

NOTITIE

Onderwerp Quicksan Ecologie
Project PlanMER Regionale Energie Strategie Holland Rijnland
Opdrachtgever RES-regio Holland Rijnland
Projectcode 122192
Status Definitief 02
Datum 25 juni 2021
Referentie 122192/21-009.777
Auteur(s) J. Aernouts

Gecontroleerd door L. Bovend'aerde MSc
Goedgekeurd door ir. A.H.J. van Kuijk
Paraaf

Bijlage(n) -

Aan RES-regio Holland Rijnland
Kopie

1 CONTEXT

Het plangebied betreft de regio Holland-Rijnland, gelegen tussen Amsterdam en Den Haag. Het is een omvangrijk gebied en varieert qua invulling: van sterk stedelijk gebied (Leiden) tot natuurgebied (Groene Hart). Een ecologische risicoanalyse is uitgevoerd om inzicht te krijgen in mogelijke knelpunten/aandachtspunten vanuit ecologie, met name voor wat betreft beschermde gebieden (NNN en Natura 2000) en beschermde soorten van de Wet natuurbescherming (Wnb).

2 GEBIEDSBESCHERMING

Natura 2000

Er bevinden zich vijf Natura 2000-gebieden (deels) binnen het plangebied. Het betreft:

- de Habitatrictlijngebieden: 'Coepelduynen', 'Kennemerland-Zuid' en 'Meijendel & Berkheide';
- het Vogelrichtlijngebied 'De Wilck';
- en het Vogel- en Habitatrictlijngebied 'Nieuwkoopse Plassen & de Haeck'.

Een korte kenschets van deze gebieden en een overzicht van de instandhoudingsdoelen (IHD) die hierbinnen gelden, is opgenomen in bijlage I van deze notitie.

Bij ingrepen in het plangebied kan sprake zijn van effecten op één of meerder van deze Natura 2000-gebieden. Het gaat dan enerzijds om directe effecten en anderzijds om indirecte effecten.

Directe effecten zoals oppervlakteverlies, versnippering of verstoring (door geluid, licht, trillingen) zijn enkel relevant als er werkzaamheden in of direct nabij (< 1.5 km) een Natura 2000-gebied worden uitgevoerd. In dat geval dient te worden bepaald in welke mate de werkzaamheden zorgen voor een aantasting/verstoring van de aangewezen habitattypen (van de Habitatrichtlijngebieden) of (leefgebieden van) aangewezen soorten. Wanneer effecten op de aangewezen habitattypen of soorten kunnen leiden tot het potentieel niet behalen van de IHD van het betreffend Natura 2000-gebied is voor het voornemen nader onderzoek in de vorm van een Passende Beoordeling en een vergunning Wnb nodig.

In het geval de passende beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning worden geweigerd (tenzij aan de 'ADC-criteria'¹ voldaan wordt).

Naast directe effecten kunnen werkzaamheden (ook op > 10 km afstand van een Natura 2000-gebied) een indirect effect veroorzaken op de kwaliteit van habitattypen/leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden als gevolg van een (tijdelijke) stikstofdepositietoename in de uitvoeringsfase (gebruik van stikstof emitterend materieel) en/of de gebruiksfase (bijvoorbeeld door veranderde verkeerssituatie, intensiever gebruik, et cetera).

Zo is er binnen de Natura 2000 Habitatrichtlijngebieden 'Coepelduynen', 'Kennemerland-Zuid', 'Meijndel & Berkheide' en Nieuwkoopse Plassen & de Haeck' sprake van stikstofgevoelige habitattypen die in de huidige situatie reeds te kampen hebben met een (sterke) overbelasting door stikstof. Bij een (tijdelijke) toename in stikstofdepositie kan al snel sprake zijn van significante negatieve effecten op de kwaliteit van de habitattypen. Het zal dus van belang zijn bij werkzaamheden in het plangebied de (tijdelijke) stikstofuitstoot tot een minimum te beperken. Zo kan stikstofdepositie worden beperkt door transportbeweging (in realisatie- en gebruiksfase) te beperken, zoveel mogelijk gebruik te maken van elektrisch aangedreven materieel, de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren (zodat de natuur tijd heeft om extra stikstofdepositie te verwerken) en/of de nieuwe of gerenoveerde gebouwen energieneutraal in te richten (geen/weinig gebruik fossiele brandstoffen). Om te bepalen of en in welke mate er stikstofdepositie plaatsvindt binnen Natura 2000-gebieden, zullen -ongeacht de gekozen ingreep en exacte locatie hiervan- stikstofdepositieberekeningen voor de realisatie- en gebruiksfase moeten worden uitgevoerd. Op basis van de uitkomsten van de stikstofdepositieberekeningen moet worden beoordeeld of er al dan niet sprake is van een (mogelijk) negatief effect als gevolg van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Zo ja, zijn verdere vervolgstappen benodigd.

