



Langzaam verkeerroute Botenpad

Ecologische quickscan

Gemeente Katwijk

23 juli 2019

Project
Opdrachtgever

Langzaam verkeerroute Botenpad
Gemeente Katwijk

Document
Status
Datum
Referentie

Ecologische quickscan
Definitief
23 juli 2019
112421/19-012.230

Projectcode
Projectleider
Projectdirecteur

112421
ir. D.J. Biron
ing. M.T. Marshall MTech

Auteur(s)
Gecontroleerd door
Goedgekeurd door

mevrouw ir. J. Aernouts
ir. W.B. Roosen
ir. D.J. Biron

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel	5
1.3	Leeswijzer	5
2	PLANGEBIED & GEPLANDE WERKZAAMHEDEN	6
2.1	Plangebied	6
2.2	Geplande werkzaamheden	6
3	TOETSINGSKADER	7
3.1	Wnb	7
3.1.1	Gebiedsbescherming	7
3.1.2	Soortenbescherming	7
3.2	NNN	9
3.3	Houtopstanden	10
4	GEBIEDSBESCHERMING	11
4.1	Natura 2000 (Wnb)	11
4.1.1	Gegevens	11
4.1.2	Effecten & conclusies	13
4.2	NNN	13
4.2.1	Gegevens	13
4.2.2	Effecten & conclusie	14
5	SOORTENBESCHERMING	15
5.1	Methode	15
5.2	Resultaten per soortgroep	15
5.2.1	Flora	15
5.2.2	Grondgebonden zoogdieren	18
5.2.3	Vleermuizen	19
5.2.4	Vogels	24

5.2.5	Amfibieën en reptielen	26
5.2.6	Vissen	29
5.2.7	Vlinders, libellen en andere ongewervelden	30
6	BOMENINVENTARISATIE	33
7	CONCLUSIE	35
7.1	Effecten op beschermde gebieden	35
7.1.1	Natura 2000	35
7.1.2	NNN	35
7.2	Effecten op beschermde soorten	35
7.3	Conclusie	38
8	LITERATUUR	39
	Laatste pagina	39
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Meijendel & Berkheide	3
II	Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Coepelduynen	2
III	Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Kennemerland-zuid	3

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

In de gemeente Katwijk is een nieuwe doorgaande fiets- en wandelroute ontwikkeld langs de Oude Rijn. In deze langzaam verkeersverbinding ontbreekt echter een belangrijke schakel, ter hoogte van het Botenpad. Het gaat om een verbindingsweg ter hoogte van het Botenpad, over de twee 'haarvaten' en smalle watteringen, haaks op de Oude Rijn. Om deze verbinding te realiseren is een nieuw bestemmingsplan nodig.

In het kader van dit bestemmingsplan, zijn verschillende conditionerende onderzoeken nodig. Eén van deze onderzoeken betreft een ecologische quickscan. Deze quickscan is uitgewerkt in onderliggende rapportage.

1.2 Doel

Het doel van deze quickscan is om te toetsen:

- welke effecten de werkzaamheden hebben op:
 - beschermde gebieden (Natura 2000) in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb);
 - beschermde soorten in het kader van de Wnb;
 - het Natuurnetwerk Nederland (NNN);
- wat de consequenties van deze mogelijke effecten zijn in het kader van de natuurwetgeving en het natuurbeleid (ontheffings- en/of vergunningaanvraag in combinatie met mitigerende/compenserende maatregelen).

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de geplande werkzaamheden. Hoofdstuk 3 beschrijft het toetsingskader in relatie tot de natuurwet- en regelgeving. Hoofdstuk 4 en 5 betreffen de effectenbeoordeling voor gebiedsbescherming (hoofdstuk 4) en soortenbescherming (hoofdstuk 5). Hierin wordt nagegaan welke beschermde natuurwaarden in en nabij het plangebied aanwezig zijn en wat de effecten van het voornemen hierop zijn. Hoofdstuk 6 betreft een overzicht van de belangrijkste conclusies uit deze ecologische quickscan. In hoofdstuk 7 is ten slotte de geraadpleegde literatuur weergegeven.

2

PLANGEBIED & GEPLANDE WERKZAAMHEDEN

2.1 Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de zuidkant van de Rijn, ter hoogte van het Botenpad 31 en 33 te Katwijk (afbeelding 2.1). Het gebied strekt zich uit over een oppervlak van circa 0,06 hectare en loopt over verschillende kadastrale percelen. Er is één schuur aanwezig in het plangebied dat gesloopt wordt. In de privétuinen binnen het plangebied bestaat het aanwezige groen uit enkele hoogstammige bomen (eik, prunus, vogelkers, lariks en berk) en uitheemse struiken. Het gebied omvat tevens twee waterlopen, de hiervoor genoemde 'haarvaten'. De oevers van deze haarvaten zijn voorzien van een houten beschoeiing. In het water voor de houten beschoeiing zijn alleen enkele exemplaren van waterlelie aanwezig.

Afbeelding 2.1 Ligging van het plangebied



2.2 Geplande werkzaamheden

De gemeente Katwijk is voornemens een langzaam verkeersverbinding ter hoogte van het Botenpad te realiseren. De werkzaamheden omvatten het kappen van acht bomen, het slopen van een stenen schuur en het aanleggen van twee bruggen en een verbindingsweg. Een start- en einddatum voor deze werkzaamheden is nog niet vastgelegd. De werkzaamheden nemen naar verwachting een aantal weken in beslag.

TOETSINGSKADER

3.1 Wnb

3.1.1 Gebiedsbescherming

In hoofdstuk 2 van de Wnb zijn de bepalingen voor gebiedsbescherming vastgelegd. De regels hebben als doel het beschermen en in stand houden van natuurgebieden met bijzondere of kwetsbare waarden. Hiermee zijn internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) in nationale regelgeving verankerd.

Nederland past een vergunningstelsel toe bij de bescherming van Natura 2000-gebieden. Projecten of andere handelingen, die gelet op de instandhoudingdoelen (IHD), verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied, zijn volgens artikel 2.7, lid 2 van de Wnb vergunningplichtig. Voor elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden beoordeeld of kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden/ontwikkeling een significant negatief effect hebben op de beschermde natuurwaarden in het betreffende gebied. Indien significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dient een 'passende beoordeling' te worden uitgevoerd. Kunnen dergelijke significante effecten wel worden uitgesloten, maar kan er wel enige verslechtering plaatsvinden, dan is een verslechteringstoets vereist.

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, c.q. de instemming, worden geweigerd, tenzij aan de 'ADC-criteria' voldaan wordt. Dit betekent dat er geen alternatieven zijn (A), er sprake is van bij de wet genoemd belang (D) en dat door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft (C).

Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de IHD die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. IHD betreffen zowel habitattypen als habitat- en vogelsoorten. In het kader van de alternatievenafweging wordt beoordeeld of er onderscheid is in de mate waarin de verschillende alternatieven effect hebben op de IHD en of er voor de verschillende alternatieven de kans bestaat dat significant negatieve effecten optreden.

3.1.2 Soortenbescherming

Onder de Wnb bestaat de soortenbescherming uit drie beschermingsregimes: een beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) en 'andere soorten' (art. 3.10). Voor ieder van deze regimes gelden afzonderlijke verbodsbepalingen. In de navolgende paragrafen worden de verbodsbepalingen waaraan getoetst wordt, toegelicht.

Vogelrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten heeft betrekking op de soorten zoals aangeduid in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Dit betreft alle van nature in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied.

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.

Het laatste verbod is echter niet aan de orde indien kan worden onderbouwd dat de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Het bepalen of sprake is van een wezenlijke invloed is per soort en per situatie maatwerk.

De meeste vogelsoorten maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de hiervoor beschreven verbodsbepalingen van de Wnb. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mogen deze nesten worden verwijderd of verplaatst, tenzij in specifieke situaties er een ecologisch zwaarwegend belang is om nesten die normaliter niet jaarrond beschermd zijn toch jaarrond te beschermen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer door een ingreep een groot deel van de nestgelegenheid van een bepaalde populatie dreigt te verdwijnen. Voor het verstoren van vogels (in het broedseizoen) is het verkrijgen van een ontheffing in principe niet mogelijk omdat bijna altijd een alternatief voorhanden is, namelijk werken wanneer geen broedende vogels aanwezig zijn. De Wnb kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is.

De verbodsbepalingen van de Wnb zijn altijd relevant voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Jaarrond beschermde nesten zijn:

- 1 nesten die buiten het broedseizoen worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld: steenuil);
- 2 nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop (bijvoorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus);
- 3 nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing (bijvoorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk);
- 4 vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd en ransuil).

Habitatrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Habitatrichtlijnsoorten heeft betrekking op in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn. De verbodsbepaling voor planten heeft betrekking op soorten (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) uit bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern.

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.

Als deze verbodsbepalingen voor deze soorten worden overtreden, moet een ontheffing van de Wnb worden aangevraagd.

'Andere soorten'

Het beschermingsregime voor de 'andere soorten' heeft betrekking op de soorten uit bijlage A en B bij de Wnb. Hierin zijn lijsten met overige plant- en diersoorten opgenomen die, buiten de Vogel- en Habitatrichtlijn om, nationaal beschermd worden.

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.

Binnen de soortenlijsten in bijlage A en B bij de Wnb is geen onderscheid gemaakt tussen licht en zwaar beschermde soorten. Zowel het Ministerie van LNV als de provincies zijn bevoegd om binnen deze lijsten soorten aan te wijzen waarvoor een vrijstelling geldt of waarvoor aangepaste voorwaarden gelden in het geval van een ontheffingsaanvraag.

Als er sprake is van een overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van deze soorten is een ontheffing van de Wnb nodig.

Zorgplicht

In artikel 1.11 lid 1 en lid 2 van de Wnb is de zorgplicht beschreven: 'Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor in het wild levende dieren en hun directe leefomgeving. Een ieder laat handelingen na, waarvan redelijkerwijs te vermoeden is, dat ze nadelig zijn voor in het wild levende dieren. Als dat nalaten in redelijkheid niet gevergd kan worden, dienen de gevolgen van dat handelen voor die dieren zoveel mogelijk voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt te worden'. De zorgplicht geldt altijd.

3.2 NNN

Het plangebied ligt in de provincie Zuid-Holland. Het Provinciale NNN-beleid is uitgezet in de Visie Ruimte en Mobiliteit en verder uitgewerkt in het Programma Ruimte. In de Verordening Ruimte 2014 is de nadere regelgeving omtrent de NNN opgesteld. Hierin wordt verder verwezen naar het Natuurbeheerplan en de Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland 2013 (hierna Beleidsregel Compensatie), waarin bepalingen met betrekking tot het beheer en de compensatie bij aantasting van de NNN zijn opgenomen.

Verordening Ruimte 2014

In de provincie Zuid-Holland kent de bescherming van het NNN geen externe werking. In artikel 2.3.4 van de Verordening Ruimte 2014 is wel vastgesteld dat geen bestemmingen *in* gebieden aangeduid als NNN of als strategische reservering natuur mogelijk zijn als deze de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden significant beperken, of leiden tot een significante vermindering van de oppervlakte, kwaliteit en/of samenhang. Indien dat wel gebeurt, moet er compensatie plaatsvinden, waaraan de volgende voorwaarden zijn verbonden:

- 1 de compensatie leidt niet tot een nettoverlies van areaal, samenhang en kwaliteit van de wezenlijke kenmerken en waarden;
- 2 de compensatie vindt plaats:
 - 1 aansluitend aan of nabij het aangetaste gebied, met dien verstande dat een duurzame situatie ontstaat;
 - 2 door realisering van kwalitatief gelijkwaardige waarden of fysieke compensatie op afstand van het gebied als fysieke compensatie aansluitend aan of nabij het gebied niet mogelijk is; of
 - 3 op financiële wijze als zowel fysieke compensatie als compensatie door kwalitatief gelijkwaardige aarden op korte termijn redelijkerwijs niet mogelijk is.

