- A. Onderwerp aanvraag
- B. Procedure
- C. Besluit
- D. Voorschriften en beperkingen
- E. Wettelijk kader
- F. Onderbouwing van het besluit
- G. Conclusie
- H. Overige wet- en regelgeving
- I. Kennisgeving

*Begrippen

Voor toelichting op begrippen verwijzen wij u naar het Informatiepunt Leefomgeving:
<https://iplo.nl/>. *

A. Onderwerp aanvraag

Stichting Waternet heeft op 22 maart 2024 een aanvraag ingediend voor een omgevingsvergunning op grond van de Omgevingswet voor een Natura 2000-activiteit. De aanvraag heeft betrekking op de uitbreiding van de productiecapaciteit van Waternet in de Amsterdamse Waterleidingduinen (hierna AWD) met 5 miljoen kuub per jaar en het versterken van de drinkwater- en natuurfunctie.

Aanleiding en achtergrond

Op dit moment loopt Waternet in de AWD tegen de grenzen van de vigerende grondwaterwetvergunning aan. Door de autonome groei van de drinkwatervraag en de extra leveringen aan PWN (Waterleidingbedrijf Noord-Holland) en Dunea (Duinwaterbedrijf Zuid-Holland) dreigt de vergunde productiecapaciteit (max. 70 Mm3/jaar) onttrekking aan de AWD

(Vergunningsvoorschrift 4a, Grondwatervergunning 2009-63809) op korte termijn te worden overschreden. Dit is voor Waternet aanleiding om het bevoegd gezag te vragen de toegestane hoeveelheid grondwateronttrekking naar 75 Mm³/jaar te verhogen. Momenteel gebruikt Waternet al een deel van haar reserv capaciteit. Uitbreiding op korte termijn is daarom noodzakelijk. Binnen 5 jaar wil Waternet de productiecapaciteit in de AWD stapsgewijs met uiteindelijk 5 miljoen m³/jaar uitbreiden. Dit kan worden gerealiseerd door extra infiltratie- en wincapaciteit in de AWD te realiseren en hierna op de productielocatie Leiduin na te zuiveren.

Waternet (en haar voorgangers) wint sinds 1853 grondwater in de AWD. Sinds 1957 wordt het grondwater in het duin, naast neerslagoverschot, aangevuld met voorgezuiverd rivierwater (Lekkanaal, gevoed door de Rijn) om verzilting en overmatige grondwateronttrekking uit het duin te beperken. Door deze aanpassing kon aan de leveringsplicht van drinkwater krachtens de Drinkwaterwet tot op heden worden voldaan (Arcadis, 2021). Voor de winning zijn grondwatervergunningen afgegeven (o.a. 15 jan. 2010, kenmerk 2009-63809). De vergunde capaciteit bedraagt 70 Mm³/jaar, waarvan maximaal 12,7 m³/jaar natuurlijk duinwater. De waterwinning in de AWD heeft voor de drinkwaterbereidingen en de natuur een aantal voordelen. De terugwinning vanuit het duin levert een robuuste waterstroom van een vrij constante waterkwaliteit op. Dit water kan vervolgens op een relatief eenvoudige wijze tegen relatief lage kosten op de drinkwaterzuiveringsinstallatie van Leiduin worden nagezuiverd en gedistribueerd. Het energieverbruik en de hoeveelheid reststromen die bij dit zuiveringsproces vrijkomen is relatief beperkt. Het huidige drinkwaterproductiesysteem kan dan ook als duurzaam worden getypeerd. Het beleid van Waternet is er ook op gericht, dat de waterwinning en de natuurontwikkeling in de AWD elkaar versterken: water voor natuur en natuur voor water (Arcadis, 2021). Dit is ook de reden, waarom Waternet deze beide functies binnen dit project gaat versterken.

Wateropgave

Waternet is voornemens de drinkwaterproductie in de Amsterdamse Waterleidingduinen te vergroten. Dit wil zij doen door extra water van watertransportmaatschappij Rijn-Kennemerland (WRK) vanuit Nieuwegein aan te voeren, in de AWD te infiltreren en vervolgens weer te onttrekken. De netto onttrekking aan natuurlijk duinwater zal hierdoor niet wijzigen. Om de vergrote drinkwaterproductie in de AWD mogelijk te maken, worden drie zogenaamde bouwstenen toegepast. Deze drie bouwstenen betreffen:

- Bouwsteen 0+: De productiecapaciteit vergroten door "ruimte" die nog in het huidige infiltratie- en winsysteem aanwezig is te benutten (+2,8 Mm³/jaar);
- Bouwsteen 1: Verlaging van het bedrijfspeil van het Barnaartkanaal met 25 cm wat extra wincapaciteit genereert (+0,8 Mm³/jaar);
- Bouwsteen 2: Verhogen van de bedrijfspeilen van de infiltratiegebieden (+1,3 Mm³/jaar).

Ten behoeve van het voornemen zijn er tijdelijke werkzaamheden noodzakelijk. Uitgangspunt is dat alle (aanleg)activiteiten buiten het broedseizoen (in de winter) en tussen zonsopkomst en -ondergang uitgevoerd. Alle (aanleg)activiteiten die niet onder beheer en onderhoud vallen, worden met elektrisch materieel uitgevoerd. Het schonen van de geulen vindt plaats buiten het broedseizoen en groeiseizoen. Om de peilverhoging en -verlaging in het infiltratiegebied te realiseren, zijn geen civieltechnische aanpassingen nodig. De (aanleg/onderhoud)activiteiten van de drie bouwstenen worden hieronder nader toegelicht.

Bouwsteen 0+

Om tot een uitbreiding van de productiecapaciteit (+2,8 Mm³/jaar) te kunnen komen zullen alle infiltratiegeulen (incl. randgeulen) waarschijnlijk met een iets hogere frequentie (1x/20 jaar i.p.v. 1x/25 jaar) geschoond moeten worden (toename infiltratiecapaciteit). De onttrekkingscapaciteit van het infiltratie- en winsysteem zal op peil worden gehouden door de drains van gebied I t/m III jaarlijks te flushen (zie Bijlage 2). Het schonen van de geulen kan leiden tot tijdelijk effect op de aangrenzende habitattypen, wanneer deze betreden worden met materieel.

Bouwsteen 1

Voor het verlagen van het kanaalpeil zullen een aantal schotbalken van de overstortstuw aan het einde van het Barnaartkanaal (noordzijde) worden getrokken. Hierna kan ook de overstort van UB01 t/m UB03 worden verlaagd door de schotbalken in de uitstroombakken te verwijderen. Voor het behoud van het doorstroomprofiel van het Barnaartkanaal zullen nog een aantal zandbanken in het kanaal verwijderd moeten worden. Dit zandig materiaal (ca. 100 m³) zal vanaf het schouwpad met een kraan verwijderd en afgevoerd worden. Om het zuidelijk pand van het Barnaartkanaal op het bestaande peil (+3,25 mNAP) te houden, wordt de doorstroomopening van de duiker van het zuidelijke pand verkleind om de weerstand in de duiker met ca. 25 cm te vergroten.