Onderstaande stappen zijn dan eventueel aan de orde:

- nagaan of planaanpassing mogelijk is waarmee de stikstofuitstoot verlaagd wordt;
- opstellen passende beoordeling. Dit is een ecologische onderbouwing waaruit moet blijken dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende Natura 2000-gebied niet zullen worden aangetast;
- wanneer ecologische onderbouwing niet afdoende blijkt, kan zo nodig gebruik worden gemaakt van:
 - interne saldering;
 - externe saldering;
 - toepassen van mitigerende maatregelen;
- afhankelijk van de te nemen stappen en uitkomsten hiervan, kan op grond van de Wet natuurbescherming een vergunning benodigd zijn.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Binnen het plangebied zijn meerdere percelen van het NNN-netwerk van de provincie Zuid-Holland aanwezig. Tevens zijn er verschillende Ecologische Verbindingszones (EVZ) aanwezig binnen het plangebied. Bij werkzaamheden in/aan onderdelen van dit NNN (inclusief de EVZ), is nader onderzoek in de vorm van een 'nee-tenzij' toets noodzakelijk, waarin wordt nagegaan of en in welke mate het voornemen een mogelijk significant negatief effect heeft op de wezenlijke kenmerken en waarden van dit NNN. Wanneer negatieve effecten niet zijn uit te sluiten kunnen de werkzaamheden geen doorgang vinden tenzij daarmee een groot

¹ Dit betekent dat er geen alternatieven zijn (A), er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang (D) en dat door compensatie (C) de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk significant negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied gewaarborgd blijft.

openbaar belang gediend is en er geen reële alternatieven voorhanden zijn. In dat geval moet de schade zoveel mogelijk beperkt worden door het treffen van mitigerende maatregelen en moet de resterende schade gecompenseerd worden.

Zolang de werkzaamheden zich echter beperken tot de gebieden buiten de grenzen van het NNN, zijn vervolgstappen ten aanzien van dit provinciaal natuurbeleid niet aan de orde. De Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Zuid-Holland kent immers geen bepalingen ten aanzien van externe werking.

3 SOORTENBESCHERMING

Gezien het plangebied een groot gebied omvat is het niet mogelijk om op niveau van individuele soorten een beoordeling te doen van het potentieel voorkomen. Wel kan een overzicht gegeven worden van waar er 'hotspots' van beschermde soorten aanwezig zijn/worden verwacht. De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFB) is geraadpleegd om een beeld te krijgen van de soorten die de laatste vijf jaar in deze omgeving voorkomen. Een overzicht is opgenomen in tabel 3.1. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de soorten beschermd onder beschermingsregimes van de Wnb:

- Vogelrichtlijnsoorten (schuin gedrukt);
- Habitatrichtlijnsoorten (vetgedrukt);
- 'Andere soorten'.

Voor ieder van deze soortenregimes gelden onder de Wnb een aantal verbodsbepalingen (zie onderstaand kader). Daarnaast is bij een aantal soorten met '(-)' aangegeven dat hiervoor binnen de provincie Zuid-Holland een vrijstelling geldt op de verbodsbepalingen van de Wnb, wanneer de overtreding gebeurt in het kader van een ruimtelijke ingreep.

Verbodsbepalingen per beschermingsregime Wnb

Vogelrichtlijnsoorten (schuin gedrukt in tabel 3.1)

Voor vogelsoorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten weg te nemen;
- het is verboden eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- het is verboden vogels opzettelijk te storen.