In artikel 3.2 zijn de ontheffingsbepalingen gegeven, waarin als voorwaarden aan een ontheffing bij bestemmingen in NNN-gebied of in gebieden aangewezen als Belangrijk weidevogelgebied in aanvulling op artikel 2.3.4 is gesteld dat, er geen reële alternatieven mogelijk zijn en dat de aangetaste waarden gecompenseerd worden.

Nee, tenzij-regime

Het Nee, tenzij-regime is van toepassing op ingrepen in de NNN 'op het land', in de belangrijke weidevogelgebieden, in de recreatiegebieden in de Zuidvleugel en in de gebieden in de strategische reservering natuur. Dat wil zeggen dat er in deze gebieden geen nieuwe (ruimtelijke en niet-ruimtelijke) ontwikkelingen zijn toegestaan die de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden significant aantasten, tenzij daarmee een groot openbaar belang gediend is en er geen reële andere mogelijkheden 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. In principe zijn alle plannen of projecten die ertoe leiden dat delen van de NNN, Belangrijke weidevogelgebieden, recreatiegebieden in de Zuidvleugel en gebieden in de strategische reservering natuur een andere bestemming moeten krijgen, en daardoor in oppervlakte afnemen, als significant aan te merken.

3.3 Houtopstanden

Volgens de APV (Algemene Plaatselijke Verordening) gemeente Katwijk (2011) is het verboden om zonder vergunning van het bevoegd gezag een houtopstand te vellen of te doen vellen. Voor het kappen van een houtopstand is een omgevingsvergunning nodig, tenzij de te kappen boom een diameter van 30 cm of kleiner heeft op borsthoogte. Het bevoegd gezag kan een herplantplicht opleggen onder nader te stellen voorschriften, beschreven in het bomenbeleidsplan gemeente Katwijk (2011).

GEBIEDSBESCHERMING

4.1 Natura 2000 (Wnb)

4.1.1 Gegevens

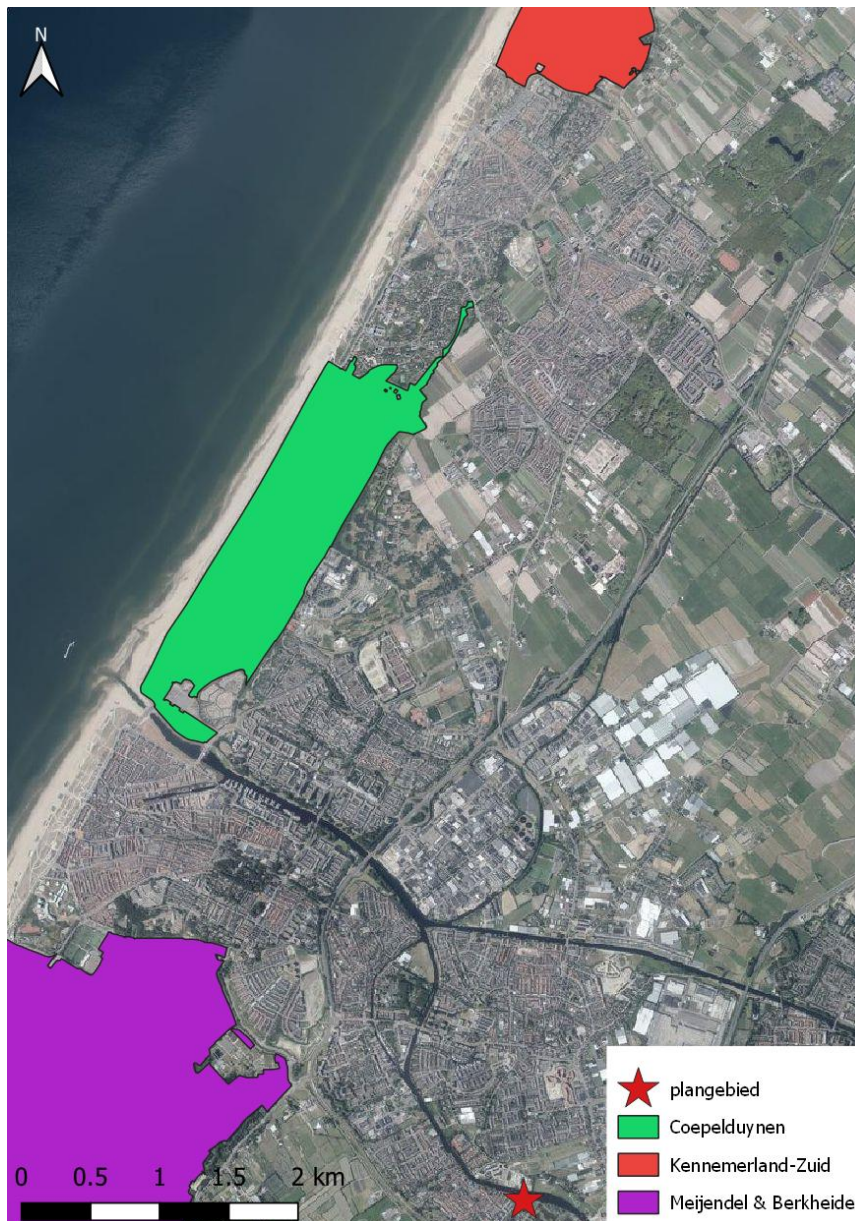
Op een afstand van circa 1,8 km ten westen van het plangebied, bevindt zich het Natura 2000-gebied 'Meijndel & Berkheide' (afbeelding 4.1). Dit gebied werd in 2013 definitief aangewezen als Habitatrichtlijngebied van het Natura 2000-netwerk in Nederland [lit. 1]. Meijndel en Berkheide bestaat uit een brede duinstrook met een gevarieerd en uitgestrekt, kalkrijk duinlandschap, dat reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend is. Het zuidelijke deelgebied Meijndel is een relatief laag gelegen gebied met grote 'uitgestoven duinvlakten'. Het noordelijke deelgebied Berkheide is gevormd door overstuiving van oude duinen, waardoor het een relatief hooggelegen duinmassief is. Het landschap heeft een kenmerkende opbouw van evenwijdige duinenrijen met opeenvolgende hoge paraboolduinen en moerassige laagten met struweel, waarin grote valleien liggen zoals Kijfhoek, Bierlap en de vallei Meijndel. 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. Het gebied is aangewezen voor twee habitatrichtlijnsoorten, nauwe korfslak en meervleermuis en voor vijf habitattypen waaronder vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie (H2130). Een volledig overzicht van deze typen en soorten en de bijhorende instandhoudingsdoelstellingen (IHD) is opgenomen in bijlage I.

Op een afstand van circa 4 km ten noordwesten van het plangebied, bevindt zich het Natura 2000-gebied 'Coepelduynen' (afbeelding 4.1). Dit gebied werd in 2010 definitief aangewezen als Habitatrichtlijngebied van het Natura 2000-netwerk in Nederland [lit. 1]. De Coepelduynen omvatten de smalle strook kustduinen tussen Katwijk en Noordwijk. 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. Er komen op grote schaal goed ontwikkelde, kalkrijke duingraslanden voor die kenmerkend zijn voor het zeedorpenlandschap, met daarin veel zeldzame plantensoorten. Het gebied is aangewezen voor vier habitattypen waaronder vochtige duinvalleien (H2190). Een volledig overzicht van deze typen en de bijhorende instandhoudingsdoelstellingen (IHD) is opgenomen in bijlage II.

Op een afstand van 8 km ten noorden van het plangebied, bevindt zich het Natura 2000-gebied 'Kennemerland-Zuid' (afbeelding 4.1). Dit gebied werd in mei 2013 definitief aangewezen als Habitatrichtlijngebied (HR) van het Natura 2000-netwerk [lit. 1]. Het gebied '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 ontkalkte oude duinen 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. 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. Het gebied is aangewezen voor drie habitatrichtlijnsoorten, nauwe korfslak, meervleermuis en groenknolorchis, en voor acht habitattypen

waaronder vochtige duinvalleien [lit. 1]. Een volledig overzicht van deze typen en soorten en de bijhorende instandhoudingsdoelstellingen (IHD) is opgenomen in bijlage III.

Afbeelding 4.1 Ligging van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied [lit. 2]



Overige Natura 2000-gebieden bevinden zich op een afstand van meer dan 10 km vanaf het plangebied. Door de afstand en de tussenliggende barrières (uitgestrekte agrarische gebieden, grote autowegen, et cetera) zijn negatieve effecten op deze gebieden als gevolg van geplande werkzaamheden bij voorbaat uit te sluiten. In onderliggende paragrafen wordt daarom enkel ingegaan op de effecten van het voornemen op de Natura 2000-gebieden 'Meijndel & Berkheide', 'Coepelduynen' en 'Kennemerland-Zuid'.

Alle drie de Natura 2000-gebieden bevatten habitattypen die stikstofgevoelig zijn. Het gaat om grijze duinen kalkrijk en kalkarm (H2130), duinbossen (H2180), vochtige duinvalleien (H2190), witte duinen (H2120), duinstruwelen (H2160), embryonale duinen (H2110), duinheide met struikheide (H2150) en kruipwilgstruweel (H2170). Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen (kalkrijke grijze duinen H2130) is gelegen op een afstand van 1,8 km westen van het plangebied.

4.1.2 Effecten & conclusies

Op een afstand van circa 1,8 km ten westen van het plangebied bevindt zich het Habitatrichtlijngebied 'Meijndel & Berkheide'. Verder naar het noordwesten, vanaf 4 km van het plangebied bevindt zich het Habitatrichtlijngebied 'Coepelduynen'. Ten slotte, op een afstand van circa 8 km ten noorden van het plangebied bevindt zich het Habitatrichtlijngebied 'Kennemerland-Zuid'. Gezien de nabijheid van deze beschermde gebieden, is mogelijke sprake van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden als gevolg van het voornemen.

Aanlegfase

Directe effecten

De werkzaamheden voor de aanleg van de twee bruggen en de verbindingsweg en het kappen van 8 bomen vinden plaats buiten de contouren van de Natura 2000-gebieden. Hierdoor zijn directe effecten zoals oppervlakteverlies binnen het Natura 2000-gebied uitgesloten. Ook een verstoring van de aangewezen habitatsoorten kan worden uitgesloten. Verstoring door bijvoorbeeld trillingen in de aanlegfase treedt zeer lokaal op. Doorgaans reikt dit effect enkele tientallen meters (tot circa 50 m) van de trillingsbron en neemt dit vervolgens zeer snel af zodat effecten op enkele honderden meters van de bron nagenoeg niet meer voelbaar zijn. Gezien de afstand tussen het geschikt leefgebied en het plangebied is van een significante verstoring van de aangewezen soorten dan ook geen sprake. Een overtreding van de verbodsbepalingen ten aanzien van soorten met een IHD als gevolg van directe effecten is niet aan de orde.

Externe werking

Negatieve effecten als gevolg van extra stikstofdepositie door het voornemen kan echter niet worden uitgesloten. Door de huidige (juli 2019) onduidelijkheden omtrent de aanpak van de stikstofdeposities als gevolg van het vervallen van de PAS, kan momenteel niet worden uitgesloten dat het voornemen extra stikstofdepositie in beide Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft. Geadviseerd wordt een berekening van de extra stikstofdepositie in de beide gebieden als gevolg van het voornemen uit te voeren en op basis daarvan te bepalen of negatieve effecten van stikstofdepositie in beide gebieden optreden.

