

adviesrapport

Natuurtoets woningbouw Flevoweg, Elburg

Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming en de provinciale regels ten aanzien van het NNN

Opdrachtgever

Gemeente Elburg

Status

concept



Zuiderzeelaan 53

8017 JV Zwolle

T (038) 423 64 64

E info@ecogroen.nl

I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Natuurtoets woningbouw Flevoweg, Elburg

Subtitel

Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming en de provinciale regels ten aanzien van het NNN

Projectcode

Datum

Status

19-017

17 juli 2019

concept

Auteur[s]

M. (Mandy) Oudshoorn & A. (Anton) Alberts

Tweede lezer

S.E. (Sebastiaan) Kraaijeveld

Opdrachtgever

Gemeente Elburg

© Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

Oudshoorn, M & A. Alberts. (2019). Natuurtoets woningbouw Flevoweg, Elburg. Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming en de provinciale regels ten aanzien van het NNN. Rapport 19-017. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

Samenvatting	1
1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doel	3
1.2 Plangebied en voorgenomen ontwikkelingen	3
1.3 Leeswijzer	6
2. Kader en methode	7
2.1 Wettelijk kader	7
2.2 Onderzoeksmethode	9
3. Soortbescherming	10
3.1 Flora	10
3.2 Vleermuizen	10
3.3 Grondgebonden zoogdieren	11
3.4 Broedvogels	11
3.5 Amfibieën	13
3.6 Overige soortgroepen	13
3.7 Conclusie soortbescherming	14
4. Natura 2000	16
4.1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden	16
4.2 Relevante natuurwaarden	16
4.3 Mogelijke effecten	17
4.4 Effecten verstoring	19
4.5 Conclusie Natura 2000	23
5. Natuurnetwerk Nederland	24
5.1 Provinciaal beleid Gelderland	24
5.2 Ligging plangebied ten opzichte van het NNN	24
5.3 Effectbeoordeling	26
5.4 Conclusie NNN	26
6. Houtopstanden	27
6.1 Situatie planlocatie	27
6.2 Beoordeling en conclusie	27
7. Geraadpleegde bronnen	29

Bijlagen

Bijlage 1 – Instandhoudingsdoelen Veluwerandmeren

Samenvatting

Aanleiding en doel

De gemeente Elburg is voornemens op de “Kop van de Haven” in Elburg woningbouw te ontwikkelen. Eerder is voor deze locatie een plan ontwikkeld voor de realisatie van een hotel. Nu is gekozen voor een alternatieve invulling met vijf vrije kavels. Daarnaast wordt het aangrenzende recreatieve terrein opgeknappt. Uitvoering van het plan kan effect hebben op beschermde natuurwaarden. In het kader van de ruimtelijke procedures zijn de effecten van (uitvoering van) het plan getoetst aan de Wet natuurbescherming (Wnb) en de provinciale regels ten aanzien van het NNN.

Soortbescherming

- In het plangebied (groensingel aan de oostzijde van het geasfalteerde deel, zie figuur 3.1) is geschikt voortplantingsbiotoop voor de beschermde sleedoornpage in de vorm van sleedoornstruweel aanwezig. Eventuele aanwezigheid van sleedoornpage staat vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg (zie advies en vervolgstappen).
- Diverse algemeen voorkomende vogelsoorten kunnen in het plangebied en in de omgeving tot broeden komen. Daarnaast is mogelijk een roestplaats van ransuil aanwezig. Gezien het incidentele gebruik en aanwezigheid van alternatieve locaties, is geen ontheffing nodig. Overige broedvogels met jaarrond beschermde nesten en/of onmisbaar foerageergebied worden niet in het plangebied verwacht.
- Ten aanzien van de overige beschermde soort(groep)en ongewervelden, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, flora, amfibieën, reptielen en vissen zijn geen groei-, vaste rust- en verblijfplaatsen en/of onmisbaar foerageergebied aangetroffen of te verwachten, uitgezonderd soorten waarvoor in de provincie Gelderland vrijstelling van ontheffingsplicht geldt.

Conclusie: De Wnb, onderdeel soortbescherming, staat vaststelling (en uitvoering) van het bestemmingsplan niet in de weg.

Natura 2000

- Het plangebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Veluwerandmeren.
- Eventuele extra vaarbewegingen hebben gezien het geringe aantal (max. 5), de aanwezigheid in reeds verstoord gebied i.c.m. de aangewezen rustgebieden en de gedragscode voor recreatie geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van de Veluwerandmeren.
- Indirecte verstoring (licht, geluid, optisch) in de aanleg- als gebruiksfase is gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied, het tussenliggende afschermende gebied en de aard en omvang van de voorgenomen plannen niet aan de orde.
- Er is geen sprake van negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie gezien de ruime tot stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden (>5km), de lokale aard van het plan en uitkomsten van vergelijkbare plannen/projecten.