Habitatrichtlijnsoorten (vet gedrukt in tabel 3.1)

Voor deze dieren en planten van de Habitatrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden dieren opzettelijk te verstoren;
- het is verboden eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden planten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

'Andere soorten'

Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Een aantal opvallendheden/aandachtspunten met betrekking tot beschermde soorten zijn:

- de waarnemingen van beschermde flora en reptielen concentreren zich voornamelijk in de Natura 2000-gebieden aan de oost- en westrand van het plangebied. Ook beschermde ongewervelden concentreren zich voornamelijk in de Natura 2000-gebieden, alsook in het stedelijk gebied van Leiden en Alphen aan den Rijn. Zolang buiten deze gebieden wordt gewerkt, is de kans klein dat het voornemen hier een effect op heeft;
- wat betreft amfibieën is voor de aanwezigheid van rugstreeppad een aandachtspunt. Deze komt verspreid in het plangebied voor. Deze soort van open, pionier landschappen is erg mobiel en kan in open landschappen alsook in werkterreinen al snel opduiken. Afhankelijk van de exacte locatie en het type werkzaamheden zijn mogelijk mitigerende maatregelen (bv. plaatsen schermen) en een ontheffingsaanvraag nodig. Overige beschermde amfibieën komen in de Natura 2000-gebieden aan de oost- en westrand van het plangebied voor. Bij werkzaamheden buiten deze gebieden, is het negatief effect op deze soortgroep naar verwachting beperkt;
- vleermuizen zijn verspreid over het hele plangebied waargenomen. Vleermuizen zijn vooral een aandachtspunt wanneer gewerkt wordt in/aan (oude) gebouwen (verblijfplaatsen), nabij natuurgebieden en bos(randen) (foerageergebied) of langs geleidende elementen in het landschap zoals rivieren of dijken (vliegroutes). Wanneer de werkzaamheden zorgen voor een vernietiging van verblijfplaatsen (bv. door sloop/kappen bomen), verlies van foerageergebied (bv. afname oppervlak natuurgebied) of doorsnijding van een belangrijk vlieg of- of migratieroute, is nader onderzoek en een eventuele ontheffing aan de orde. Zo loopt in het zuiden van het plangebied, langs de Oude Rijn een belangrijk migratieroute van de meervleermuis (zie onderstaand kader). Er dient te worden voorkomen dat deze route als gevolg van het voornemen wordt doorsneden of aangetast (bv. door lichtverstrooiing op de route).

Migratieroute meervleermuis

Meervleermuizen in Zuid-Holland gebruiken de Oude Rijn als oost-west verbinding tussen de raamverblijven en de paar/rustverblijven langs de kust. Langs de Oude Rijn zijn een aantal steden en dorpen gelegen, de grootste hiervan zijn Woerden, Bodegraven, Alphen aan de Rijn en Leiden. De dieren vanuit de kraamverblijven gebruiken niet de gehele Oude Rijn, het meeste oostelijke deel bij Woerden wordt omzeild via de Grecht (meest oostelijke kraamverblijf is gelegen in Kamerik). Dieren vanuit verscheidene kraamverblijven komen via de waterwegen het Aarkanaal en de Gouwe uit op de Oude Rijn. De dieren vliegen vervolgens langs Alphen aan de Rijn via de Oude Rijn tot net voor Leiden. Daar vliegen ze zuidwaarts over de Meerburgerwetering, passeren Stompwijk, en vliegen via de Nieuwe Vaart de snelweg de A4 onder. Via de Vliet geraken ze weer op de Oude Rijn. [bron: Haarsma, A.J. (2008). Monitoringsprogramma voor de meervleermuis in zomer- en winterverblijven, tussenrapportage 2008].

- de soort damhert is veelvuldig waargenomen in het noordwesten van het plangebied. De waarnemingen concentreren zich bijna uitsluitend in het Natura 2000-gebied Kenmerenland-Zuid. Overige zoogdieren zijn ook veelvuldig waargenomen langs de kustlijn en in het Natura 2000-gebied aan de oostelijke rand van het plangebied. Verspreid zijn er ook enkele waarnemingen in de stedelijke kern van Leiden en het gebied ten noorden daarvan (Zwanburgerpolder) en ten zuiden van Alphen aan den Rijn. Indien niet in deze gebieden gewerkt wordt, is de noodzaak tot een ontheffing weinig waarschijnlijk;
- er zijn nest-indicerende waarnemingen van soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is over het hele plangebied verspreid. In stedelijke gebieden betreft het vooral waarnemingen van gebouwbroedende soorten zoals huismus en gierzwaluw. In het buitengebied gaat het om boombroeders. Het merendeel van de waarnemingen concentreert zich in deze stedelijke gebieden, het Natura 2000-gebied aan de oostrand van het plangebied en langsheen de kustlijn (tevens Natura 2000-gebieden).

Indien gebouwen worden gesloopt, bomen worden gekapt of in deze omgeving trilling veroorzakende werkzaamheden worden uitgevoerd in het broedseizoen, is mogelijk een nader soortenonderzoek naar jaarrond beschermde nesten nodig binnen de verstoringscontour van de werkzaamheden. Indien uit het onderzoek blijkt dat jaarrond beschermde nesten vernietigd of verstoord worden, is een ontheffing nodig.