Gebruiksfase

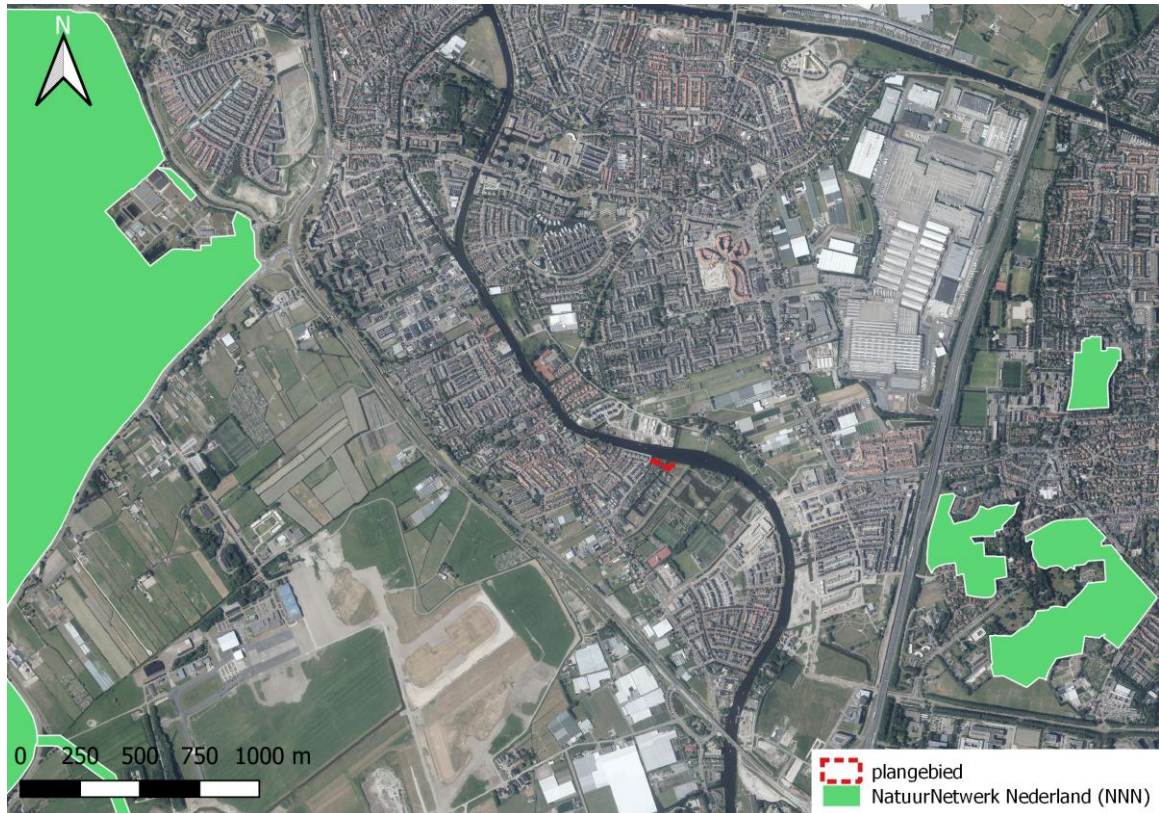
Het voornemen betreft de aanleg van een langzaam verkeersroute voor voetgangers en fietsers. De verbinding veroorzaakt dus geen bijkomende stikstofdepositie in de gebruiksfase. De verbinding wordt in de gebruiksfase verlicht. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Meijndel & Berkheide' is echter 1,8 km van het plangebied verwijderd waardoor negatieve effecten als gevolg van lichtverstoring binnen het gebied uitgesloten zijn.

4.2 NNN

4.2.1 Gegevens

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende gebieden behorende tot het NNN-netwerk van de provincie Zuid-Holland (afbeelding 4.2). De contouren van de NNN-gebieden komen hier grotendeels overeen met deze van het Natura 2000-gebied 'Meijndel & Berkheide'. Ten oosten van het plangebied bevinden zich enkele bestaande en nieuwe natuur NNN-gebieden. Het plangebied zelf valt daarmee buiten de contouren van het NNN-netwerk.

Afbeelding 4.2 Ligging NNN-netwerk provincie Zuid-Holland in de omgeving van het plangebied



In de nabijheid van het plangebied bevinden zich gebieden van het NNN-netwerk waar onder meer de natuurbeheertypen open duin (N08.02), duinbos (N15.01), kruiden- en faunairijk grasland (N12.02) en zoete plas (N04.02) aanwezig zijn.

4.2.2 Effecten & conclusie

Het plangebied valt buiten de contouren van dit NNN-netwerk. In de provincie Zuid-Holland kent de bescherming van het NNN geen externe werking. Doordat de ingreep niet plaatsvindt binnen gebieden die behoren tot het NNN, is een aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hier uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet nodig.

5

SOORTENBESCHERMING

5.1 Methode

Om de aanwezigheid van beschermde flora en fauna in of rondom het plangebied vast te kunnen stellen is een bureaustudie en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. De bureaustudie bestond uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) [lit. 3]. Aanvullend hierop zijn, als daar aanleiding voor was, verspreidingsatlassen, internetbronnen en de op internet vrij verkrijgbare verspreidingsgegevens geraadpleegd. Ter verificatie van en als aanvulling op de bureaustudie is door een ecooloog van Witteveen+Bos een veldbezoek uitgevoerd op 4 juli 2019. Soortgerichte inventarisaties en tellingen van afzonderlijke dier- en plantensoorten waren geen onderdeel van het veldbezoek; wel zijn toevallige waarnemingen van soorten of verblijfplaatsen genoteerd. Daarnaast is een habitatscan uitgevoerd. De inventarisatie is niet vlakdekkend en slechts indicatief, maar is voor deze fase voldoende gedetailleerd.

Op basis van de biotoopeisen van beschermde soorten, het veldbezoek en de resultaten van de bureaustudie is bepaald of beschermde soorten leefgebied kunnen vinden in en nabij het plangebied en of daar nader onderzoek voor nodig is. Aan de hand van de geplande werkzaamheden en de verstoring gevoeligheid van soorten is vervolgens bepaald of negatieve effecten kunnen optreden, en of er sprake is van een overtreding van de Wnb.

5.2 Resultaten per soortgroep

5.2.1 Flora

Bureaustudie

Op basis van de NDFF-database [lit. 3] is in de afgelopen vijf jaar in de nabijheid van het plangebied één waarneming bekend van een onder de Wnb beschermde florasoort. Het gaat om het kluwenklokje. Deze soort werd waargenomen op begraafplaats Rhijnhof, op een afstand van circa 1,9 km ten zuidoosten van het plangebied (afbeelding 5.1).

Overige onder de Wnb beschermde flora soorten werden niet waargenomen. De meeste onder de Wnb beschermde flora zijn dan ook zeldzaam tot zeer zeldzaam en komen voor in zeer specifieke biotopen. Voorbeelden van biotopen waar onder de Wnb beschermde flora lokaal kunnen voorkomen zijn loof- en naaldbossen, hakhout en struwelen op kalkrijke, humeuze, vrij voedselarme, compacte en lemige bodems. Ook in heiden en borstelgraslanden en in onbemeste riet- en hooilanden, leemrijke akker (vooral onder wintergraan), op rivierduintjes, in kalkgraslanden en lemige blauwgraslanden, in duinvalleien en soms in het winterbed van rivieren komen de soorten voor. Daarnaast zijn er enkele soorten specifiek gebonden aan stenig substraat. Deze soorten zijn te vinden op rotsen, puinhellingen en oude (kalkrijke) muren.

Afbeelding 5.1 Waarnemingen van beschermde flora in de nabijheid van het plangebied [lit. 3]¹



De biotoopeisen van het kluwenklokje zijn in onderstaand kader beschreven [lit. 4].

Kluwenklokje

Kluwenklokje komt oorspronkelijk in Nederland in het wild voor langs de rivieren. Het kluwenklokje wenst een zonnige, soms licht beschaduwde plaatsen op matig droge tot vaak vochtige, matig voedselrijke, kalkhoudende en humushoudende grond (lemig zand, leem, zavel, mergel en stenige plaatsen). De soort komt voor in bermen, (kalk)grasland, iets ruderaal plaatsen, rivierdijken, zandige ruggen in uiterwaarden, bosranden, struwelen en soms in lichte bossen.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn binnen het plangebied geen waarnemingen gedaan van onder de Wnb beschermde florasorten.

Binnen het projectgebied is geen geschikt biotoop aanwezig voor het kluwenklokje. De aanwezige vegetatie bestaat voornamelijk uit goed onderhouden tuinen met verschillende algemeen voorkomende uitheemse bomen, struiken en sierplanten (afbeelding 5.2).

¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

De oeervervegetatie is tevens beperkt. Een groot deel van de oevers is voorzien van een houten oeverbewerking en/of wordt afgeschermd door woonboten. Verder betreft de vegetatie voornamelijk soorten van voedselrijke, vochtige bermen zoals gewoon speenkruid, scherpe boterbloem, madeliefje en grote brandnetel (afbeelding 5.2).

Afbeelding 5.2 Tuin ter hoogte van Botenpad 33 (boven) en woonhuizen aan de oevers van de haarvaten (onder)



Effecten en conclusies

Het voorkomen van beschermde flora in en rond het plangebied is al gevolg van de afwezigheid van geschikt biotoop binnen het plangebied uit te sluiten. Hierdoor zijn negatieve effecten op beschermde plantensoorten uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht.

5.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Bureaustudie

Op basis van de NDFF-database [lit. 3] zijn in de afgelopen vijf jaar in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van verschillende algemeen voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten. Het betreft soorten als bunzing, egel, haas, hermelijn, konijn, ree, vos, wezel en verschillende algemeen voorkomende muizensoorten. Voor het verstoren van deze bijlage A-soorten geldt binnen de provincie Zuid-Holland een algemene vrijstelling bij ruimtelijk ingrepen.

Wat betreft niet-vrijgestelde soorten zijn in de nabijheid van het plangebied waarnemingen bekend van eekhoorn en de Habitatrichtlijnsoort otter. De eekhoorn werd verschillende keren waargenomen in een bosgebied nabij de Geverstraat, ten oosten van het plangebied op een afstand van 1,6 km. Van otter, ten slotte, zijn drie waarnemingen bekend uit 2014. Telkens gaat het over een dood exemplaar. De waarnemingen concentreren zich rond Royal FloraHolland Rijnsburg, ten noordoosten van het plangebied (afbeelding 5.3).

Afbeelding 5.3 Waarnemingen van (niet-vrijgestelde) grondgebonden zoogdiersoorten in de nabijheid van het plangebied [lit. 3]¹



De biotoopeisen van de relevante soorten zijn in onderstaand kader beschreven [lit. 5].

Eekhoorn

Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is, komen ze ook in bebouwd gebied. Hun voorkeur gaat uit naar ouder bos (naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen ouder dan 40 tot 80 jaar) omdat daar meer voedsel en nestgelegenheid is.

¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Otter

De otter leeft in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Maar ook in kustzones, rotskusten en estuaria. Ze leven in schoon en zoet water, waar voldoende voedsel, dekking en rust is. In brakke en zoute wateren (in Europa) komen ze alleen voor als er zoet water in de omgeving is, omdat ze dat nodig hebben voor het schoonhouden van hun pels en als drinkwater.

Veldbezoek

De beperkt begroeide oevers, de bomen en de verspreide struikvegetaties die in het plangebied aanwezig zijn, bieden een geschikt leefgebied aan verschillende algemeen voorkomende zoogdiersoorten zoals egel, konijn, haas en verschillende algemeen voorkomende muizensoorten. Het voorkomen van deze soorten is hier dan ook aannemelijk.