Bouwsteen 2

Om deze peilverhoging in het infiltratiegebied te realiseren, zijn geen civieltechnische aanpassingen nodig en is er dus ook geen extra ruimtebeslag. Er zullen alleen een aantal nieuwe peilschalen geplaatst moeten worden, omdat de oude peilschalen niet meer voldoen. Om de geulpeilen in deelgebied IV en V te verhogen, zullen twee meetstuwen, die de waterstroom naar de verschillende deelgebieden reguleren, iets hoger gezet moeten worden. Het verhogen van de geulpeilen kan simpelweg gerealiseerd worden door extra infiltratiewater naar de geulen aan te voeren.

Natuuropgave

De natuuropgave voor de AWD is een afgeleide van de opgave uit het Aanwijzingsbesluit, de kernopgaven en het Natura 2000 beheerplan voor Kennemerland-Zuid, wat betreft de doelstellingen voor de uitbreiding en/of kwaliteitsverbetering van verschillende habitattypen. Daarnaast zijn er specifieke biodiversiteitsdoelen, die kenmerkend zijn voor het infiltratie- en wingebied van Waternet, zoals water - en moeras broedvogelwaarden, specifieke aquatische waarden in het kader van de Kader Richtlijn Water, maar ook bijvoorbeeld het leefgebied voor de waterspitsmuis. Met een aantal maatregelen wil Waternet bijdragen aan de natuuropgaven die er liggen.

Realisatie natuurvriendelijke oevers (NVO's)

In infiltratiegebied I worden twee natuurvriendelijke oevers gerealiseerd. Eén natuurvriendelijke oever wordt gerealiseerd aan de oever van het Noordoosterkanaal (ter hoogte van Kraaienbos). De andere natuurvriendelijke oever wordt gerealiseerd aan de westzijde van het zuidelijke pand van het Barnaartkanaal. Hierbij worden de schouwpaden afgegraven en omgevormd tot natuurvriendelijke oevers (H2190 Vochtige duinvalleien).

Omvormen van niet gespecificeerd habitatype (H0000) in het infiltratie- en wingebied AWD

In het infiltratiegebied I, II en III en voorraadgebied IV en V worden op een aantal verschillende locaties drie habitattypen ontwikkeld. Het betreft H2130A* Grijs duinen (kalkrijk), H2130B* Grijs duinen (kalkarm) en H2190 Vochtige duinvalleien (zie kaart met locaties in bijlage 3).

Hiervoor wordt er nieuw oppervlak van het betreffende habitatype ontwikkeld, binnen de begrenzing van de infiltratie- en voorraadgebieden in de AWD, op die locaties waar op basis van de vegetatiekartering geen habitatype aanwezig is (H0000-locaties). Op basis van criteria en geschiktheid ervan in het veld en de aanwezigheid van het betreffende habitatype in de aangrenzende gebieden, zijn de uiteindelijke locaties geselecteerd. De ontwikkeling van elk habitatype in de verschillende deelgebieden wordt gemonitord. Het nieuw te ontwikkelen oppervlak van H2130A* Grijs duinen (kalkrijk), H2130B* Grijs duinen (kalkarm) en H2190 Vochtige duinvalleien wordt gerealiseerd in vijf verschillende deelgebieden verspreid over de AWD (zie bijlage 3). In tabel 1 is per habitatype een overzicht gegeven van te ontwikkelen oppervlak per deelgebied.

Tabel 1. Overzicht per habitatype van het oppervlak dat ontwikkeld wordt per deelgebied

	Totaal nieuw te ontwikkelen oppervlak (m ²)	Nieuw te ontwikkelen oppervlak per deelgebied (m ²)				
		Barnaart-kanaal1	Geul1	Infil2	Vlak van de Keet	Geul35 en Wouwen-vlak
H2130A	67.829	0	37.826	23.194	0	6.809
H2130B	35.580	21.657	0	13.923	0	0
H2190	35.594	0	7.624	10.923	4.114	12.933

Om H2130A Grijs duin (kalkrijk) en H2130B Grijs duin (kalkarm) te ontwikkelen, zal er een combinatie van de werkzaamheden (on)diep plaggen en maaien worden uitgevoerd en worden enkele stuifkuilen gerealiseerd. Het grondwaterpeil is leidend voor de ontwikkeling van H2190 Vochtige duinvalleien. Hiermee is rekening gehouden bij de locatiekeuzes en het peilregime zal in het bedrijfsplan conform de habitateisen worden geformuleerd. Aanvullend worden er beheermaatregelen getroffen. Afhankelijk van de situatie wordt nog een keuze gemaakt tussen maaien, pleksgewijs plaggen en/of het herprofiëren van oevers.

Bijgevoegde stukken

Voor de beoordeling van de aanvraag hebben wij gebruik gemaakt van de bij de vergunningaanvraag ingediende documenten:

Ingevuld aanvraagformulier en oplegnotitie met 10 bijlagen:

1. Alternatievenafweging voor uitbreiding productiecapaciteit AWD
2. Capaciteitsuitbreiding AWD 70-75 grondwatermodellering
3. Effecten uitbreiding winning op de natuur AWD, KWR 2022
4. Natuurtoets uitbreiding productiecapaciteit AWD 70-75, Arcadis, d.d. 1 augustus 2022;
5. Passende beoordeling, Project AWD 70-75: Versterken drinkwater- en natuurfunctie Amsterdamse Waterleidingduinen, Anteagroup, d.d. 20 maart 2024
6. Mer-beoordelingsnotitie Arcadis 26 mei 2023
7. Bedrijfsplan AWD 2024-2029
8. Onafhankelijke toetsing Aveco de Bondt, ingediend 22 maart 2024;
9. Hydrologisch monitoringsplan AWD 2024-2029, Waternet, d.d. 18 januari 2024;
10. Notitie aanvullende monitoring AWD

Daarnaast hebben wij ook gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen:

- Profielendocumenten (Min LNV, 2008)
- Definitieve aanwijzingsbesluit van het natuurgebied (Min E&L)
- Beheerplan Natura 2000 gebied Kennemerland Zuid 2018-2024
- Meest recente Waterwetvergunning van 15 juni 2010 (kenmerk 2009-63809)

B. Procedure

Op 22 maart 2024 hebben wij een aanvraag omgevingsvergunning ontvangen voor een Natura 2000-activiteit met verzoeknummer 20240322 00881 000. De ontvangst van deze aanvraag is bevestigd per e-mail van 22 maart 2024. Wij hebben deze aanvraag geregistreerd onder kenmerk OMG-029063/DMS447952. Op deze aanvraag is de uitgebreide procedure van toepassing. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord is door het bevoegd gezag gemandateerd hierop een besluit te nemen.

Omgevingsoverleg

Bij het project zijn verschillende stakeholders betrokken: Omgevingsdiensten Noordzeekanaalgebied en Noord-Holland Noord en Omgevingsdienst Haaglanden, Provincie Noord-Holland, Provincie Zuid-Holland (afstemming provinciaal beleid) en Beheeradviesgroep (BAG, advies natuurbeheer AWD), omliggende gemeenten (Zandvoort, Noordwijk, Bloemendaal en Heemstede), het Hoogheemraadschap van Rijnland, De Koninklijke Algemene Vereniging voor Bloembollencultuur (KAVB), LTO Noord, enkele bollentelers uit de omgeving als ook 'de bollenjongens' (een groep van jonge bollentelers). Voor al deze stakeholders zijn overleggen/bijeenkomsten georganiseerd en zijn gesprekken gevoerd zodat ook zij vooraf geïnformeerd waren en hun inzichten en zorgen konden delen.