Tabel 3.1 Overzicht waargenomen soorten in het plangebied. Soorten van de Habitatrictlijnsoorten zijn vetgedrukt, deze van de Vogelrichtlijn zijn schuin gedrukt. Soorten met een streepje (-) zijn vrijgestelde soorten in de provincie Zuid-Holland

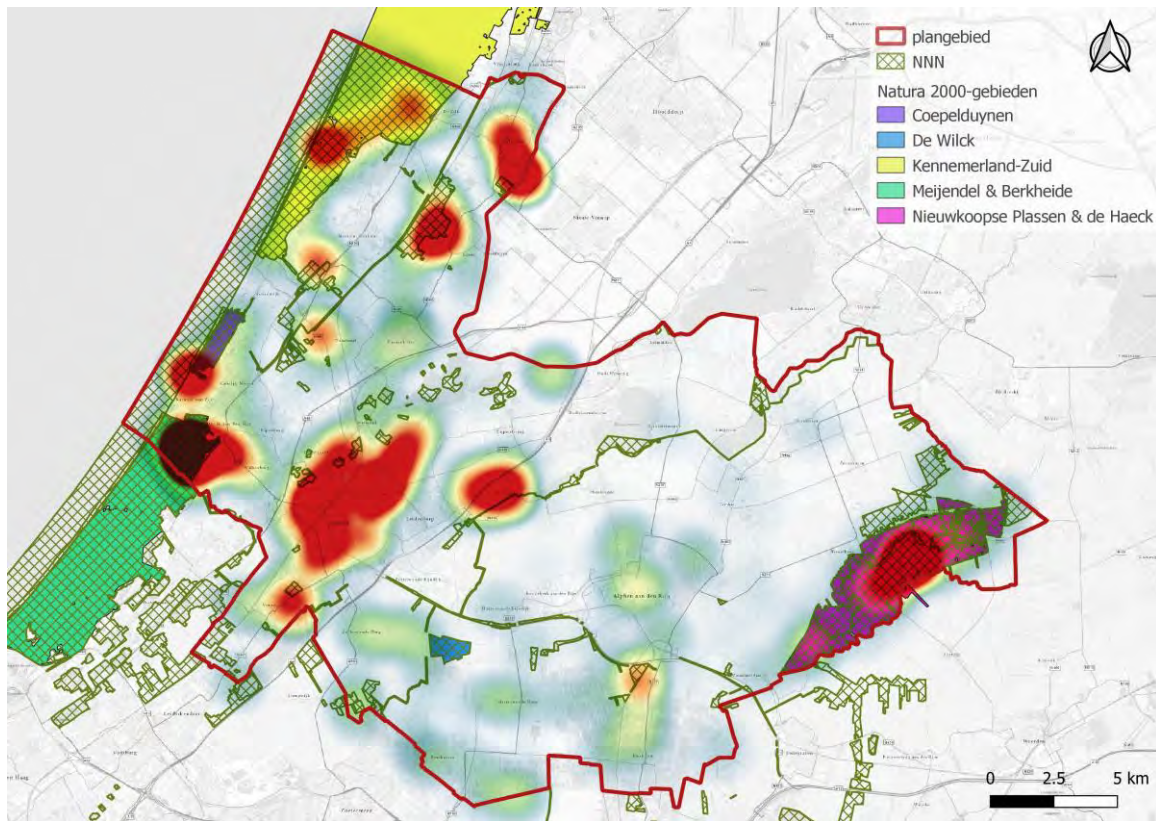
Soortgroep	
Flora	Akkerboterbloem Bokkenorchis Dreps Glad biggenkruid Groenknolorchis Kartuizer anjer Kluwenklokje Muurbloem Naaldenkervel Schubvaren Stijve wolfsmelk Tengere distel Wilde ridderspoor Wolfskers
Zoogdieren	Aardmuis (-) Boomarter Bosmuis (-) Bunzing (-) Damhert Dwergmuis (-) Dwergspitsmuis (-) Eekhoorn Egel (-) Gewone bosspitsmuis (-) Haas (-) Hermelijn (-) Huisspitsmuis (-) Konijn (-) Noordse woelmuis Otter Ree (-) Rosse woelmuis (-) Steenarter Veldmuis (-) Vos (-) Waterspitsmuis Wezel (-) Wild zwijn Bruinvis Gewone zeehond Grijze zeehond
Vleermuizen	Baardvleermuis Bosvleermuis Franjestaart Gewone dwergvleermuis Gewone grootoorvleermuis Kleine dwergvleermuis Laatvlieger Meervleermuis Rosse vleermuis Ruige dwergvleermuis Tweekleurige vleermuis Watervleermuis