Het opgaand groen in het plangebied is te klein en te geïsoleerd gelegen om dienst te kunnen doen als leefgebied voor eekhoorn. Het voorkomen van eekhoorn binnen de grenzen van het plangebied is zodoende uitgesloten.

Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig voor de otter. De ideale leefomgeving van de otter bestaat uit een groot aaneengesloten waterrijk gebied met een goede waterkwaliteit en ruig begroeide oevers. Het plangebied ontbreekt aan oeverzones met voldoende dekking en schoon water. Tevens is de omgeving (woonkern) van het plangebied te sterk verstoord door verharding, auto's, boten en mensen voor deze soort. Het voorkomen van otter tot binnen de grenzen van het plangebied is zodoende uitgesloten.

Effecten en conclusies

Het voorkomen van verschillende algemeen voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten (bijlage A Wnb) binnen het plangebied, zoals bunzing, egel, haas, hermelijn, konijn, ree, vos, wezel en verschillende algemeen voorkomende muizensoorten is op basis van aanwezige biotopen en ligging niet uit te sluiten. Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor artikel 3.10 van de Wnb (doden van dieren of beschadigen/vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen) in het kader van bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke ingrepen. Een ontheffingsaanvraag voor deze soorten is niet nodig. Wel is te allen tijde de zorgplicht van kracht.

De niet-vrijgestelde soort eekhoorn maakt geen gebruik van het plangebied als onderdeel van het foerageergebied. Het bosschage is immers te klein en te geïsoleerd gelegen. Van vaste verblijfplaatsen van deze soorten binnen de grenzen van het plangebied is ook geen sprake. Het plangebied vormt dan ook geen onderdeel van het leefgebied van deze soort. Van een significante aantasting/vernietiging van het leefgebied of een verstoring van deze soort is als gevolg van de werkzaamheden geen sprake. Vervolgstappen zijn niet nodig.

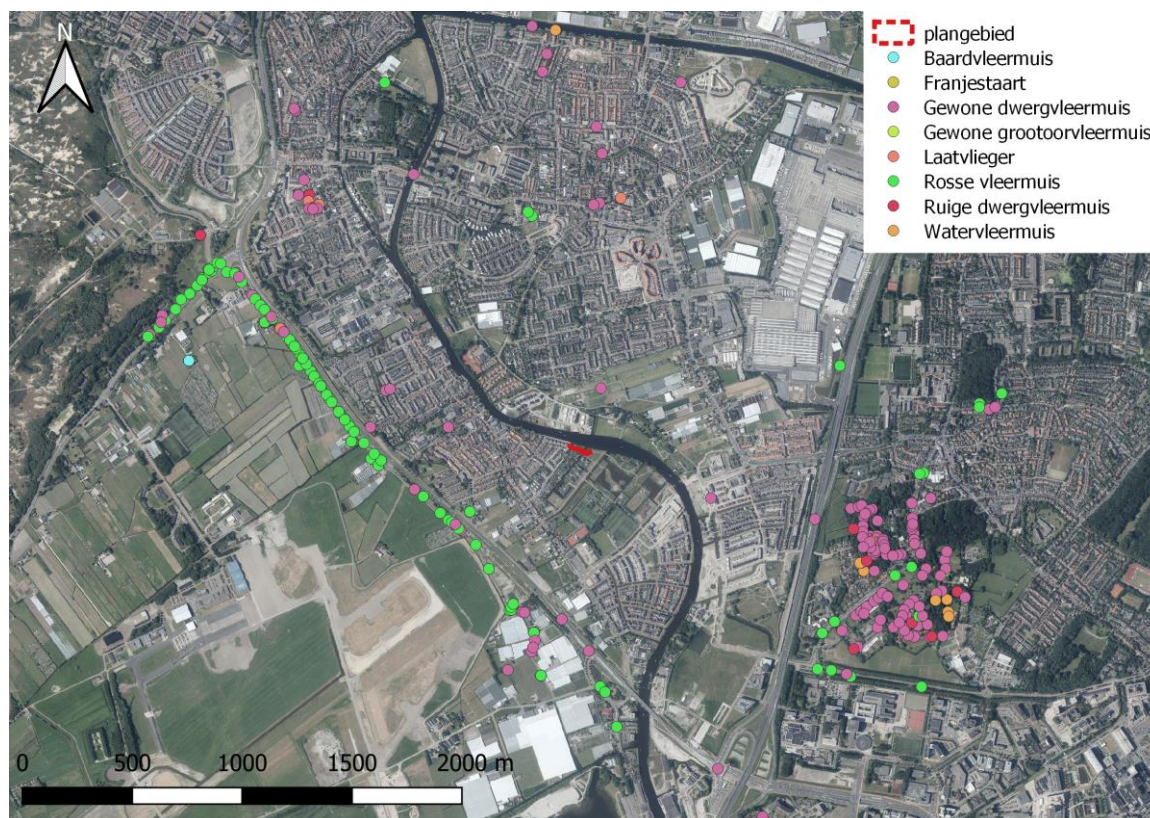
De otter ten slotte, vindt geen geschikt leefgebied binnen het plangebied. Negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op de otter zijn daarmee uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht.

5.2.3 Vleermuizen

Bureaustudie

Op basis van de NDFF-database zijn in de afgelopen vijf jaar in de nabijheid van het plangebied waarnemingen bekend van acht vleermuissoorten [lit. 3]. Het gaat om baardvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (afbeelding 5.4).

Afbeelding 5.4 Waarnemingen van de afgelopen vijf jaar vleermuizen in de nabijheid van het plangebied [lit. 3]¹



De biotoopeisen van deze soorten zijn in onderstaand kader beschreven [lit. 6].

Baardvleermuis

Baardvleermuizen worden vooral aangetroffen in bossen, aan bosranden en in kleinschalige gesloten landschappen. Daarbij jagen ze vooral in open ruimtes, zoals boven paden, beken, open plekken en langs houtwallen. Meer dan de andere soorten jaagt hij ook in of bij naaldbos. De baardvleermuis vliegt bij voorkeur langs lijnvormige structuren in het landschap. Als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt: mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijskelders en (kasteel)kelders. De baardvleermuis bewoont in de zomer bomen, nest- of vleermuiskasten, zolders, of de ruimte achter gevelbetimmeringen en vensterluiken van gebouwen.

Franjestaart

Waarnemingen van jagende franjestaarten zijn bekend van bosrijke gebieden met waterpartijen of waterrijke gedeelten. Daarbij jaagt de franjestaart meestal in een besloten omgeving zoals in en tussen de boomkronen en tussen de takken van grote struiken. Soms jagen franjestaarten ook wel boven open water en boven begroeide oevers. Recent is duidelijk geworden dat franjestaarten ook wel boven en langs kleinschalige weilanden of akkers jagen en in open veestallen. Kolonies zijn in Nederland vooral gevonden in bomen en recent ook in gebouwen (spleetvormige ruimten en zolders van kerken en boerderijen), en enkele keren in nestkasten en vleermuiskasten. Lijnvormige elementen als lanen, bosranden, bomenrijen, houtwallen en oeverbegroeiing van belang als oriëntatielijnen tijdens het vliegen tussen verblijfplaats en jachtgebied. In Nederland gebruiken franjestaarten vooral ondergrondse ruimten zoals groeven, forten, ijskelders en bunkers als winterverblijfplaats. Daarbij kruipen ze meestal diep weg in scheuren en kieren.

¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Gewone dwergvleermuis

Gedurende het hele jaar worden vooral gebouwen als verblijfplaats gebruikt. Uit het buitenland zijn ook paarverblijven uit nest- en vleermuiskasten en boomholtes bekend. Kraamkolonies zijn in Nederland vooral in gebouwen, in spouwmuren, achter betimmering en daklijsten, of onder dakpannen gevonden. De groepsgrottes lopen uiteen van enkele tientallen tot meer dan tweehonderd dieren. Gewone dwergvleermuizen zijn plaatstrouw, maar gebruiken meerdere verblijfplaatsen en verhuizen relatief vaak. Gebouwen worden ook als winterverblijf gebruikt, waarbij vergelijkbare plaatsen als in de zomer benut worden. De soort is met betrekking tot vliegroutes sterk gebonden aan (lijnvormige) landschapsstructuren (opgaande begroeiing en oevers). In stedelijk gebied zijn vliegroutes niet zo duidelijk. De soort jaagt in gesloten tot halfopen landschap.

gewone grootoorvleermuis

De gewone grootoorvleermuis gebruikt zeer uiteenlopende soorten verblijfplaatsen. Ze worden in de zomer aangetroffen op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, in holten en spleten in bomen en in nest- en vleermuiskasten. Ze vormen meestal groepen van 5 tot 25 dieren, in uitzonderingen tot 80 dieren. Deze gebruiken in kleine groepjes verspreid een groot aantal verblijfplaatsen naast elkaar. Ze verhuizen vaak.

Als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders. Overwinterende gewone grootoorvleermuizen zijn echter ook op zolders en in kerktorens, en een enkele keer in boomholtes gevonden. De winterslaaperperiode duurt van oktober tot november tot maart tot april. Het zijn echter geen stabiele slapers. Vooral grootoorvleermuizen die in winterverblijven met wisselende temperaturen overwinteren, worden, ook bij koud weer, regelmatig wakker. Ze jagen dan bijvoorbeeld op zolders op de daar overwinterende vlinders.

Laatvlieger

Kraamkolonies komen voor zover bekend alleen in gebouwen voor. Ze wonen in de spouwmuur, achter de betimmering, onder daklijsten en dakpannen of onder het lood rondom de schoorsteen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen. In vleermuiskasten worden laatvliegers zelden aangetroffen. Solitaire mannetjes worden soms achter vensterluiken gevonden. In de paartijd (september tot oktober) worden vergelijkbare verblijven gebruikt. De jachtgebieden liggen in een straal van 1 tot 5 km (zelden meer) rondom de kolonie. Vliegroutes volgen waar mogelijk lijnvormige structuren, maar laatvliegers vliegen bij gunstige weersomstandigheden ook wel grote afstanden door open gebied. De laatvlieger vliegt meestal op enige afstand van de vegetatie boven (vochtige) graslanden en weilanden, langs kanalen en vaarten, in tuinen en in parken met vijvers. Bij windstil weer wordt het open gebied belangrijker.

Rosse vleermuis

Kraamkolonies zijn hoofdzakelijk bekend uit laaggelegen gebieden in Noord-Duitsland en Nederland. De rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boom bewonende soort. Zowel solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen, als dieren in winterslaap gebruiken boomholten als onderkomen. In Midden-Europa staat de rosse vleermuis bekend als een trekkende soort. De rosse vleermuis jaagt vooral boven water en moerassige gebieden en jaagt ook wel bij straatverlichting.

Ruige dwergvleermuis

Uit het buitenland zijn verblijfplaatsen vooral aangetroffen in spleten en gaten in bomen, in nest- en vleermuiskasten, in gebouwen achter betimmeringen, achter daklijsten, onder dakbedekking en op zolders. Twee Nederlandse kolonies bewoonden spouwmuren. Ruige dwergvleermuizen jagen in vooral half open bosrijk landschap. Vaak jagen ruige dwergvleermuizen langs bosranden, door lanen, boven open plekken in bos en langs houtwallen. Waterpartijen en beschutte oevers in voedselrijke gebieden vormen een belangrijk aspect van het biotoop. Ze jagen ook graag bij straatlantaarns, maar bebouwing en open gebied zijn minder in trek.