Ter inzage

De aanvraag, ontwerpbeschikking en overige bijbehorende stukken worden 6 weken ter inzage gelegd. Gedurende deze periode van terinzagelegging kan een ieder zijn zienswijzen kenbaar maken.

Zienswijzen

Gedurende de periode van terinzagelegging kan eenieder schriftelijk of mondeling zienswijzen over het ontwerpbesluit naar voren brengen. Ingediende zienswijzen worden met het uiteindelijke besluit en de bijbehorende stukken ter inzage gelegd.

Schriftelijke zienswijzen kunnen worden gericht aan Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Postbus 2095, 1620 EB Hoorn onder vermelding van het zaaknummer dat op het ontwerpbesluit staat vermeld.

Wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbesluit

PM.

C. Ontwerpbesluit

Wij zijn voornemens om Stichting Waternet een omgevingsvergunning op grond van artikel 4.6, eerste lid, aanhef en onder e, van het Omgevingsbesluit voor een Natura 2000-activiteit als genoemd in artikel 5.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Omgevingswet te verlenen voor het versterken van de drinkwater- en natuurfunctie met een uitbreiding van de productiecapaciteit voor drinkwater van Waternet in de AWD met 5 miljoen m³ per jaar, onder de door ons gestelde voorschriften en beperkingen (zie onderdeel D van dit besluit. De beschrijving van het project in de aanvraag en eventuele bijlagen maken onderdeel uit van deze vergunning.

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op de betreffende activiteiten zijn er geen redenen om deze beschikking te weigeren. De beschrijving van het project in de aanvraag en bijlagen maken onderdeel uit van deze vergunning.

D. Voorschriften en beperkingen

Wij verbinden aan deze vergunning voor de Natura-2000 activiteit de volgende voorschriften en beperkingen.

Algemene voorschriften

1. Bij wijzigingen van omstandigheden waaronder deze vergunning is afgegeven, dient de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord hiervan terstond in kennis te worden gesteld via postbus@odnhn.nl.
2. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient een afschrift van deze vergunning op de locatie van de werkzaamheden aanwezig te zijn en op verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouders of opsporingsambtenaren. De genoemde vergunning mag langs elektronische weg, leesbaar, worden getoond.
3. U dient als vergunninghouder ervoor zorg te dragen dat aan alle binnen de vergunde werkzaamheden werkzame personen, waaronder het personeel van derden, een toereikende schriftelijke instructie is verstrekt die is gericht op het voorkomen en uitsluiten van handelingen die tot gevolg (kunnen) hebben dat de aan de vergunning verbonden voorschriften niet worden nageleefd.
4. Alle door of namens gedeputeerde staten gegeven aanwijzingen dienen onverwijld te worden opgevolgd.

Meldingsplicht

5. De start van de vergunde graafactiviteiten voor de natuurvriendelijke oevers dient u te melden bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord door middel van het meldingsformulier dat via deze link is te downloaden,
https://www.odnhn.nl/Menu/Natuur/Gebiedsbescherming/Melding_of_vergunning/Formulieren/Meldingsformulier_start_werkzaamheden_gebieden

Specifieke voorschriften

6. De graafwerkzaamheden voor de natuurvriendelijke oever en de afslagwerkzaamheden worden met elektrisch materieel uitgevoerd.
7. Alle graafactiviteiten worden tussen zonsopkomst en -ondergang uitgevoerd.
8. Bij graafwerkzaamheden binnen een meter van struweel wordt voorafgaand de strooisel- en top laag vrij gezet en buiten de invloedsferen van de graafwerkzaamheden geplaatst.
9. Alle graafwerkzaamheden vinden plaats buiten de periode van 1 maart tot 1 september.
10. Binnen vijf jaar na het onherroepelijk worden van deze vergunning dient een monitoringsrapport te worden opgesteld waarin wordt ingegaan op de beoogde versterking van de natuurontwikkeling per habitatype (zie bijlage 3: Overzicht toekomstige habitatype in de AWD).
11. Het monitoringsrapport dient te worden opgestuurd naar ons digitaal loket postbus@odnhn.nl onder vermelding van ons zaaknummer OMG-029063
12. Er dient geen afval of andere verontreiniging in het gebied achter te blijven.
13. Het materieel welke bij de uitvoering van de werkzaamheden zullen worden gebruikt, dient in goede staat van onderhoud te verkeren.
14. Gemorste vloeibare of vaste verontreinigende stoffen moeten onmiddellijk worden opgeruimd. Hiertoe dient absorberend materiaal en doelmatig gereedschap aanwezig te zijn.

Wij wijzen u erop dat als u werkzaamheden niet conform de aanvraag en omgevingsvergunning uitvoert, u mogelijk in overtreding bent. Indien dit niet mogelijk is, dient u het wijzigingsverzoek tijdig met de voorgestelde wijziging ter goedkeuring voor te leggen voordat u de wijziging kunt uitvoeren. Pas nadat de goedkeuring is verkregen, kunt u de gewijzigde werkzaamheden uitvoeren. Wij kunnen door middel van de oplegging van een last onder dwangsom dan wel door middel van bestuursdwang de met de vergunning strijdige situatie beëindigen. Dit kan in uw geval betekenen dat de werkzaamheden ten behoeve van bovengenoemd project geheel of gedeeltelijk worden stilgelegd totdat weer wordt voldaan aan het bij of krachtens de Omgevingswet bepaalde (dit zijn de bestuursrechtelijke sancties). Ook kunnen strafrechtelijke sancties worden opgelegd.

E. Wettelijk kader

Een activiteit, inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied is vergunningplichtig op grond van artikel 5.1 Ow.

Er is geen vergunningplicht als de activiteit als vergunningsvrij is aangemerkt (art 11.16 – 11.21 Bal). Activiteiten voor het beheer van een Natura 2000-gebied of activiteiten die geen significante negatieve effecten hebben zijn niet vergunningplichtig. Maar op grond van de algemene zorgplicht (art 1.7a Ow) en de specifieke zorgplicht (artikel 11.6 Bal) dienen er maatregelen getroffen te worden om de negatieve gevolgen te voorkomen.

Een aanvraag omgevingsvergunning wordt ingediend via het digitale loket DSO. Voor een Natura 2000-activiteit is GS bevoegd gezag (artikel 4.6 lid 1 onder e Ob). Als een Natura 2000-activiteit gelijk wordt aangevraagd met een activiteit waarvoor B&W bevoegd gezag (artikel 5.12 Ow) is, dan geldt er een advies en instemmingsplicht door GS (artikel 16.15 en 16.16 Ow en artikel 4.25 Ob).