Conclusie: De Wnb, onderdeel gebiedsbescherming, staat vaststelling (en uitvoering) van het bestemmingsplan niet in de weg.

Natuurnetwerk Nederland

- Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Gelders natuurnetwerk (GNN, als onderdeel van het NNN). Gezien de afstand (>160m), het tussenliggende afschermende gebied en de reikwijdte van de effecten als gevolg van de voorgenomen plannen is geen sprake van negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en de waarden van het nabijgelegen NNN-gebied.
- Effecten op de rust en openheid in de weidevogel- en ganzenrustgebieden zijn, gezien de ruime afstand (resp. 1 en 1,5 km) en de lokale aard en omvang van de plannen, uitgesloten.

Conclusie: Vervolgstappen ten aanzien van het NNN zijn niet aan de orde. Het beleid ten aanzien van het NNN vormt zodoende geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

Bescherming van houtopstanden

- Mogelijk worden binnen het plangebied bomen, waaronder een rijbeplanting van 30 populieren, gekapt. Het plangebied ligt buiten de begrenzing bebouwde kom houtopstanden en er is sprake van kap van een rijbeplanting van meer dan 20 bomen, zodat bescherming in het kader van de Wnb geldt. Echter geldt een vrijstelling voor wegbeplantingen bestaande uit populieren.

Conclusie: Vervolgstappen ten aanzien van beschermde houtopstanden in het kader van de Wnb zijn niet aan de orde.

Advies en vervolgstappen

- Aangezien de groensingel met sleedoornstruweel wordt verwijderd, dient aanvullend onderzoek naar aanwezigheid van sleedoornpage uitgevoerd te worden. Dit bestaat uit een veldbezoek in de winterperiode waarbij gekeken wordt of er eitjes van de sleedoornpage aanwezig zijn. Indien deze worden aangetroffen is een ontheffing nodig. Ter onderbouwing van de ontheffingsaanvraag dienen in een activiteitenplan de te nemen mitigerende maatregelen, het wettelijk belang en de alternatievenoverweging te worden beschreven.
- Uitvoering van het plan dient buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden om verstoring/aantasting te voorkomen. Globaal kan voor de broedperiode maart tot en met half juli worden aangehouden. Wanneer werkzaamheden binnen de broedperiode worden uitgevoerd, dient vooraf een broedvogelcontrole door een deskundige te worden uitgevoerd. Ook buiten deze periode wordt aangeraden om voorafgaand aan werkzaamheden een broedvogelcontrole uit te laten voeren, omdat soorten vroeg kunnen beginnen/lang door kunnen gaan met broeden.
- Ten aanzien van ransuil wordt geadviseerd om - in geval van kap/snoeiwerkzaamheden - de opgaande begroeiingen in het plangebied in de periode medio september t/m februari (uitloop t/m eind maart) te controleren op aanwezigheid van roestplaatsen. Een eventueel aanwezige roestplaats is, gezien het incidentele gebruik en de aanwezigheid van voldoende alternatieve rustplekken in de omgeving, niet van onmisbaar belang. De functionaliteit van het leefgebied van ransuil ondervindt zodoende geen schade, waardoor een ontheffingsaanvraag niet aan de orde is.
- Voor de verdere planuitwerking wordt aanbevolen de aanwezige groenstructuren zoveel mogelijk te in te passen. Dit komt het leefgebied van soorten zoals vleermuizen, huismus en andere soort-(groep)en ten goede.
- Met betrekking tot eventuele kap van bomen wordt geadviseerd de conclusie ten aanzien van houtopstanden voor te leggen aan bevoegd gezag (provincie Gelderland). Daarnaast dient bij eventuele kap bij de gemeente te worden nagegaan of een omgevingsvergunning (en herplantplicht) aan de orde is.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De gemeente Elburg wil woningbouw op de “Kop van de Haven” in Elburg toestaan. Eerder was op deze locatie een hotel beoogd. Gekozen is voor een alternatieve invulling waarbij vijf vrije kavels worden gerealiseerd. Hiervoor is een wijziging van het bestemmingsplan nodig. Daarnaast wordt het aangrenzende recreatieve terrein opgeknapt.

Uitvoering van het plan kan effect hebben op beschermde natuurwaarden. De Wet natuurbescherming (Wnb) en de provinciale regels ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) verplichten vooraf te toetsen of plannen conflicteren met beschermde natuurwaarden. In voorliggende natuurtoets zijn de effecten van de voorgenoemde ontwikkelingen beoordeeld op de onderdelen soortbescherming, gebiedsbescherming (Natura 2000 en NNN) en de bescherming van houtopstanden. Het uitgevoerde onderzoek en de resultaten zijn in voorliggende rapportage beschreven en worden gebruikt voor de bestemmingsplan-procedure.