Watervleermuis

De watervleermuis is een boom bewonende soort van half open tot gesloten, waterrijk en bosrijk landschap. De verspreiding toont een duidelijke binding met de oudere bossen in de duinen in het westen van Nederland. De (kraam)groepen in de zomer zijn vooral bekend van spleten en gaten in holle bomen, maar worden soms ook op kerkzolders, in vleermuiskasten, bunkers en oude forten gevonden. Als winterverblijf gebruiken ze voornamelijk ondergrondse objecten, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders. Daarnaast worden ook overwinterende dieren gevonden in overkluizingen en oude rioolsystemen, kerktorens en in boomholten. De watervleermuis jaagt vlak boven het wateroppervlak van beschutte waterpartijen.

Veldbezoek

De in het plangebied gelegen bosschages grenzend aan smalle beschutte watergangen (haarvaten) en de beschutte zones nabij straatlantaarns in en in de directe omgeving van het plangebied bieden een geschikt foerageergebied voor vleermuissoorten zoals franjestaart en rosse vleermuis en gewone en ruige dwergvleermuis.

Daarnaast kunnen de nabijgelegen Rijn en de twee 'haarvaten' gebruikt worden door vleermuizen als begeleidende elementen in het landschap. Het is niet uit te sluiten dat deze elementen deel uitmaken van een foerageerbied of vliegroute.

Van verblijfplaatsen voor vleermuizen binnen de grenzen van het plangebied is geen sprake. Het ontbreekt immers aan gebouwen en bomen met geschikte holten zoals spechtholten of holten in ingerotte takstompen. De te slopen berging op het perceel van nummer 31 is niet geïsoleerd en strak afgewerkt zonder spleten of holtes waardoor dit object geen functie heeft voor vleermuizen (afbeelding 5.5).

Afbeelding 5.5 Te slopen berging Botenpad 31



Effecten en conclusies

Vlieg- en foeragegebied

Het plangebied biedt een geschikt foeragegebied voor verschillende vleermuissoorten zoals gewone dwergvleermuis, laatvlieger, franjestaart en rosse vleermuis. Daarnaast kunnen de Rijn en de twee 'haarvaten' deel uitmaken van een (essentiële) vliegroute voor vleermuizen.

Wat betreft foeragegebied zijn in de wijdere omgeving van het plangebied verschillende geschiktere zones aanwezig waarnaar vleermuizen (tijdelijk) kunnen uitwijken. Gezien de aanwezigheid van voldoende alternatieve foeragegebieden, is hier geen sprake van een *essentieel* foeragegebied. Van een aantasting van deze essentiële functies voor vleermuizen als gevolg van het voornemen is aldus geen sprake. Vleermuizen die gebruik maken van (de omgeving van) het plangebied als vlieg- en/of foeragegebied, kunnen in de uitvoeringsfase van het voornemen (aanleggen van bruggen en verbindingsweg, kappen van bomen) wel worden verstoord door licht- en geluidverstoren en trillingen. Verstoring van vleermuizen is een overtreding volgens de Wnb (art. 3.5 lid 2), waarvoor een ontheffing moet worden aangevraagd. Deze vorm van verstoring is echter te voorkomen. Verstoring door licht en geluid treedt immers alleen op als de werkzaamheden plaatsvinden in de actieve periode van vleermuizen: een uur voor zonsondergang tot een uur na zonsopkomst gedurende de maanden maart tot november (bij een temperatuur van boven de

7 graden). Om verstoring te voorkomen dienen werkzaamheden daarom buiten de actieve periode, bij daglicht (tussen een uur na zonsopkomst tot een uur voor zonsondergang) en bij voorkeur in de winterperiode (december tot februari) plaats te vinden. Indien toch gewerkt wordt tijdens de actieve periode voor vleermuizen dient men gebruik te maken van vleermuisvriendelijke lichtbeheer waarbij de hoeveelheid licht beperkt wordt tot waar het strikt noodzakelijk is. Dit kan door:

- gebruik te maken van vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurige verlichting);
- het kunstmatig licht enkel daar te richten waar het ook daadwerkelijk nodig is (doelgericht) en dit zo te doen dat deze weg van het foerageergebied of vliegroute schijnt. Dit kan door gebruik te maken van armaturen die het licht door middel van een scherpe bundel één bepaalde kant op richten en hiermee verstrooiing van het licht minimaliseert, of van LED-verlichting;
- het aantal lampen, de lichtintensiteit en het gebruik van hoge lichtmasten met veel lichtverstrooiing te beperken;
- voor en na de werkzaamheden het gebruik van kunstverlichting te beperken tot enkel verlichting ter beveiliging van opslagterreinen. Ook hiervoor gelden de bovenvermelde restricties.

De werkzaamheden laten de Rijn ongemoeid. Vernietiging van deze mogelijke vliegroute als gevolg van de werkzaamheden is zodoende uitgesloten. Wel is er kans op vernietiging van een mogelijke vliegroute langs de twee 'haarvaten' haaks op de Rijn als gevolg van de aanleg van de bruggen en de daarbij behorende verlichting. Voor het ontwerp van de nieuwe verbindingsweg dient daardoor rekening te worden gehouden met mogelijke aanwezige beschermde functies van vleermuizen. De bruggen die worden aangelegd dienen een minimale hoogte van 1 meter boven het wateroppervlak te hebben zodat een eventueel aanwezige vliegroute niet wordt verstoord of vernietigd doordat de watergangen geblokkeerd raken. Tevens is op de bruggen en nabij de watergangen een vleermuisvriendelijk lichtbeheer noodzakelijk, waarbij lichtverstrooiing ter hoogte van het wateroppervlak van de Rijn en de haarvaten moet worden voorkomen en lichtverstrooiing binnen het plangebied zoveel mogelijk dient te worden beperkt. Indien deze maatregelen in acht worden genomen, is een vernietiging of verstoring van eventueel aanwezige vliegroute of foerageergebied te voorkomen en zijn vervolgstappen in het kader van de Wnb niet nodig. Indien deze maatregelen onuitvoerbaar zijn, dan dient een nader soortgericht (jaarrond) onderzoek naar vleermuizen plaats te vinden om de exacte functie van het plangebied en aangrenzende watergangen te bepalen en zo nodig op basis van dit onderzoek voor het voornemen een ontheffing van de Wnb aan te vragen.

Verblijfplaatsen

Binnen het plangebied ontbreekt het aan gebouwen (gebouw bewonende soorten) en bomen met geschikte holten (boom bewonende soorten). De aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen binnen het plangebied is zodoende uit te sluiten. Van een vernietiging van verblijfplaatsen is geen sprake. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

5.2.4 Vogels

Bureaustudie

In de afgelopen vijf jaar werden in de omgeving van het plangebied verschillende vogelsoorten waargenomen [lit. 3]. Het betreft zowel soorten van urbaan gebied als water- en weide gebonden soorten. Enkele veelvoorkomende soorten in deze omgeving zijn grasmus, kievit, kleine karekiet, tijtjaf en zwarte roodstaart. Daarnaast zijn waarnemingen bekend van enkele soorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn, met name boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer en wespandief. Het gaat dan voornamelijk om waarnemingen van foeragerende of overvliegende soorten. Waarnemingen die wijzen op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten zijn beperkt. Op een afstand van 1 km ten oosten van het plangebied werd nestindicerend gedrag van huismus waargenomen. Ten zuidoosten van het plangebied zijn verschillende waarnemingen bekend van parende en waarschijnlijk broedende sperwer, allen op een afstand van minstens 1,4 km van het plangebied. Tot slot zijn er nog twee waarnemingen bekend van parende en broedende buizerd, tevens op een afstand van 1,4 km ten zuidoosten van het plangebied (afbeelding 5.6).

Afbeelding 5.6 Nest-indicerende waarnemingen van de voorbije vijf jaar van soorten met jaarrond beschermde nesten in de nabijheid van het plangebied [lit. 3]¹



De biotoopeisen van deze soorten zijn in onderstaand kader beschreven [lit. 7].

Huismus

Huismussen stellen prijs op een rommelige menselijke omgeving, met struikgewas, schuren, weilanden met vee, gemorst graan en zo verder. Talrijkst in dorpen en in oudere buitenwijken, met rommelige tuinen. Als er veel hoge bomen staan, verdwijnt de huismus.

Sperwer

Broedt in bossen, soms tuinen en parken, meestal in een dicht, jong bos met naaldbomen (fijnspar, lariks), het liefst in halfopen landschappen. Soms ook in de stad of in tuinen, in open boerenland in windsingels, bosjes en op erven. Buiten de broedtijd vaak in open land, vooral de vrouwtjes. Mannetjes jagen meer in bos. Jaagt soms ver van het nest.

Buizerd

Is te vinden in uitgestrekte bossen afgewisseld met heide en boerenland, moerasbossen, boerenland met bosjes en houtwallen, duinvalleien met struweel, bosjes in steden. Combinatie van geschikte nestgelegenheid (bos of een bosje) met open land met veel voedsel is ideaal. Jaagt ook wel midden in (ouder bos) en in Nederland ook graag in weilanden en steeds vaker in steden.

¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek werden de bomen gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten. In de bomen aan de oostzijde van het plangebied, die in het kader van de langzaam verkeerroute gekapt moeten worden, werden ten tijde van het veldbezoek geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen.

De bomen en struiken binnen het plangebied bieden geschikt nestgelegenheid voor verschillende algemeen voorkomende broedvogels. Tijdens het veldbezoek werd een nest van houtduif vastgesteld. Het voorkomen van algemeen voorkomende broedvogels in en nabij het plangebied gedurende het broedseizoen is dan ook aannemelijk.

Effecten en conclusies

Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (art. 3.1 Wnb). In de mogelijk te kappen bomen zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig. Wel zijn op een afstand van 1 km jaarrond beschermde nesten van buizerd, huismus en sperwer aanwezig. De werkzaamheden laten deze nesten echter ongemoeid en zijn op een voldoende grote afstand van deze nesten. Van een vernietiging, aantasting of verstoring van jaarrond beschermde nesten als gevolg van de werkzaamheden is dan geen sprake.

De aanwezige bomen en struiken binnen het plangebied alsook de weilanden en akkers in de (wijdere) omgeving van het plangebied bieden een geschikt broedbiotoop voor verschillende algemeen voorkomende broedvogelsoorten. Werkzaamheden in het broedseizoen (globaal van 15 maart tot 15 juli) kunnen leiden tot verstoring van broedende vogels nabij het plangebied. Verstoring treedt op door aanwezigheid van mensen en materiaal, trillingen of geluid. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat opzettelijk verstoren in het broedseizoen (individueel, nesten of eieren) verboden is volgens de Wnb. Het verkrijgen van ontheffing hiervoor is meestal niet mogelijk. De effecten op vogels en daarmee overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb zijn namelijk gemakkelijk te voorkomen, te weten door in principe drie mogelijkheden:

- buiten het broedseizoen werken, dit met risico dat sommige vogels tot in september kunnen broeden;
- de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken (werkzaamheden niet langer dan enkele dagen stilleggen), zodat vogels niet gaan broeden in het gebied waar gewerkt wordt;
- het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels.

Als werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, moet een deskundige vaststellen of er broedende vogels aanwezig zijn in of rondom het plangebied. Wanneer wordt geconstateerd dat in de directe omgeving van de werkzaamheden geen vogels broeden bij de start van de werkzaamheden, vindt geen overtreding van de verbodsbepalingen plaats. In het geval dat er wel broedende vogels aanwezig zijn, dient te worden bepaald of er significante verstoring plaatsvindt. Wanneer verstoring van wezenlijke invloed aan de orde is, zijn in sommige gevallen maatregelen mogelijk waardoor werkzaamheden (deels-) kunnen door gaan. Een mogelijkheid is bijvoorbeeld door binnen een ruime zone rondom het betreffende broedgeval (buiten de verstoringscontour) geen werkzaamheden te laten plaatsvinden. De grootte van de verstoringscontour is afhankelijk van de vogelsoort. Wanneer verstoring van het broedgeval onvermijdelijk is, dan mag er pas worden gestart met de versturende werkzaamheden als er niet meer gebroed wordt. Doorgaans zijn de meeste vogels rond half juli uitgebroed, er zijn echter vogelsoorten die tot in september broeden.