De indieningsvereisten waaraan een aanvraag om omgevingsvergunning moet voldoen staan in de Omgevingsregeling (artikel 7.197h Or). Ook het gebruik van AERIUS staat hierin genoemd (artikel 4.15 Or).

Voor een Natura 2000-activiteit geldt de uitgebreide voorbereidingsprocedure (artikel 10.24 Ob)

Bevoegd gezag

OD NHN is voor deze aanvraag in het kader van de Natura-2000 activiteit de behandeldienst. OD NZKG is de behandeldienst voor de wijziging van de vigerende vergunning voor het onttrekken van grondwater voor drinkwater. De provincie Noord-Holland is het bevoegd gezag voor deze aanvragen. De Natura 2000-activiteit beperkt zich tot de provincie Noord-Holland (zie bijlage 1).

Beschermde gebieden

De aanvraag heeft betrekking op het Natura 2000-gebied 'Kennemerland Zuid'.

Voor een omschrijving van de doelen en hun staat van instandhouding wordt verwezen naar de gebiedendatabase (www.natura2000.nl/gebieden/noord-holland).

F. Onderbouwing van het besluit

De beoordeling van de aanvraag en de bijbehorende belangenafweging vindt plaats in vier stappen:

1. Identificeren mogelijke negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden
2. Toets aan de instandhoudingsdoelstellingen
3. Bepalen van cumulatieve effecten

1. Identificeren mogelijke negatieve effecten

Waternet beoogt de drinkwaterproductie uit te breiden met 5 miljoen m³ per jaar. Daarnaast heeft Waternet ook de opgave om de natuurwaarden van de AWD verder te versterken en een natuurinclusief project te realiseren. Met het uitvoeren van de geplande werkzaamheden wordt een deel van de niet kwalificerende delen (H0000) omgevormd tot natuurvriendelijke oevers (H2190 vochtige duinvalleien) en grijze duinen (H2130A/B).

Gezien de ligging van de projectlocatie, binnen het Natura 2000-gebied 'Kennemerland Zuid', zijn directe effecten derhalve niet op voorhand uitgesloten. Het project dient getoetst te worden op mogelijk significant negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen voor dit Natura 2000-gebied. Storingsfactoren kunnen optreden door het intensiever benutten van het huidige infiltratie- en winsysteem, de peilverlaging van het Barnaartkanaal, de peilverhoging van de geulen, het realiseren van de natuurvriendelijke oevers en de ontwikkeling van de habitattypen. Mogelijke storingsfactoren die kunnen optreden zijn bepaald met behulp van de Effectenindicator. Hierbij is onderscheid te maken tussen de effecten van de wateropgave en de natuuropgave.

Voor de wateropgave kunnen de volgende storingsfactoren (potentieel) optreden:

- Versnippering
- Oppervlakteverlies
- Verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie
- Verzoeting
- Verzilting
- Verontreiniging
- Verdroging
- Vernatting
- Verandering stroomsnelheid
- Verandering overstroming frequentie
- Verandering dynamiek substraat
- Verstoring door mechanische effecten
- Verstoring door geluid en licht
- Optische verstoring (menselijke aanwezigheid)

Voor de natuuropgave kunnen de volgende storingsfactoren (potentieel) optreden: oppervlakteverlies en -winst;

- Verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie
- Verontreiniging
- Verstoring door mechanische effecten
- Verstoring door geluid en licht
- Optische verstoring (menselijke aanwezigheid)

Beheerplan

Voor elk Natura 2000-gebied moet een beheerplan worden opgesteld. Het beheerplan bevat gedetailleerde informatie over de aanwezigheid van natuurwaarden, de realisatie en behoud van de instandhoudingsdoelstellingen en tevens de instandhoudingsmaatregelen, die zo nodig daartoe getroffen dienen te worden. Het beheerplan beschrijft daarnaast welke handelingen en ontwikkelingen het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen. Voor het relevante Natura 2000-gebied 'Kennemerland Zuid' is het beheerplan vastgesteld.

Habitatrichtlijnsoorten

Het Natura 2000-gebied 'Kennemerland Zuid' is aangewezen voor de volgende habitatsoorten: nauwe korfslak, kleine modderkruiper, meervleermuis en groenknolorchis. Voor alle soorten geldt een behoudsdoelstelling, enkel voor de groenknolorchis is een uitbreidingsdoelstelling geformuleerd.

Uit het beheerplan volgt dat de nauwe korfslak in Kennemerland-Zuid op verschillende locaties is aangetroffen, vaak in hoge dichtheden. De grootste aantallen zijn aangetroffen in de AWD (voornamelijk in populierenbossen en duindoornstruweel). Geschikt habitat voor de nauwe korfslak overlapt met de habitattypen H2160 Duindoornstruweel, H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk) en H6430 Ruigten en zomen (voor dit habitatype is geen instandhoudingsdoelstelling geformuleerd voor Kennemerland-Zuid). Daarnaast komt de nauwe korfslak voor in het stikstofgevoelige leefgebied (Lg12) zoom, mantel en droog struweel van de duinen.

De groenknolorchis komt voor in H2190B Vochtige duinvalleien. Dit habitatype ligt binnen het invloedsgebied van het projectvoornemen. Wel is gebleken dat deze populaties uit de AWD zijn verdwenen door zeer hoge begrazingsdruk van de daar aanwezige damherten (Oosterbaan et al., 2019). Alhoewel de soort niet meer voorkomt in de AWD, dient wel getoetst te worden of de uitbreidingsdoelstelling (potenties) van de soort niet wordt belemmerd door het projectvoornemen.

De kleine modderkruiper komt onder andere voor in H3140 Kranswierwateren. Aangezien er geen waarnemingen van de soort bekend zijn in de AWD (NDFF, 2012-2022; pers. comm. Waternet 10-11-2022) en het geen typische duinsoort betreft, zijn effecten door de werkzaamheden op deze soort uit te sluiten.

Kennemerland-Zuid heeft voor de meervleermuis enkel een functie bij de overwintering van de soort. De soort overwintert in de in het gebied aanwezige bunkers. Als gevolg van voorliggend projectvoornemen is er geen sprake van aantasting van deze bunkers, waardoor negatieve effecten bij voorbaat uit te sluiten zijn.

Habitattypen

Het Natura 2000-gebied 'Kennemerland Zuid' is aangewezen voor de volgende habitattypen: embryonale duinen (H2110), witte duinen (H2120), kalkarme en kalkrijke grijze duinen (H2130A/B), heischralen grijze duinen (H2130C), duinheiden met struikhei (H2150), duindoornstruwelen (H2160), kruipwilgstruwelen (H2170), droge en natte duinbossen (H2180A/B), binnenduintrand bossen (H2180C), vochtige duinvalleien (H2190A/B/C/D) en galigaanmoerassen (H2110).