Soortgroep	
Vogels (met jaarrond beschermde nesten)	Steenuil Roek Gierzwaluw Huismus Kerkuil Ooievaar Slechtvalk Sperwer Boomvalk Havik Ransuil Buizerd
Amfibieën	Alpenwatersalamander Bastaardkikker (-) Boomkikker Bruine kikker (-) Gewone pad (-) Heikikker Kleine watersalamander (-) Meerkikker (-) Rugstreeppad Vroedmeesterpad Vuursalamander
Reptielen	Hazelworm Muurhagedis Ringslang Zandhagedis
Ongewervelden	Platte schijfhoren Gevlekte witsnuitlibel Groene glazenmaker Sierlijke witsnuitlibel Gestreepte waterroofkever Aardbeivlinder Bruine eikenpage Grote vos Duinparelmoervlinder

4 OVERZICHT

Onderstaand is een kaart opgesteld met de belangrijkste aandachtspunten vanuit beschermde natuurwaarden. Zo zijn op de kaart de Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden aangeduid. Het voornemen dient deze gebieden zoveel mogelijk ongemoeid te laten. Daarnaast is een heatmap gemaakt van de bekende waarnemingen van Habitatrichtlijnsoorten in het gebied. Voor Habitatrichtlijnsoorten gelden immers de 'strengste' verbodsbepalingen. Naast het verbod op het vernietigen van essentiële onderdelen van het leefgebied, geldt voor deze soorten ook een verbod op het verstoren (bijvoorbeeld door geluid, licht trillingen). Wanneer het voornemen (zowel in de uitvoeringsfase als in de gebruiksfase) impact heeft op het leefgebied van deze soorten is mogelijk nader soortgericht onderzoek en een ontheffingsaanvraag (inclusief mitigatie- en compensatieplan) nodig. Tot slot is ook de bekende migratieroute van de meervleermuis op kaart aangeduid. Dit is zeker niet de enige vlieg- of migratieroute aanwezig in het plangebied, maar wel één van de belangrijkste. Er dient te worden voorkomen dat het voornemen zorgt voor een doorsnijding of aantasting van deze route.

Afbeelding 4.1 Overzichtskaart belangrijkste aandachtspunten vanuit beschermde natuurwaarden; met 'heatmap' van Habitatrichtlijnsoorten (rode zones geven aan waar het grootste aantal waarnemingen van deze soorten worden gedaan) en aanduiding belangrijke migratieroute voor meervleermuis, de Oude Rijn (blauwe lijn)



BIJLAGE: KENSCHETS EN INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN (IHD) RELEVANTE NATURA 2000 GEBIEDEN

In de hiernavolgende paragrafen is voor ieder van de relevante Natura 2000-gebieden ((deels) aanwezig binnen het plangebied) een korte kenschets gegeven alsook een overzicht van de instandhoudingsdoelen (IHD) [bron: natura2000.nl].

1.1 Coepelduynen

De Coepelduynen omvatten de smalle strook kustduinen tussen Katwijk en Noordwijk. Het relatief kleine gebied heeft een gevarieerd duinlandschap dat reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend is. Het gebied behoort tot de kalkrijke jonge duinen. Er is geen duidelijke binnenduintrand aanwezig, waardoor de overgang naar het polderlandschap vrij abrupt is. Delen zijn in het verleden door de mens beïnvloed en gebruikt voor het drogen van netten, het weiden van vee en als duinakkers. Hierdoor is een specifiek open duinlandschap ontstaan met een afwisseling van duingraslanden, struwelen en bos waarin waardevolle flora en fauna voorkomt. Zo zijn er twee duinvalleien, Guytendel en Spijkerdel. Van 1890 tot 1965 werden deze duinpannen gebruikt als aardappelveld. Recent zijn hier natuurherstelmaatregelen getroffen door de valleien uit te graven tot op het grondwaterniveau. Er komen op grote schaal goed ontwikkelde, kalkrijke duingraslanden voor die kenmerkend zijn voor het zeedorpenlandschap, met daarin veel zeldzame plantensoorten.

De Coepelduynen is aangeduid als Habitatrictlijngebied en is aangewezen voor zeven habitattypen. Een overzicht van deze habitats en de bijhorende IHD is opgenomen in onderstaande tabel.