5.2.5 Amfibieën en reptielen

Bureaustudie

Op basis van de NDFF-database [lit. 3] zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van enkele algemeen voorkomende amfibiesoorten zoals bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker. Voor het verstoren van deze bijlage A-soorten geldt binnen de provincie Zuid-Holland een algemene vrijstelling.

Wat betreft niet-vrijgestelde onder de Wnb beschermde amfibiesoorten zijn in de wijdere omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van rugstreeppad en boomkikker (afbeelding 5.7). De boomkikker werd eenmaal waargenomen op circa 1,9 km ten zuidwesten van het plangebied, net op de grens van het Natura 2000-gebied 'Meijndel & Berkheide'. Hier werd tevens de rugstreeppad verschillende keren waargenomen, alsook eenmalig op circa 450 m ten zuiden van het plangebied.

Andere niet-vrijgestelde onder de Wnb beschermde amfibiesoorten werden in de omgeving van het plangebied in de afgelopen vijf jaar niet waargenomen. Deze soorten komen dan ook voor in zeer specifieke biotopen. Zo zijn ze te vinden in heidevennen (heikikker) en voedselarme en schone wateren in hoogveengebieden (poelkikker). Van belang voor al deze soorten is tevens de aanwezigheid van voortplantingswater met structuurrijke oevers.

Beschermde reptielsoorten werden in de omgeving van het plangebied in de afgelopen vijf jaar niet waargenomen. Deze soorten komen dan ook voor in zeer specifieke biotopen zoals heiden en hoogveengebieden (levendbarende hagedis en adder), houtwallen en (spoor)wegbermen (hazelworm), zonbeschenen, oude stenen muren (muurhagedis) en structuurrijke oevers (ringslang).

Afbeelding 5.7 Waarnemingen van de afgelopen vijf jaar van beschermde amfibieën in de nabijheid van het plangebied [lit. 3]¹



De biotoopeisen van boomkikker en rugstreeppad zijn in onderstaand kader beschreven [lit. 8].

Boomkikker

De boomkikker plant zich voort in visvrije, zonnig gelegen en matig voedselrijke wateren met een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie. Buiten de voortplantingstijd leven boomkikkers op het land en ook tijdens de voortplantingstijd zitten ze overdag vaak in de oevervegetatie of aangrenzend struweel. Ze

¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

overwinteren op het land. De boomkikker heeft een voorkeur voor het landschapstype 'bos en struweel' en stelt hoge eisen aan zijn leefgebied. Als landhabitat zijn vooral zonnig gelegen zoom- en mantelvegetaties, vegetaties van meerjarige kruiden en braamstruwelen van belang.

Rugstreeppad

De rugstreeppad komt voor in open, zandige gebieden zoals duinen, open rivieroever, stuifzanden en heidevelden. Ook op industrieterreinen, militaire oefenterreinen en in zandgroeven. Ze hebben een voorkeur voor dynamische milieus en verschijnen vaak als eerste in nieuw ontstane biotopen als afgravingen en opgespoten land. Een echte pionierssoort. Voor de voortplanting worden meestal ondiepe, vegetatiearme, tijdelijke kleine wateren gebruikt.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek werd een waarneming gedaan van vrijgestelde, doch onder de Wnb beschermde amfibiesoort gewone pad (afbeelding 5.8). Er werden geen waarnemingen gedaan van onder de Wnb beschermde reptielsoorten. Ter hoogte van de oever van de Rijn nabij het plangebied, is wel geschikt leefgebied aanwezig voor algemeen voorkomende amfibiesoorten (bijlage A-soorten Wnb) zoals bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker.

Door het ontbreken van zandige terreinen met hoge dynamiek, structuurrijke oevers, bos en struweel, is het plangebied en haar directe omgeving niet geschikt voor niet-vrijgestelde amfibiesoorten zoals boomkikker en rugstreeppad. Het voorkomen van deze soorten kan hier worden uitgesloten.

Afbeelding 5.8 Waarneming van gewone pad



Effecten en conclusies

De aanwezigheid van algemeen voorkomende amfibiesoorten in de omgeving van het plangebied zoals bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker (allen bijlage A-soorten), is op basis van waarnemingen en het aanwezige biotoop niet uit te sluiten. Voor deze soorten geldt echter een vrijstelling voor artikel 3.10 van de Wnb (doden van dieren of beschadigen/vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen) in het kader van ruimtelijke ingrepen. Vervolgstappen zijn niet nodig. Wel geldt de zorgplicht.

Het voorkomen van niet-vrijgestelde onder de Wnb beschermde amfibiesoorten of reptielsoorten binnen de grenzen van het plangebied is, gezien de afstand tot de bekende populaties in de omgeving en het ontbreken van een geschikt biotoop, uit te sluiten. Negatieve effecten op deze soortgroepen zijn zodoende bij voorbaat uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

5.2.6 Vissen

Bureaustudie

Volgens de NDFF-database [lit. 3] zijn in de afgelopen vijf jaar geen waarnemingen bekend van onder de Wnb beschermde vissoorten in of nabij het plangebied.

Binnen de Habitatrichtlijn zijn alleen de vissoorten houting en steur beschermd. Dit zijn beiden trekvissen van grote wateren (zee, rivieren). Deze soorten migreren doorgaans door diep en open water. Binnen het soortenbeschermingsregime 'Andere soorten' zijn alleen de vissoorten beekprik, elrits, gestippelde alver, beekdonderpad, kwabaal en grote modderkruiper beschermd. Dit zijn soorten van zuurstofrijke, schone en stromende wateren (beekprik, elrits, gestippelde alver, beekdonderpad, kwabaal) of verlandende wateren (grote modderkruiper) [lit. 3, 8].

Veldbezoek

Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig voor onder de Wnb beschermde vissoorten (zuurstofrijk, schoon stromend water of verlandende wateren, grote rivieren, et cetera). De aanwezige waterlopen zijn smal, rechtgetrokken, nutriëntrijke sloten met een zeer steile en tevens beschoeide oever en zeer beperkte oeevervegetatie (afbeelding 5.9).

Afbeelding 5.9 Eén van de haarvaten in het plangebied



Effecten en conclusies

Bij gebrek aan geschikt biotoop is het voorkomen van onder de Wnb beschermde vissoorten binnen het plangebied uitgesloten. Negatieve effecten op deze soortgroep als gevolg van het voornemen zijn daarmee tevens uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet nodig. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht.

5.2.7 Vlinders, libellen en andere ongewervelden

Bureaustudie

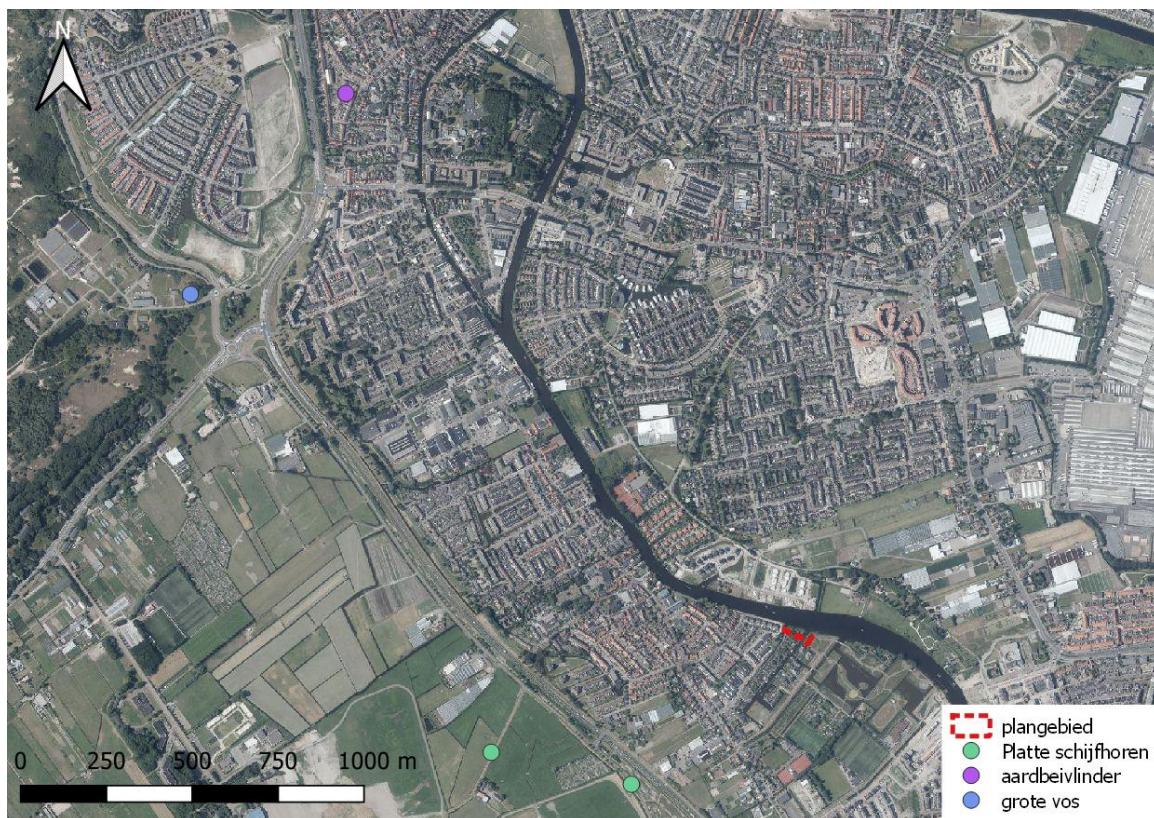
Op basis van de NDFF-database [lit. 3] zijn in de omgeving van het plangebied in de afgelopen vijf jaar waarnemingen bekend van twee onder de Wnb beschermde vlindersoorten aardbeivlinder en de grote vos en de habitatrichtlijnsoort platte schijfhoren. Van beide vlindersoorten is slechts één waarneming bekend, ten noordwesten van het plangebied op een afstand van 2 km. De Habitatrichtlijnsoort platte schijfhoren werd tweemaal waargenomen in landbouwgebied ten zuidwesten van het plangebied (afbeelding 5.10).

Andere ongewervelden zoals beschermde dag- of nachtvlinders werden in de directe omgeving van het plangebied niet waargenomen. Deze beschermde soorten worden voornamelijk gevonden in en rondom

natuurgebieden in schrale vochtige biotopen, in moerassen, bosranden en bloemrijke graslanden. Een belangrijke voorwaarde voor het voorkomen van dagvlinders is het voorkomen van waardplanten [lit. 9].

Ook ongewervelden zoals libellen werden in de directe omgeving van het plangebied niet waargenomen. Als landbiotoop hebben libelsoorten de voorkeur voor gebieden met veel beschutting zoals bosranden, houtwallen, zonnige bospaden, ruige graslanden en open rietlanden. Een belangrijke factor is dat libellen voor het grootste deel van hun levenscyclus afhankelijk zijn van natte elementen. De aanwezigheid van beken en rivieren, vennen en hoogveen, laagveenmoerassen, plassen, poelen, sloten, kanalen of vijvers in bebouwde omgeving is dan ook cruciaal. De onder de Wnb beschermde libelsoorten zijn tevens zeldzaam in Nederland en komen voor in een aantal zeer specifiek biotopen zoals voedselarme vennen op zandgronden of laagveenmoerassen (gevlekte witsnuitlibel, oostelijke witsnuitlibel, Noordse winterjuffer), beschutte oevers rond water met een rijke submerse vegetatie (sierlijke witsnuitlibel), traagstromende beken en rivieren (bronslibel) of grote rivieren met een bodemsubstraat van kiezels of grof zand (gaffellibel). Ook zijn er soorten die gebonden zijn aan een specifiek vegetatie zoals een dichte krabbenscheermat (groen glazenmaker) [lit. 9].