Uit de vegetatiekartering van Waternet blijkt dat de volgende habitattypen voorkomen binnen de invloedssfeer van de storingsfactoren:

- H2120 Witte duinen
- H2130A* Grijze duinen (kalkrijk)
- H2130B* Grijze duinen (kalkarm)
- H2160 Duindoornstruwelen
- H2180A Duinbossen (droog)
- H2180B Duinbossen (vochtig)
- H2190A Vochtige duinvalleien (open water)
- H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
- H2190D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)

2. Toets aan de instandhoudingsdoelstellingen

Versnippering

Als gevolg van de wateropgave worden geen nieuwe geulen gerealiseerd. Er vinden enkel wijzigingen plaats in/aan de bestaande (deels) jaarronde watervoerende geulen en het Barnaartkanaal. Het langer watervoerend houden en schoonhouden van de randgeulen resulteert daarom niet in een versnipperend effect (bouwsteen 0+). Het Barnaartkanaal blijft volledig watervoerend, ondanks de peilverlaging (bouwsteen 1), waardoor versnippering tevens niet aan de orde is. De peilverhoging in de geulen van de infiltratiegebieden (bouwsteen 2) resulteert eveneens niet in versnipperde gebieden. Versnippering is bij voorliggend projectvoornemen daardoor niet aan de orde. Versnippering vormt voor de natuuropgave geen storingsfactor volgens de effecten indicator, effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn hierom uit te sluiten.

Oppervlakteverlies

De te schonen geulen betreffen volgens de meest recente kartering voornamelijk geulen zonder habitatype. Enkel op één locatie is een geul gekarteerd als H2190A Vochtige duinvalleien (open water). Dit resulteert in een tijdelijk oppervlakteverlies van circa 1,5 ha. Na het schonen van de geul kan het habitatype zich herstellen. Dat het habitatype zich daarna kan herstellen, is gebleken uit het reeds uitgevoerde beheer, waarbij vergelijkbare werkzaamheden werden uitgevoerd. De schoningsfrequentie is (1x/20 jaar i.p.v. 1x/25 jaar) voldoende laag, waardoor de verhoogde schoningsfrequentie op de lange termijn niet belemmert dat het habitatype zich in omvang kan herstellen.

Het verwijderen van de zandbanken (ca 100 m³) resulteert niet in tijdelijk oppervlakteverlies van een habitatype, omdat er geen habitatype aanwezig zijn in het Barnaartkanaal. Ook de overige werkzaamheden (vervangen peilschalen, verwijderen schotbalken, verkleinen doorstroomopening duiker en verhogen meetstuwen) zijn dermate klein van aard dat deze niet leiden tot een meetbaar tijdelijk oppervlakteverlies. Het voornemen van de NVO resulteert juist in oppervlaktetoename van het habitatype H2190A Vochtige duinvalleien (open water) en daarmee ook een toename in mogelijk leefgebied van de aangewezen habitatoorten en typische soorten.

Als gevolg van het schonen van de geulen is er sprake van tijdelijk oppervlakteverlies van circa 1,5 ha. Dit betreft een tijdelijk effect. Na het schonen van de geul kan het habitatype zich herstellen. Dat het habitatype zich daarna kan herstellen, is gebleken uit het reeds uitgevoerde beheer, waarbij vergelijkbare werkzaamheden werden uitgevoerd. De schoningsfrequentie is (1x/20 jaar i.p.v. 1x/25 jaar) voldoende laag, waardoor de verhoogde schoningsfrequentie op de lange termijn niet belemmert dat het habitatype zich in omvang kan herstellen.

De nieuw te ontwikkelen habitattypen worden ontwikkeld op locaties waar op basis van de vegetatiekartering momenteel geen habitattypen aanwezig zijn (H0000-locaties). Van oppervlakteverlies van één van de aangewezen relevante habitattypen is dan ook geen sprake. Van permanent oppervlakteverlies van leefgebied van één van de relevante habitatsoorten is eveneens geen sprake. Het voornemen resulteert juist in oppervlaktetoename van de habitattypen H2130A* Grijze duinen (kalkrijk), H2130B* Grijze duinen (kalkarm) en H2190 Vochtige duinvalleien en daarmee ook een toename in mogelijk leefgebied van de aangewezen habitatsoorten en kenmerkende diersoorten van die genoemde habitattypen. Geconcludeerd er geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn uit te sluiten.

Stikstofdepositie

De natuurbeheermaatregelen van pleksgewijs afplaggen en maaien en het onderhoud aan watergangen vallen conform het Natura 2000 beheerplan onder het regulier beheer en onderhoud. De werkzaamheden zijn verder noodzakelijk voor het behoud en ontwikkelen van de habitattypen conform uitbreidingsdoelstellingen en zijn vrijgesteld van vergunningplicht. Stichting Waternet is voornemens om de graafwerkzaamheden voor de natuurvriendelijke oever en het afplaggen met elektrisch materieel uit te voeren. Wij hebben dit vastgelegd in voorschrift 6.

Verzoeting en verzilting

Binnen de AWD zijn geen brakke omstandigheden aanwezig en de waterbalans in het gebied veranderd door het ingrijpen niet (5 Mm3 meer waterinlaat en 5 Mm3 meer waterwinning), waardoor verzoeting en verzilting als gevolg van het projectvoornemen niet aan de orde is.

Verontreiniging

Waternet gebruikt enkel in goede staat verkerend materieel, waardoor verontreiniging als gevolg van bijvoorbeeld olie lekkage bij gebruik van machines niet aan de orde is. In het geval van verontreinigd in te laten water vindt er, net als in de huidige situatie, een innamestop plaats van de bron. In het duin aanwezige verontreiniging wordt geïsoleerd en verwijderd (bijvoorbeeld door afgraven of adsorptiedoeken). Wij hebben dit vastgelegd in de voorschrift 14.

Verdroging

Als gevolg van de peilverlaging van bouwsteen 1 treedt er lokaal verdroging op. Uit de effectenindicator blijkt dat habitatype H2190 Vochtige duinvalleien (alle subtypes) en het habitatype H2160 Duindoornstruwelen gevoelig is voor verdroging. De overige relevante habitattypen zijn niet gevoelig voor verdroging. Ook de nauwe korfslak is zeer gevoelig voor verdroging. Uit het profielformaat blijkt dat de optimale vochttoestand van de bodem een droge situatie betreft met een gemiddeld voorjaars grondwaterstand (hierna GVG) van meer dan 40 cm onder het lokale maaiveld (GVG >40 -mv). Uit de hydrologische berekeningen blijkt dat verdroging van het habitatype H2190 Vochtige duinvalleien (alle subtypes) niet aan de orde is. Volgens het projectplan is er geen sprake van een daling in zowel de GVG als de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Er is daardoor eveneens geen sprake van aantasting (of belemmering van de verbeterdoelstelling) van de kwaliteit als gevolg van verdroging. Significant negatieve gevolgen als gevolg van verdroging kunnen worden uitgesloten.

De aanleg van de natuurvriendelijke oever leidt voor de nauwe korfslak hoogstens tot enige verschuiving van meest geschikte leefomstandigheden hoger of lager op de oever, niet tot het verdwijnen van het geschikt leefgebied in de oeverzone. Daarmee leidt het voornemen niet tot een afname van de draagkracht van het gebied voor de populatie nauwe korfslakken.