1.2 Plangebied en voorgenoemde ontwikkelingen

Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied ligt in de “Kop van de Haven”, aan de monding van de haven in Elburg (zie figuur 1.1). Aan de noord(oost)zijde grenst het plangebied aan het Havenkanaal en aan de zuidzijde aan de N309. Aan de westkant van het plangebied staat een gebouw van Rijkswaterstaat en zijn enkele woonhuizen aanwezig.



Figuur 1.1 Locatie plangebied (rood omlijnd). Bron ondergrond: Google Maps.

Het plangebied is ongeveer 3 hectare groot en is in eigendom van de gemeente Elburg. Het betreft ligweides, weilanden, groensingels en (half)verharding (zie figuur 1.2). Behalve een toiletgebouw is in het plangebied geen bebouwing aanwezig. Er is geen oppervlaktewater aanwezig. Aan de westkant is een omheind geasfalteerd deel (zie figuur 1.2) en zijn weilandjes aanwezig (zie inzet figuur 1.3). In het midden van het plangebied bevindt zich de entree vanaf de N309, parkeerplaatsen, ligweides en een kleine botenhelling. Aan de oostzijde liggen tot aan de haven van Elburg een aantal aanlegplaatsen met een klein toiletgebouw (zie figuur 1.3). Het meest westelijke deel van de oever langs het Havenkanaal bestaat uit stortsteen. Het middelste deel is onbeschoeid en vanaf de boothelling richting het oosten is een houten beschoeiing aanwezig.



Figuur 1.2 Links: parkeerterrein, ligweide en botenhelling. Rechts: Omheinde geasfalteerde deel in noordwestelijke hoek van het plangebied.

De locatie waar de vrije kavels zijn beoogd, is door aanwezige beplanting opgedeeld in vier velden; 1) omheind en (deels) verhard, 2) grasveld gebruikt als lig- en visweide door dagrecreanten, 3) weilanden (voormalige moestuinen), verhuurd aan naastgelegen perceel en 4) entree vanaf de Flevoweg (zie inzet figuur 1.3).



Figuur 1.3 Plangebied met locaties bestaande en beoogde woningbouw, de botenhelling en het toiletgebouw. Inzet: kenschets van de te onderscheiden delen waar de vrije kavels zijn beoogd (Gemeente Elburg 2019).

Voorgenomen ontwikkelingen

In het plangebied was eerder een hotelontwikkeling beoogd (Oudshoorn 2016). Nu is het plan om er maximaal vijf vrije kavels voor woningbouw te realiseren. Voor de verkaveling zijn twee opties in beeld; een variant met woningen aan beide zijden van de Flevoweg en een variant met vijf kavels ten noorden van de Flevoweg, aan het Havenkanaal (zie figuur 1.4). De uiteindelijke inrichting is afhankelijk van de nader te bepalen grondopbrengsten, inrichtingswensen vanuit de omgeving en milieutechnische randvoorwaarden. De groensingel aan de oostkant van het verharde deel wordt verwijderd. Dit betreft de groensingel tussen kavel 1 en 2 zoals weergegeven in de linkerfiguur hieronder (figuur 1.4).



Figuur 1.4 Mogelijke verkavelingsprincipes. Links: variant met het grootste uitgeefbare oppervlak (oppervlakte kavels 1.250-2.000m²). Rechts: zoveel mogelijk ruimtelijke kwaliteit realiseren, kavels aan het water en overige deel verhuren of als oevertuin realiseren (oppervlakte kavels: 600-650m²) (Gemeente Elburg 2019).

Naast realisatie van de vrije kavels zijn er wensen/kansen ten aanzien van herontwikkeling van het resterende terrein. Voor de herontwikkeling zijn drie varianten in beeld:

- 1) ontwikkeling van vijf vrije kavels;
- 2) ontwikkeling van vijf vrije kavels en met een deel van de grondopbrengst vernieuwen/verplaatsen van de botenhelling en parkeervoorziening;
- 3) ontwikkeling van vijf vrije kavels en (recreatief) herinrichten gehele terrein tot aan het toiletgebouw (o.a. vernieuwen/verplaatsen botenhelling en verwijderen overbodige begroeiing).

Voor de toetsing wordt ervan uitgegaan dat elke kavel (max. 5) de mogelijkheid krijgt een klein vaartuig aan te meren bij de woning. In geval heiwerkzaamheden nodig zijn, worden de funderingspalen geschroefd. In geval van vervanging of eventuele uitbreiding van openbare verlichting worden natuurvriendelijke led-bronnen gebruikt; naar beneden gericht en met beperkte sterkte. Uitvoering is afhankelijk van de ruimtelijke procedures en vindt op zijn vroegst in 2020 plaats.