Habitattypen

Habitatype ?	Habitatsubtype ?	Status doel ?	Oppervlakte ?	Kwaliteit ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgave ?
H2110 - Embryonale duinen		ontwerp	=	=	C	
H2120 - Witte duinen		definitief	=	>	C	
H2130A - Grijze duinen	kalkrijk	definitief	=	=	B1	2.02
H2160 - Duindoornstruwelen		definitief	=	=	C	
H2180C - Duinbossen	binnenduintrand	ontwerp	=	=	C	
H2190B - Vochtige duinvalleien	kalkrijk	definitief	=	>	C	
H2190D - Vochtige duinvalleien	hoge moerasplanten	ontwerp	=	>	C	

1.2 De Wilck

Het gebied De Wilck bestaat uit vochtige en natte graslanden. De Wilck maakt onderdeel uit van het Hollands-Utrechtse veengebied. De veengebieden zijn pas vanaf de 10e eeuw in gebruik genomen en vanaf de dertiende eeuw is sprake van een systeem van polders en boezems waarop het water wordt uitgeslagen. De Slingerwetering die door het gebied loopt maakte vroeger deel uit van de loop van een eertijds uit het hoogveen ontspringend veenstroompje de Wilck. Het gebied is van betekenis als foerageergebied en vooral rustplaats voor Kleine Zwanen, die van hieruit ook in de omgeving van het gebied foerageren. Daarnaast is het gebied van enige betekenis als rust- en foerageergebied voor Smienten.

De Wilck is aangeduid als Vogelrichtlijngebied en is aangewezen voor drie niet-broedvogelsoorten. Een overzicht van deze soorten en de bijhorende IHD is opgenomen in onderstaande tabel.

Niet-broedvogels

Soort	Status doel	Populatie	Populatie waarde	Instandhoudingsdoelstelling	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied	Relatieve bijdrage	Kernopgaven
A037 - Kleine zwaan	definitief	160	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=	C	
A037 - Kleine zwaan	definitief	10	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	
A050 - Smient	definitief	2100	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	C	4.11,W

1.3 Kennemerland-Zuid

Kennemerland-Zuid is een uitgestrekt duingebied aan de zuidkant van het Noordzeekanaal. Het is een reliëfrijk en landschappelijk afwisselend gebied, dat grotendeels bestaat uit kalkrijke duinen. De overgang tussen de kalkrijke jonge duinen en ontcalciteerde oude duinen ligt ter hoogte van Zandvoort. Dit levert een soortenrijke en kenmerkende begroeiing op, met duinroosvegetaties in het open duin, duingraslanden, vochtige en droge duinvalleien, plasjes, goed ontwikkelde struwelen en diverse vormen van duinbossen. Vegetaties van vochtige en natte duinvalleien komen met name voor ten zuiden van Zandvoort, waarvan het Houtglob het best ontwikkelde kalkrijke, natte duinvallei is. Het areaal kalkrijk duingrasland is vooral rondom Zandvoort groot. Hier komen over voorbeelden van het zeedorpenlandschap voor. De oudere duinen van het zuidoostelijk gedeelte herbergen goed ontwikkeld kalkarm duingrasland. Ook zijn er in het zuidelijke puntje en ter hoogte van Zandvoort paraboolduincomplexen aanwezig. Het Kennemerstrand is de enige locatie langs de Hollandse vastelandsduinen waar een jonge strandvlakte met embryonale duinen en een uitgestrekte oppervlakte met kalkrijke duinvalleien aanwezig is. Aan de binnenduintrand zijn diverse landgoederen aanwezig. Hier zijn een aantal oude buitenplaatsen gelegen, die voor een aanzienlijk deel bebost zijn met naaldbos en loofbos, waaronder oude bossen met rijke stinzefflora.

Kennemerland Zuid is aangeduid als Habitatrichtlijngebied en is aangewezen voor 17 habitattypen en vier habitatsoorten. Een overzicht van deze habitats en soorten en de bijhorende IHD is opgenomen in onderstaande tabel.