Vernatting

Als gevolg van de peilverhoging van bouwsteen 2 treedt er vernatting op en bij geulen, die op dit moment niet permanent watervoerend zijn, ook een wijziging in de overstromingsfrequentie. Uit de effectenindicator blijkt dat H2120 Witte duinen, H2130* Grijze duinen (beide subtypes) en het habitatype H2160 Duindoornstruwelen gevoelig zijn voor vernatting. De overige relevante habitattypen zijn niet gevoelig voor vernatting.

Het habitatype H2120 Witte duinen is gevoelig voor vernatting. De (droge) vochttoestand van de bodem is één van de abiotische kenmerken die de (goede) kwaliteit van het habitatype bepaalt. De optimale vochttoestand voor H2120 Witte duinen betreft een gemiddeld voorjaars grondwaterstand (hierna GVG) van meer dan 40 cm onder het lokale maaiveld (GVG >40 -mv). Op basis van de hydrologische berekeningen voor de toekomstige situatie blijkt dat er sprake is van een stijging van de GVG, maar dat dit niet resulteert in een verschuiving van een situatie met een optimale vochttoestand naar een suboptimale/ongunstige vochttoestand van minder dan 40 cm onder het lokale maaiveld. Een significante aantasting (of belemmering van de verbeterdoelstelling) van de kwaliteit is daarom uit te sluiten.

De optimale vochttoestand voor H2130A* Grijze duinen (kalkrijk) betreft een GVG > 40 cm -mv. Op basis van de hydrologische berekeningen voor de toekomstige situatie is er voor een oppervlak van 1,99 ha (19.935 m²) sprake van een stijging van de GVG (boven de 40 cm-mv) als gevolg van het projectvoornemen (zie ook bijlage 4). Voor dit oppervlak van het habitatype vindt daardoor een verschuiving plaats van een optimale vochttoestand naar een suboptimale/ongunstige vochttoestand. Er is geen sprake van oppervlakteverlies als gevolg van vernatting. De mogelijke afname in kwaliteit als gevolg van vernatting is kleiner dan de toename in kwaliteit als gevolg van de nieuwe ontwikkeling van het habitatype op een andere locatie (zie tevens bijlage 4 voor een overzicht). Per saldo is er daarom geen negatief effect. Als gevolg hiervan is een significante aantasting (of belemmering van de verbeterdoelstelling) niet aan de orde.

Op basis van de hydrologische berekeningen voor de toekomstige situatie van het habitatype H2160 Duindoornstruwelen is er voor een oppervlak van 2,83 ha sprake van een stijging van de GVG (boven de 40 cm-mv) als gevolg van het projectvoornemen (zie ook bijlage 4). Voor dit oppervlak van het habitatype vindt daardoor een verschuiving plaats van een optimale vochttoestand naar een suboptimale/ongunstige vochttoestand. Er is geen sprake van oppervlakteverlies als gevolg van vernatting. Uit het aanwijzingsbesluit volgt dat enige achteruitgang in oppervlak van H2160 Duindoornstruwelen ten gunste van het habitatype H2190 Vochtige duinvalleien is toegestaan (Min EZK, 2013). Vanuit de natuuropgave wordt er 3,56 ha (35.594 m²) aan H2190 Vochtige duinvalleien ontwikkeld, verspreid over de infiltratie- en voorraadgebieden. Daarnaast is het beïnvloede oppervlak Duindoornstruwelen kleiner dan de toename in kwaliteit als gevolg van de ontwikkeling van het habitatype H2190 Vochtige duinvalleien. Per saldo is daarom de lokale aantasting van de kwaliteit (beperkte omvang) geen belemmering van de instandhoudingsdoelen voor de Duindoornstruwelen.

Verandering in stroomsnelheid

Het projectvoornemen voorziet niet in de aanleg van meanders in kanalen of geulen, waardoor een verandering in stroomsnelheid niet aan de orde is.

Mechanische effecten

Het maaien, lokaal afplaggen en het graven van een natuurvriendelijke oever resulteert in goede uitgangssituatie voor de ontwikkeling van deze habitattypen met een goede kwaliteit (zie locaties bijlage 3). Negatieve effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen zijn derhalve uitgesloten.

Verstoring

Alle werkzaamheden worden tussen zonsopkomst en zonsondergang uitgevoerd, er is dus geen sprake van lichtverstoring. De werkzaamheden worden tevens buiten het broedseizoen en buiten het groeiseizoen uitgevoerd waardoor verstoring tot een minimum is beperkt. De verstoring van de niet of minder mobiele diersoorten zoals mogelijk aanwezige exemplaren van de nauwe korfslak wordt tot een minimum beperkt doordat de randzone met struwelen niet worden aangetast. Bij werkzaamheden nabij (duindoorn-)struweel wordt voorafgaand van graafwerkzaamheden de strooisel- en top laag vrij gezet buiten de invloedsferen van de graafwerkzaamheden. De bovengenoemde werkwijzen hebben wij vastgelegd in de specifieke voorschriften. De mobiele diersoorten kunnen tijdelijk uitwijken naar leefgebied buiten de invloedsfeer van de versturende werkzaamheden. Na afronding van de versturende werkzaamheden kunnen de soorten weer terugkeren. Negatieve gevolgen als gevolg van verstoring zijn dus uit te sluiten.

De beoordeling van de instandhoudingsdoelen is tevens te vinden in de tabel van bijlage 4.

3. Cumulatieve effecten

Op grond van de Ow dient bekeken te worden of een te vergunnen project afzonderlijk, maar ook in combinatie met andere projecten significante gevolgen kan hebben.

Er zijn bij ons geen andere projecten bekend die in cumulatie met het project voor het uitbreiden van de productiecapaciteit in de Amsterdamse Waterleidingduinen en het versterken van drinkwater- natuurfunctie zou kunnen resulteren in significant negatieve gevolgen.

G. Conclusie

Op grond van het vorenstaande kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden. Op basis van vorenstaande is het mogelijk om een vergunning op grond van artikel 4.6, lid 1, aanhef en onder e, van het Omgevingsbesluit voor een Natura 2000-activiteit als genoemd in artikel 5.1, lid 1, onder e, van de Omgevingswet te **verlenen** aan Waternet voor het uitbreiden van de productiecapaciteit in de Amsterdamse Waterleidingduinen en het versterken van drinkwater- natuurfunctie. Deze conclusie geldt nadrukkelijk onder de door ons gestelde voorwaarden en beperkingen.

H. Overige wet- en regelgeving

De voorbereiding van deze omgevingsvergunning heeft plaatsgevonden overeenkomstig de Omgevingswet en de daarvoor relevante artikelen van de Algemene wet bestuursrecht. Uw aanvraag heeft betrekking op een activiteit waarvoor mogelijk ook op grond van andere wet- en regelgeving een besluit nodig is. Er is voor de uitbreiding van de drinkwaterwinning een omgevingsvergunning wateronttrekkingsactiviteit aangevraagd welke in behandeling is bij de OD NZKG.

Tevens willen wij u wellicht ten overvloede wijzen op de [specifieke zorgplicht](#) bij het verrichten van een activiteit (artikel 11.27, Bal). De specifieke zorgplicht geldt bij *alle* dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten.

I. Kennisgeving

Dit ontwerpbesluit en de bijbehorende stukken worden gepubliceerd op www.officielebekendmakingen.nl.