Afbeelding 5.10 Waarnemingen van de afgelopen vijf jaar van onder de Wnb beschermde ongewervelden in de nabijheid van het plangebied [lit. 3]¹



De biotoopeisen van deze soorten zijn in onderstaand kader beschreven [lit. 9].

Aardbeivlinder

Geschikte droge gebieden zijn droge graslanden, zeeduin, heiden, lage pioniersvegetaties, kapvlakten en schrale zomen langs bosranden. De vegetatie is er laag en de waardplanten groeien in een hoge dichtheid (vijf tot twintig planten per m²). Zo wordt in de duinen dauwbraam met kruipende uitlopers gebruikt die

¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

groeit in een lage vegetatie, veelal kort gehouden door konijnen. Geschikte vochtige gebieden zijn vochtige graslanden en moerassen met een lage vegetatie. Het grondwater staat hier plaatselijk tot aan het maaiveld. De dichtheid aan vlinders is in vochtige graslanden doorgaans hoger dan in droge heiden of duinen.

Grote vos

Vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Ook zwervende individuen worden vooral in een bosrijke omgeving gevonden. De vlinders zijn vooral te vinden op warme, zonnige, open maar beschutte plaatsen. Ook moeten er geschikte plaatsen zijn om te overwinteren, zoals holle bomen of stapels hout.

Platte schijfhoren

De platte schijfhoren komt voor in zoete, heldere en schone wateren met een rijke begroeiing. Vaak in draadalg-vegetaties. Ook in andere vegetaties, zoals in wateren met krabbescheer. Daarnaast soms op de wortels van onder andere Lisdodde en vergelijkbare oevergebonden planten. De soort leeft niet in verontreinigd of brak water.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van onder de Wnb beschermde vlinders, libellen, of andere ongewervelden.

Het plangebied zelf is ongeschikt voor het merendeel van deze soorten. Aardbeivlinder komt voor in droge, open gebieden met lage vegetatie en een hoge dichtheid aan waardplanten. Grote vos verkiest een bosrijke omgeving met veel beschutting en overwinterplaatsen zoals holle bomen of stapels hout. Het plangebied en de nabije omgeving beschikt echter niet over deze biotopen, waardoor deze soorten kunnen worden uitgesloten.

Gezien het ontbreken van zoete, heldere en schone wateren met een rijke begroeiing kan ook het voorkomen van platte schijfhoren uitgesloten worden in of nabij het plangebied. Het aanwezige water bevat niet voldoende structuurrijke vegetatie voor deze soort. Tevens ontbrak het water aan krabbescheer of oevergebonden plantensoorten zoals Lisdodde.

Effecten en conclusies

Door het ontbreken van waarnemingen en de afwezigheid van geschikt leefgebied binnen het plangebied, is het voorkomen van onder de Wnb beschermde ongewervelden zoals aardbeivlinder, grote vos en platte schijfhoren hier uit te sluiten. Hierdoor zijn negatieve effecten op de beschermde soorten uit deze soortgroepen uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig. Wel geldt steeds de zorgplicht.

6

BOMENINVENTARISATIE

De werkzaamheden betreffen, onder andere, het kappen van acht bomen in de tuin van Botenpad 33 (afbeelding 6.1). Onderstaande tabel geeft een opsomming van de soort en de diameter op borsthoogte (DBH).

Afbeelding 6.1 Te kappen bomen



Tabel 6.1 Te kappen bomen met diameter op borsthoogte in cm

Nummer	Soort	DBH (cm)
1	sierkers	40
2	lijsterbes	42
3	appel	35
4	sierkers	22
5	larix	16
6	berk	37
7	schietwilg (geknot)	32
8	schietwilg	45

Boom 2, lijsterbes, had veel loshangende bast en kleine holtes in de stam (afbeelding 6.2). Boom 4, sierkers, had een rotte stamvoet, dode takken en verschillende holtes. De holtes waren niet afgeschermd van regen en als gevolg daarvan geen geschikte nestplaats voor vogels of verblijfplaats voor vleermuizen. Van boom 7 en 8, de geknotte wilgen) was het kernhout van de stam volledig weggerot. De opgemeten DBH betreft zodoende een benadering van de werkelijke stamdiameter.

Afbeelding 6.2 Loshangende bast lijsterbes (links), overzichtsfoto tuin (boven), detailfoto te kappen bomen (onder)



CONCLUSIE

De effecten op beschermde natuurwaarden zijn onder te verdelen in:

- 1 effecten op beschermde gebieden; en
- 2 effecten op beschermde soorten.

7.1 Effecten op beschermde gebieden

7.1.1 Natura 2000

Op een afstand van circa 1,8 km ten westen van het plangebied bevindt zich het Habitatrichtlijngebied 'Meijndel & Berkheide'. Verder naar het noordwesten, vanaf 4 km van het plangebied bevindt zich het Habitatrichtlijngebied 'Coepelduynen'. Ten slotte, op een afstand van circa 8 km ten noorden van het plangebied bevindt zich het Habitatrichtlijngebied 'Kennemerland-Zuid'. Gezien de werkzaamheden plaatsvinden buiten de contouren van de Natura 2000-gebieden, zijn directe effecten zoals oppervlakteverlies als gevolg van het voornemen uitgesloten. Ook een verstoring van de aangewezen habitatrichtlijnsoorten door bijvoorbeeld trillingen of licht kan worden uitgesloten. Gezien de afstand tussen het geschikt leefgebied en het plangebied is van een significante verstoring van de aangewezen soorten in de aanleg- of gebruiksfase dan ook geen sprake.

Negatieve effecten als gevolg van extra stikstofdepositie door het voornemen kan echter niet worden uitgesloten. Door de huidige (juli 2019) onduidelijkheden omtrent de aanpak van de stikstofdeposities als gevolg van het vervallen van de PAS, kan momenteel niet worden uitgesloten dat het voornemen extra stikstofdepositie in beide Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft. Geadviseerd wordt een berekening van de extra stikstofdepositie in de beide gebieden als gevolg van het voornemen uit te voeren en op basis daarvan te bepalen of negatieve effecten van stikstofdepositie in beide gebieden optreden.

7.1.2 NNN

Het plangebied grenst aan verschillende zones van het NNN-netwerk. Het plangebied zelf valt echter buiten de contouren van dit NNN-netwerk. In de provincie Zuid-Holland kent de bescherming van het NNN geen externe werking. Doordat de werkzaamheden niet plaatsvinden binnen gebieden die behoren tot het NNN, zijn significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hier uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet nodig.

7.2 Effecten op beschermde soorten

In de onderstaande tabel zijn de bevindingen en conclusies ten aanzien van de beschermde soorten samengevat.

Tabel 7.1 Overzicht beoordeling soortenbescherming

Soortgroep	Beschermde soorten in het plangebied of directe omgeving aanwezig?	Kans op overtreding verboden Wnb?	Gevolgen?	Ontheffing aanvragen Wnb?
vaatplanten	ja, aanwezigheid van kluwenklokje in de directe omgeving van het plangebied	nee	geen, wel zorgplicht	nee
zoogdieren	ja, voorkomen van bijlage A-soorten zoals bunzing, egel, haas, hermelijn, konijn, ree, vos, wezel en verschillende algemeen voorkomende muissoorten is niet uit te sluiten	nee, vrijstelling binnen de provincie Zuid-Holland	geen, wel zorgplicht	nee
	nee, voorkomen van eekhoorn en otter alleen in de ruimere omgeving van het plangebied	nee, binnen het plangebied is geen geschikt leefgebied aanwezig voor deze soorten	geen, wel zorgplicht	nee
vleermuizen	ja, aanwezigheid van soorten als baardvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis	nee, indien gedurende zowel de aanleg- als de gebruiksfase het gebruik van kunstmatige verlichting dat het wateroppervlak verlicht wordt voorkomen. Tevens dient in het ontwerp van de bruggen rekening te worden gehouden met een mogelijk aanwezige vliegroute van vleermuizen boven de haarbaten	ja, in het ontwerp van de brug dient rekening te worden gehouden met een minimale onderdoorgang van 1 m boven het wateroppervlak. Daarbij dient lichtverstrooiing naar het wateroppervlak van de Rijn en de haarbaten te worden voorkomen	nee, mits mitigerende maatregelen worden uitgevoerd. Indien de voorgestelde maatregelen onuitvoerbaar zijn, dan is nader onderzoek naar vleermuizen nodig en is zo nodig een ontheffingsaanvraag noodzakelijk
vogels	ja, aanwezigheid van algemeen voorkomende broedvogels in en nabij het plangebied is niet uit te sluiten	ja, indien broedgevallen opzettelijk worden verstoord of nesten worden vernietigd	drie mogelijkheden: - buiten het broedseizoen werken; - vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken, zodat vogels niet gaan broeden; - het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels.	nee, mitigerende maatregelen dienen in acht genomen te worden

Soortgroep	Beschermde soorten in het plangebied of directe omgeving aanwezig?	Kans op overtreding verboden Wnb?	Gevolgen?	Ontheffing aanvragen Wnb?
amfibieën en reptielen	ja, voorkomen van algemeen voorkomende amfibiesoorten zoals bastaardkikker en bruine kikker is niet uit te sluiten	nee, vrijstelling binnen de provincie Zuid-Holland	geen, wel zorgplicht	nee
	ja, voorkomen van boomkikker en rugstreeppad in de directe omgeving van het plangebied	nee, binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig	geen, wel zorgplicht	nee
vissen	nee	nee	geen, wel zorgplicht	nee
dagvlinders, libellen en overige ongewervelde	ja, voorkomen van aardbeivlinder, grote vos en platte schijfhoorn in de nabijheid van het plangebied	nee, binnen het plangebied is geen geschikt biotoop voor deze soorten aanwezig	geen, wel zorgplicht	nee

7.3 Conclusie

Op basis van de ecologische quickscan zijn negatieve effecten als gevolg van het voornemen op onder de Wnb beschermde soorten en gebieden uit te sluiten mits enkele mitigerende maatregelen in acht worden genomen ten aanzien van vleermuizen en vogels:

- om verstoring van vleermuizen in de aanlegfase te voorkomen dienen werkzaamheden daarom buiten de actieve periode, **bij daglicht (tussen een uur na zonsopkomst tot een uur voor zonsondergang) en bij voorkeur in de winterperiode** (december tot februari) plaats te vinden. Indien toch gewerkt wordt tijdens de actieve periode voor vleermuizen dient men gebruik te maken van **vleermuisvriendelijke lichtbeheer** waarbij de hoeveelheid licht beperkt wordt tot waar het strikt noodzakelijk is;
- om verstoring van vleermuizen in de gebruiksfase te voorkomen dient men gebruik te maken van **vleermuisvriendelijk lichtbeheer** waarbij de hoeveelheid licht beperkt wordt tot waar het strikt noodzakelijk is;
- in het ontwerp van de brug dient rekening te worden gehouden met **een minimale afstand van 1 m tussen het wateroppervlak en het brugdek** zodat een mogelijk aanwezige vliegroute niet wordt verstoord of vernietigd;
- om verstoring van broedende vogels te voorkomen dient er **buiten het broedseizoen** te worden gewerkt, of indien dit niet mogelijk is:
 - de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken;
 - het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels.