Habitattypen

Habitattype ?	Habitatsubtype ?	Status doel ?	Oppervlakte ?	Kwaliteit ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgave ?
H2110 - Embryonale duinen		definitief	=	=	C	2.01
H2120 - Witte duinen		definitief	>	>	B1	2.01
H2130A - Grijs duinen	kalkrijk	definitief	>	>	A2	2.02,5G
H2130B - Grijs duinen	kalkarm	definitief	=	>	B2	2.02,5G
H2130C - Grijs duinen	heischraal	definitief	>	>	C	2.02,5G
H2140B - Duinheiden met kraaihei	droog	ontwerp	=	=	C	
H2150 - Duinheiden met struikhei		definitief	=	=	B1	
H2160 - Duindoornstruwelen		definitief	= (<)	=	A1	
H2170 - Kruipwilgstruwelen		definitief	= (<)	=	C	
H2180A - Duinbossen	droog	definitief	=	=	A1	2.04
H2180B - Duinbossen	vochtig	definitief	=	>	B1	
H2180C - Duinbossen	binnenduintrand	definitief	=	=	A1	
H2190A - Vochtige duinvalleien	open water	definitief	>	>	A1	2.05,W
H2190B - Vochtige duinvalleien	kalkrijk	definitief	>	>	B2	2.05,W
H2190C - Vochtige duinvalleien	ontkalkt	definitief	=	=	C	2.05,W
H2190D - Vochtige duinvalleien	hoge moerasplanten	definitief	>	>	B1	2.05,W
H7210 - Galigaanmoerassen		ontwerp	=	=	C	

Habitatrichtlijnsoorten

Soort ?	Status doel ?	Populatie ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
H1014 - Nauwe korfslak	definitief	=	=	=	A1	2.05,W
H1149 - Kleine modderkruiper	ontwerp	=	=	=		
H1318 - Meervleermuis	definitief	=	=	=	C	
H1903 - Groenknolorchis	definitief	>	>	>	C	2.05,W

1.4 Meijndel & Berkheide

Meijndel en Berkheide bestaat uit een brede duinstrook met een gevarieerd en uitgestrekt, kalkrijk duinlandschap, dat reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend is. Het zuidelijke deelgebied Meijndel is een relatief laaggelegen gebied met grote 'uitgestoven duinvlakten', dat in het zuidelijk deel minder reliëfrijk is. In het noordelijke deelgebied Berkheide liep het zand vast in de oorspronkelijk natte stroombedding van de oude Rijn. Het is gevormd door overstuiving van oude duinen, waardoor het een relatief hooggelegen duinmassief is. Hier is de kweldruk dan ook groter dan in Meijndel. Het landschap heeft een kenmerkende opbouw van evenwijdige duinenrijen met opeenvolgende hoge paraboolduinen en moerasige laagten met struweel, waarin grote valleien liggen zoals Kijfhoek, Bierlap en de vallei Meijndel. Dit zijn duinakkers die nu vooral uit bos bestaan; het gebied kent dan ook een aantal goed ontwikkelde bostypen. Plaatselijk, zoals in de Libellenvallei, komen soortenrijke duinvalleibegroeiingen voor.

Na grootschalig herstel van een aantal valleien bij de Wassenaarse Slag breiden deze begroeiingen zich uit. In Berkheide is, met name in de buurt van Katwijk, een groot areaal goed ontwikkeld kalkrijk duingrasland aanwezig, ontstaan door het eeuwenlange menselijke gebruik van het zogenaamde zeedorpenlandschap.

Meijndel en Berkheide is aangeduid als Habitatrichtlijngebied en is aangewezen voor 14 habitattypen en vier habitatsoorten. Een overzicht van deze habitats en soorten en de bijhorende IHD is opgenomen in onderstaande tabel.

Habitattypen

Habitattype ?	Habitatsubtype ?	Status doel ?	Oppervlakte ?	Kwaliteit ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgave ?
H2110 - Embryonale duinen		ontwerp	=	=	B1	2.01
H2120 - Witte duinen		definitief	=	>	B1	2.01
H2130A - Grize duinen	kalkrijk	definitief	>	>	B2	2.02,5G
H2130B - Grize duinen	kalkarm	definitief	>	>	B1	2.02,5G
H2160 - Duindoornstruwelen		definitief	= (<)	=	B2	
H2180A - Duinbossen	droog	definitief	=	=	B2	2.04
H2180B - Duinbossen	vochtig	definitief	=	=	C	
H2180C - Duinbossen	binnenduinrand	definitief	=	>	B1	
H2190A - Vochtige duinvalleien	open water	definitief	>	>	B1	2.05,W
H2190B - Vochtige duinvalleien	kalkrijk	definitief	>	>	C	2.05,W
H2190C - Vochtige duinvalleien	ontkalkt	ontwerp	>	>	C	2.05,W
H2190D - Vochtige duinvalleien	hoge moerasplanten	definitief	>	>	B2	2.05,W
H3140 - Kranswierwateren		ontwerp	=	=	C	
H6430A - Ruigten en zomen	moerasspirea	ontwerp	=	=	C	