Heeft u nog vragen?

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord via 088-10 21 300. Wij verzoeken u hierbij het zaaknummer te vermelden.

Hoogachtend,

<ondertekening>

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN)

Rechtsbescherming

<P.M.>

Afschriften:

- Gemeente Zandvoort
- Omgevingsdienst Haaglanden
- Omgevingsdienst NZKG
- Gemeente Bloemendaal
- Gemeente Heemstede
- Gemeente Noordwijk
- Hoogheemraadschap van Rijnland
- Koninklijke Algemene Vereniging voor Bloembollencultuur (KAVB)
- LTO Noord
- Beheersadviesgroep BAG, advies natuurbeheer AWD
- gemeente Haarlem

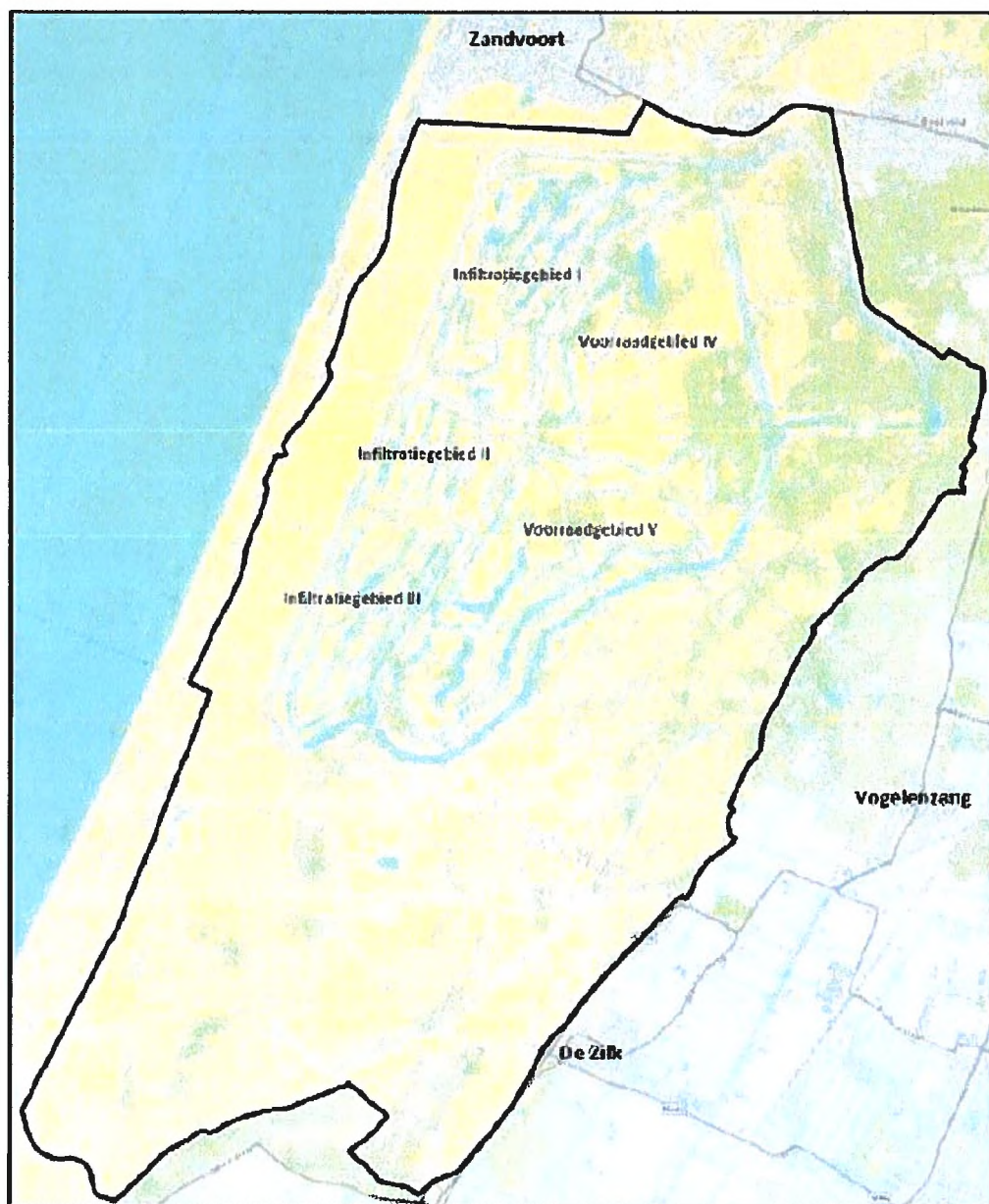
Bijlagen:

1. Overzichtskaart Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) 70-75
2. Ligging AWD en de infiltratie- en voorraadgebieden
3. Overzicht locaties toekomstige habitatype
4. Overzichtstabel beoordeling instandhoudingsdoelen habitattypen- en soorten

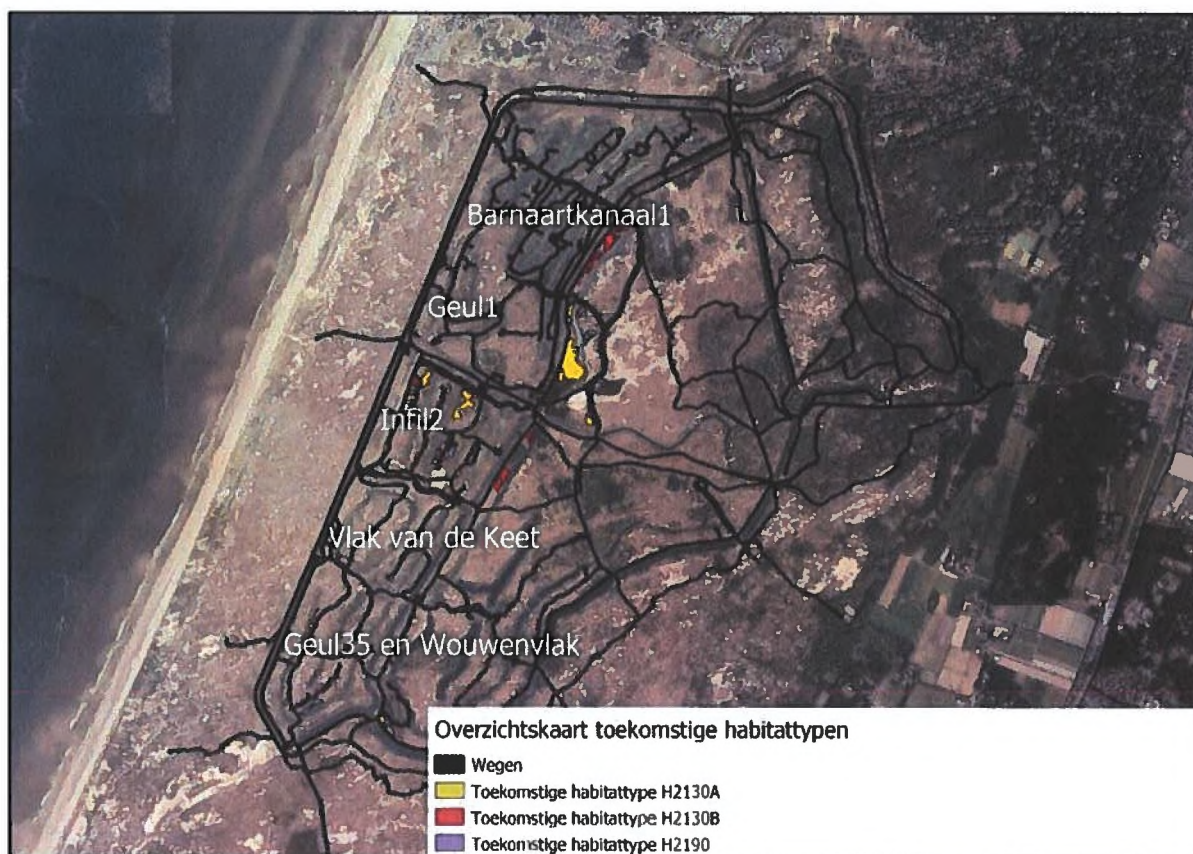
Bijlage I – Overzichtskaart Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) 70-75