Indien deze maatregelen worden genomen zijn verdere vervolgstappen of ontheffingsaanvragen in het kader van het Wnb niet nodig.

LITERATUUR

- 1 Ww.synbiosys.alterra.nl/natura2000/, geraadpleegd op 26 juni 2019.
- 2 European Environment Agency (2018). Natura 2000 End 2018 - shapefile, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-10/natura-2000-spatial-data/natura-2000-shapefile-1>, geraadpleegd op 26 juni 2019.
- 3 NDFF-ecogrid database, geraadpleegd op 26 juni 2019.
- 4 Ww.wilde-planten.nl, geraadpleegd op 26 juni 2019.
- 5 Ww.Zoogdierenvereniging.nl, geraadpleegd op 26 juni 2019.
- 6 Ww.Vleermuis.net, geraadpleegd op 26 juni 2019.
- 7 Ww.vogelbescherming.nl; geraadpleegd op 26 juni 2019.
- 8 Ww.ravon.nl, geraadpleegd op 26 juni 2019.
- 9 Ww.vlinderstichting.nl, geraadpleegd op 26 juni 2019.

Bijlage(n)

BIJLAGE: INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN NATURA 2000-GEBIED MEIJENDEL & BERKHEIDE

Kernopgaven (2)				
Kernopgaven (1)				
Doelstelling kwaliteit				
Doelstelling oppervlakte			▼	
Landelijke staat van instandhouding			▼	
Habitattypen	▼			
H2110 - Embryonale duinen	+	=	=	
H2120 - Witte duinen	-	=	>	2.02, 
H2130A - *Grijze duinen (kalkrijk)	--	>	>	2.02, 
H2130B - *Grijze duinen (kalkarm)	--	>	>	
H2160 - Duindoornstruwelen	+	= (<)	=	2.04
H2180A - Duinbossen (droog)	+	=	=	2.04
H2180B - Duinbossen (vochtig)	-	=	=	2.04
H2180C - Duinbossen (binnenduinrand)	-	=	>	2.05, 
H2190A - Vochtige duinvalleien (open water)	-	>	>	2.05, 
H2190B - Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	>	>	2.05, 
H2190C - Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	-	>	>	
H2190D - Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	-	>	>	
H3140 - Kranswierwateren	-	=	=	
H6430A - Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=	

Kernopgaven (3)					
Kernopgaven (2)					
Kernopgaven (1)					
Doelstelling populatie				▼	
Doelstelling kwaliteit leefgebied				▼	
Doelstelling omvang leefgebied				▼	
Landelijke staat van instandhouding				▼	
Habitatsoorten	▼				
H1014 - Nauwe korfslak	-	=	=	=	2.05,W
H1149 - Kleine modderkruiper	+	=	=	=	
H1166 - Kamsalamander	-	=	=	=	
H1318 - Meervleermuis	-	=	=	=	

Legenda

Habitatype, soorten, broedvogels en niet-broedvogels	
Landelijke staat van instandhouding	
+	gunstig
-	matig gunstig
--	zeer ongunstig
Relatieve bijdrage van het gebied in Nederland	
++	groot (> 15%)
+	gemiddeld (2-15%)
-	gering (< 2%)

Habitattypen	
Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit	
=	behoud
>	uitbreiding
= (>)	uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties
<	vermindering is toegestaan, ten gunste van met name genoemde habitatype
= (<)	achteruitgang ten gunste van ander habitatype toegestaan
> (<)	oppervlak staat in principe op uitbreiding, maar mag achteruit gaan ten gunste van ander habitatype

Soorten, broedvogels, niet-broedvogels	
Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie	
=	behoud
>	uitbreiding/verbetering
<	vermindering is toegestaan
= (<)	achteruitgang ten gunste van andere soort toegestaan

Broedvogels	
Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie	
0	< 2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	>50%

Niet-broedvogels	
Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie	
-	0-2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	50-100%
x	onvoldoende data
s	betreft slaapplaatsfuncties
(s)	betreft nachtelijke slaapplaatsen
f	betreft foerageerfuncties op grond van andere dan de reguliere monitoringsgegevens

*	voor een naam betekend het prioritaire soort of habitatype; achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel
---	--

Kernopgaven	
W	wateropgave
	sense of urgency: beheeropgave
	sense of urgency opgave m.b.t. watercondities

2.02	Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauwe kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling.
2.04	Uitbreiding oppervlakte (ook in zeereep)6 en verbetering kwaliteit (structuurvariatie en soortenrijkdom) van duinbossen (droog) H2180_A.
2.05	Behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B. Behoud vochtige duinvalleien H2190 als habitat van roerdomp A021, lepelaar A034, blauwe kiekendief A082, velduil A222, noordse woelmuis *H1340, nauwe korfslak H1014 en groenknolorchis H1903 (vergroting oppervlakte is vrijwel overal gedaan). Op Terschelling en Schiermonnikoog meer ruimte voor duinbossen (vochtig) H2180_B.



BIJLAGE: INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN NATURA 2000-GEBIED COEPELDUYNEN

Kernopgaven (2)				
Kernopgaven (1)				
Doelstelling kwaliteit				
Doelstelling oppervlakte				▼
Landelijke staat van instandhouding				▼
Habitattypen	▼			
H2110 - Embryonale duinen	+	=	=	
H2120 - Witte duinen	-	=	>	2.02
H2130A - *Grijze duinen (kalkrijk)	--	=	=	
H2160 - Duindoornstruwelen	+	=	=	
H2180C - Duinbossen (binnenduinrand)	-	=	=	
H2190B - Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	=	>	2.01
H2190D - Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	-	=	>	

Legenda

Habitatype, soorten, broedvogels en niet-broedvogels	
Landelijke staat van instandhouding	
+	gunstig
-	matig gunstig
--	zeer ongunstig
Relatieve bijdrage van het gebied in Nederland	
++	groot (> 15%)
+	gemiddeld (2-15%)
-	gering (< 2%)

Habitattypen	
Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit	
=	behoud
>	uitbreiding
= (>)	uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties
<	vermindering is toegestaan, ten gunste van met name genoemde habitatype
= (<)	achteruitgang ten gunste van ander habitatype toegestaan
> (<)	oppervlak staat in principe op uitbreiding, maar mag achteruit gaan ten gunste van ander habitatype

Soorten, broedvogels, niet-broedvogels	
Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie	
=	behoud
>	uitbreiding/verbetering
<	vermindering is toegestaan
= (<)	achteruitgang ten gunste van andere soort toegestaan

Broedvogels	
Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie	
0	< 2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	>50%

Niet-broedvogels	
Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie	
-	0-2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	50-100%
x	onvoldoende data
s	betreft slaappleaatsfuncties
(s)	betreft nachtelijke slaappleaatsen
f	betreft foerageerfuncties op grond van andere dan de reguliere monitoringsgegevens

*	voor een naam betekend het prioritaire soort of habitatype; achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel
---	--

Kernopgaven	
	wateropgave
	sense of urgency: beheeropgave
	sense of urgency opgave m.b.t. watercondities

2.01	Ruimte voor natuurlijke verstuing: witte duinen H2120 en embryonale duinen H2110 o.m. van belang als habitat voor kleine mantelmeeuw A183, dwergster A195, bontbekplevier A137 en strandplevier A138.
2.02	Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauwe kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling.



BIJLAGE: INSTANDHOUDINGSDOESTELLINGEN NATURA 2000-GEBIED KENNEMERLAND-ZUID

Kernopgaven (2)				
Kernopgaven (1)				
Doelstelling kwaliteit				
Doelstelling oppervlakte				
Landelijke staat van instandhouding				
Habitattypen				
H2110 - Embryonale duinen	+	=	=	2.01
H2120 - Witte duinen	-	>	>	2.02,
H2130A - *Grijze duinen (kalkrijk)	--	>	>	2.02,
H2130B - *Grijze duinen (kalkarm)	--	=	>	2.02,
H2130C - *Grijze duinen (heischraal)	--	>	>	
H2140B - *Duinheiden met kraaihei (droog)	-	=	=	
H2150 - *Duinheiden met struikhei	+	=	=	
H2160 - Duindoomstruwelen	+	= (<)	=	
H2170 - Kruipwilgstruwelen	-	= (<)	=	2.04
H2180A - Duinbossen (droog)	+	=	=	
H2180B - Duinbossen (vochtig)	-	=	>	
H2180C - Duinbossen (binnenduinrand)	-	=	=	2.05, W
H2190A - Vochtige duinvalleien (open water)	-	>	>	2.05, W
H2190B - Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	>	>	
H2190C - Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	-	=	=	2.05, W
H2190D - Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	-	>	>	
H7210 - *Galigaanmoerassen	-	=	=	

Kernopgaven (3)					
Kernopgaven (2)					
Kernopgaven (1)					
Doelstelling populatie			▼		
Doelstelling kwaliteit leefgebied			▼		
Doelstelling omvang leefgebied			▼		
Landelijke staat van instandhouding			▼		
Habitatsoorten	▼				
H1014 - Nauwe korfslak	-	=	=	=	2.05,W
H1149 - Kleine modderkruiper	+	=	=	=	
H1318 - Meervleermuis	-	=	=	=	
H1903 - Groenknolorchis	--	>	>	>	2.05,W

Legenda

Habitatype, soorten, broedvogels en niet-broedvogels	
Landelijke staat van instandhouding	
+	gunstig
-	matig gunstig
--	zeer ongunstig
Relatieve bijdrage van het gebied in Nederland	
++	groot (> 15%)
+	gemiddeld (2-15%)
-	gering (< 2%)

Habitattypen	
Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit	
=	behoud
>	uitbreiding
= (>)	uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties
<	vermindering is toegestaan, ten gunste van met name genoemde habitatype
= (<)	achteruitgang ten gunste van ander habitatype toegestaan
> (<)	oppervlak staat in principe op uitbreiding, maar mag achteruit gaan ten gunste van ander habitatype

Soorten, broedvogels, niet-broedvogels	
Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie	
=	behoud
>	uitbreiding/verbetering
<	vermindering is toegestaan
= (<)	achteruitgang ten gunste van andere soort toegestaan

Broedvogels	
Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie	
0	< 2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	>50%

Niet-broedvogels	
Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie	
-	0-2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	50-100%
x	onvoldoende data
s	betreft slaapplaatsfuncties
(s)	betreft nachtelijke slaapplaatsen
f	betreft foerageerfuncties op grond van andere dan de reguliere monitoringsgegevens

*	voor een naam betekend het prioritaire soort of habitatype; achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel
---	--

Kernopgaven	
W	wateropgave
	sense of urgency: beheeropgave
	sense of urgency opgave m.b.t. watercondities

2.01	Ruimte voor natuurlijke verstuiving: witte duinen H2120 en embryonale duinen H2110 o.m. van belang als habitat voor kleine mantelmeeuw A183, dwergster A195, bontbekplevier A137 en strandplevier A138.
2.02	Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauwe kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling.
2.04	Uitbreiding oppervlakte (ook in zeereep)6 en verbetering kwaliteit (structuurvariatie en soortenrijkdom) van duinbossen (droog) H2180_A.
2.05	Behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B. Behoud vochtige duinvalleien H2190 als habitat van roerdomp A021, lepelaar A034, blauwe kiekendief A082, velduil A222, noordse woelmuis *H1340, nauwe korfslak H1014 en groenknolorchis H1903 (vergroting oppervlakte is vrijwel overal gedaan). Op Terschelling en Schiermonnikoog meer ruimte voor duinbossen (vochtig) H2180_B.