Habitatrichtlijnsorten

Soort ?	Status doel ?	Populatie ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
H1014 - Nauwe korfslak	definitief	=	=	=	A1	2.05,W
H1149 - Kleine modderkruiper	ontwerp	=	=	=		
H1166 - Kamsalamander	ontwerp	=	=	=		
H1318 - Meervleermuis	definitief	=	=	=	A2	

I.5 Nieuwkoopse Plassen & de Haeck

De Nieuwkoopse Plassen en de Haeck zijn restanten van het voormalige Hollandse kustvlakteveen. De is een laagveenverlandingsgebied waarin, naast veenplassen met bijzondere watervegetaties, een grote oppervlakte overgangsveen en moerasheide is gevormd. Het is tevens het meest westelijk gelegen verlandingsgebied waarin nog lokaal goed ontwikkelde vegetaties van baserijk overgangsveen te vinden zijn. Belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen (Roerdomp, Purperreiger, Snor, Rietzanger). Ook van enig belang als broedgebied voor enkele andere moeras- en watervogels (Zwartkopmeeuw, Zwarte stern). Voor de Zwartkopmeeuw betreft het de grootste broedkolonie buiten de Delta.

De Nieuwkoopse Plassen en de Haeck is aangeduid als Habitat- en Vogelrichtlijngebied en is aangewezen voor 10 habitattypen, negen habitatsorten, zes broedvogelsoorten en vier niet-broedvogelsoorten. Een overzicht van deze habitats en soorten en de bijhorende IHD is opgenomen in onderstaande tabel.

Habitattypen

Habitattype ?	Habitatsubtype ?	Status doel ?	Oppervlakte ?	Kwaliteit ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgave ?
H3140 - Kranswierwateren		definitief	>	>	C	4.08,SB,W
H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden		definitief	>	>	B1	4.08,SB,W
H4010B - Vochtige heiden	laagveengebied	definitief	>	>	A1	4.09,SB,W
H6410 - Blauwgraslanden		definitief	>	>	B2	4.09,SB,W; 4.15
H6430A - Ruigten en zomen	moerasspirea	definitief	=	=	C	
H6430B - Ruigten en zomen	harig wilgenroosje	ontwerp	=	=	C	4.09,SB,W
H7140A - Overgangs- en trilvenen	trilvenen	definitief	>	>	C	4.09,SB,W
H7140B - Overgangs- en trilvenen	veenmosrietlanden	definitief	>	>	B2	4.09,SB,W
H7210 - Galigaamoerassen		definitief	=	=	B1	4.09,SB,W
H91D0 - Hoogveenbossen		definitief	=	=	B1	4.09,SB,W

Habitatrichtlijnsorten

Soort ?	Status doel ?	Populatie ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
H1016 - Zegge-korfslak	definitief	=	=	=	C	
H1082 - Gestreepte waterroofkever	definitief	>	>	>		4.08,SB,W
H1134 - Bittervoorn	definitief	=	=	=	C	4.08,SB,W
H1149 - Kleine modderkruiper	definitief	=	=	=		4.08,SB,W
H1163 - Rivierdonderpad	ontwerp	=	=	=		
H1318 - Meervleermuis	definitief	=	=	=	B1	
H1340 - Noordse woelmuis	definitief	=	=	=	C	4.12,W
H1903 - Groenkolorchis	definitief	=	=	=	C	4.09,SB,W
H4056 - Platte schijfhoren	definitief	=	=	=	B1	4.08,SB,W

Broedvogels

Soort ?	Status doel ?	Aantal broedparen ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
A021 - Roerdomp	definitief	6	>	>	C	4.12,W
A029 - Purperreiger	definitief	120	=	=	A1	4.12,W
A176 - Zwartkopmeeuw	definitief	9	=	=	C	
A197 - Zwarte stern	definitief	115	>	>	B1	4.08,W
A292 - Snor	definitief	25	=	=	C	4.12,W
A295 - Rietzanger	definitief	680	=	=	C	

Niet-broedvogels

Soort ?	Status doel ?	Populatie ?	Populatie waarde ?	Instandhoudingsdoelstelling ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
A027 - Grote zilverreiger	definitief	60	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		
A041 - Kolgans	definitief	3000	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		
A050 - Smient	definitief	3500	maximum	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=		
A051 - Kraakeend	definitief	90	maximum	Foerageergebied	=	=		