Bijlage II – Ligging AWD en de infiltratie- en voorraadgebieden



Bijlage 3 – Overzicht toekomstige habitattype in de AWD



Bijlage 4 - Overzichtstabel beoordeling instandhoudingsdoelen habitattypen- en soorten

Effecten habitattypen

Habitattype	Water- en Natuuropgave gezamenlijk	Conclusie
H2110 Embryonale duinen	Geen effect	Geen effect
H2120 Witte duinen	- Vernatting: Niet relevant; de stijging in de GVG veroorzaakt geen verschuiving van een optimale naar een suboptimale/ongunstige vochttoestand - Verdroging: Niet relevant; habitattype is niet gevoelig voor verdroging - Verstoring van typische soorten: Enkel tijdelijk effect	Geen significant effect
H2130A* Grijze duinen (kalkrijk)	- Vernatting: Kwaliteitsverlies over een oppervlak van circa 1,99 ha - Verdroging: Niet relevant; habitattype is niet gevoelig voor verdroging - Verstoring van typische soorten: Enkel tijdelijk effect - Oppervlaktewinst door natuuropgave van circa 6,78 ha	Geen significant effect, positief effect
H2130B* Grijze duinen (kalkarm)	- Vernatting: Kwaliteitsverlies over een oppervlak van circa 0,44 ha - Verdroging: Niet relevant; habitattype is niet gevoelig voor verdroging - Verstoring van typische soorten: Enkel tijdelijk effect - Oppervlaktewinst door natuuropgave van circa 3,56 ha	Geen significant effect, positief effect
H2130C* Grijze duinen (heischraal)	Geen effect	Geen effect
H2150* Duinheiden met struikheide	Geen effect	Geen effect
H2160 Duindoornstruwelen	- Vernatting: Kwaliteitsverlies over een oppervlak van circa 2,83 ha - Verdroging: Niet relevant; optimale vocht-toestand voor het habitattype betreft GVG > 40 cm -mv - Verstoring van typische soorten: Enkel tijdelijk effect - Op te merken valt dat in voorliggende rapportage uitgegaan is van optimale vochttoestanden droog tot vochtig. Het suboptimale "zeer vochtig" leidt mogelijk, wanneer deze vochttoestand aan de orde is bij vernatting, tot een vermindering aan kwaliteit maar geen algeheel verlies van het habitattype. - De natuuropgave houdt rekening met de ten gunste doelstelling en voorziet in ontwikkeling van H2190 Vochtige duinvalleien	Geen significant effect
H2170 Kruipwilgstruwelen	Geen effect	Geen effect
H2180A Duinbossen (droog)	- Vernatting: Niet relevant; er is geen sprake van een stijging van de GVG - Verdroging: Niet relevant; er is geen sprake van een daling van de GVG - Verstoring van typische soorten: Enkel tijdelijk effect	Geen significant effect
H2180B Duinbossen (vochtig)	- Vernatting: Niet relevant; er is geen sprake van een stijging van de GVG - Verdroging: Niet relevant; er is geen sprake van een daling van de GVG - Verstoring van typische soorten: Enkel tijdelijk effect	Geen significant effect
H2180C Duinbossen (binnenduinstrand)	Geen effect	Geen effect

Habitattype	Water- en Natuuropgave gezamenlijk	Conclusie
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	• Oppervlakteverlies: Niet relevant; schonen (met als gevolg tijdelijk oppervlakteverlies van ca. 1,5 ha) betreft regulier beheer en is noodzakelijk voor behoud van het habitattype • Vernatting: Positief effect op de kwaliteit van het habitattype • Verdroging: Niet relevant; er is geen sprake van een daling van de GVG en GLG • Verstoring van typische soorten: Enkel tijdelijk effect • Oppervlaktewinst als gevolg van de realisatie van de NVO's + circa 3,56 ha van alle subtypen samen als gevolg van de ontwikkeling van het habitattype	Geen significant effect, positief effect
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	• Vernatting: Positief effect op de kwaliteit van het habitattype • Verdroging: Niet relevant; er is geen sprake van een daling van de GVG en GLG • Verstoring van typische soorten: Enkel tijdelijk effect • Oppervlaktewinst als gevolg van de natuuropgave van circa 3,56 ha van alle subtypen samen	Geen significant effect, positief effect
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	Geen effect	Geen effect
H2190D Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	• Vernatting: Positief effect op de kwaliteit van het habitattype • Oppervlaktewinst als gevolg van de natuuropgave van circa 3,56 ha van alle subtypen samen • Verdroging: Niet relevant; er is geen sprake van een daling van de GVG en GLG • Verstoring van typische soorten: Enkel tijdelijk effect	Geen significant effect, positief effect
H7210* Galigaanmoerassen	Geen effect	Geen effect

Effecten habitatsoorten

H1014 Nauwe korfslak	• Oppervlakteverlies: Worst case, zeer tijdelijk bij aanleg natuurvriendelijke oevers (zie ook H2160, H2190B). • Vernatting: Habitatsoort is niet gevoelig voor vernatting, verplaatsing naar hogere zones in de oever bij watervoerend worden van geulen • Verdroging: Worst case, alleen verschuiving van leefgebied in de oeverzone. Waarschijnlijk zijn de verschuivingen in het microklimaat te beperkt om te leiden tot enige belemmering van de instandhoudingsdoelen • Verstoring: niet aan de orde • Tijdens de aanleg: leefgebied behouden door voorafgaand aan de werkzaamheden de strooisellaag/oeverzone voorzichtig af te graven en te verplaatsen naar geschikt leefgebied buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Toename in oppervlak leefgebied als gevolg van de realisatie van de NVO's + circa 3,56 ha H2190 Vochtige duinvalleien.	Geen significant effect, positief effect
H1149 Kleine modderkruiper	Geen effect, soort is niet aanwezig in de AWD	Geen effect
H1318 Meervleermuis	Geen effect	Geen effect
H1903 Groenknolorchis	Zie beoordeling H2190B (= effect op potentiële standplaatsen)	Geen significant effect, positief effect