1.3 Leeswijzer

Het kader waarbinnen de natuurtoets is uitgevoerd en de gebruikte methodiek zijn beschreven in hoofdstuk 2. Op basis van de verzamelde informatie volgt een beschrijving van te verwachten effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 3). Effecten op beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland) worden beschreven in respectievelijk hoofdstuk 4 en 5. Bescherming van houtopstanden wordt behandeld in hoofdstuk 6. Tenslotte wordt in hoofdstuk 7 een overzicht van de gebruikte bronnen gegeven.

2. Kader en methode

2.1 Wettelijk kader

Wet natuurbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden. Onderstaand kader 2.1 geeft een samenvatting van de relevante wetteksten. Voor de volledige wettekst van de Wnb wordt verwezen naar: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>. Dit rapport gaat in op soort- en gebiedsbescherming (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland) en bescherming van houtopstanden.

Kader 2.1 Wet natuurbescherming

Zorgplicht (artikel 1.11)

De Wet eist van iedereen zorgplicht voor de natuur. Zorgplicht is altijd van kracht, ook ten aanzien van niet beschermde natuur. Artikel 1.11 schrijft voor dat niemand moedwillig natuurgebieden of in het wild levende dieren of planten of hun directe leefomgeving mag verstoren, schaden of doden. Dit kan door het achterwege laten van een handeling of door het treffen van maatregelen ter voorkoming van schade of -als zelfs dat niet kan- de ontstane schade zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Een voorbeeld van voorzorg is het werken in de minst kwetsbare periode van soorten.

Natura 2000 (hoofdstuk 2)

Hoofdstuk 2 regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Habitatrichtlijngebieden (HR) en Vogelrichtlijngebieden (VR). Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor de bescherming van natuurlijke habitats, habitats van soorten en leefgebieden van vogels. Artikelen 2.1 tot en met 2.11 van de Wet regelen de bescherming van (de doelen voor) Natura 2000-gebieden. Artikel 2.7 verplicht om vooraf te beoordelen of plannen, projecten en activiteiten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de voor deze gebieden geformuleerde doelen. Als uit de beoordeling blijkt dat geen effecten optreden dan kan een plan worden vastgesteld of is een vergunning voor een project of handeling niet nodig. Zijn (significant) negatieve effecten niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling nodig. Artikel 2.8 bevat de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voor het vaststellen van een plan of het verlenen van een vergunning. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of handeling plaatsvindt, soms is dat het rijk.

Soorten (hoofdstuk 3)

Hoofdstuk 3 regelt de bescherming van soorten. De bescherming van soorten is verdeeld over de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. Het betreft de bescherming van:

- Vogels zoals genoemd in de Vogelrichtlijn (artikel 3.1), in de praktijk vaak onderverdeeld in:
 - Vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals huismus, gierzwaluw en buizerd.
 - Overige vogels, waarvan nesten alleen tijdens het broedseizoen zijn beschermd (periode van nestbouw, ei-leg, broeden en voeren van de jongen op het nest).
- Soorten (exclusief vogels) van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I), zoals bedoeld in artikel 3.5.
- Andere soorten (artikel 3.10), onderverdeeld in:
 - Soorten waarvoor geen vrijstelling geldt.
 - Soorten waarvoor -op basis van de betreffende provinciale verordening- vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt.

Indien effecten niet zijn uit te sluiten moet -voorafgaand aan het vaststellen van een plan- zijn beoordeeld of er uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing. Als er aantoonbaar uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing dan kan het plan worden vastgesteld. Als bij ruimtelijke ingrepen verbodsbepalingen worden overtreden dan is het noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen bij het bevoegd gezag, tenzij gewerkt kan worden volgens een goedgekeurde gedragscode. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of activiteit plaatsvindt, soms is dat het rijk. Voor het verkrijgen

van een ontheffing moet zijn beschreven hoe de initiatiefnemer er voor zorgt dat schade aan beschermde soorten tot een minimum beperkt blijft, welke mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn, dat alternatieven ontbreken en aan welk wettelijke belang wordt voldaan.

Houtopstanden (hoofdstuk 4)

Hoofdstuk 4 regelt de bescherming van houtopstanden. Een bij Wet beschermde houtopstand betreft een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend buiten de bebouwde kom, die een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen. Voor het kappen (van een deel) van een beschermde houtopstand geldt meld- (artikel 4.2) en herplantplicht (artikel 4.3). Er geldt een verbod op de kap als het voornemen daartoe niet (maximaal een jaar en minimaal een maand) vooraf is gemeld bij bevoegd gezag. Binnen drie jaar moet dezelfde grond op bosbouwkundig verantwoorde wijze zijn herbeplant. De gemeenteraad stelt de grens bebouwde kom Wnb vast. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep plaatsvindt, soms is dat het rijk. Provinciale staten kunnen in de provinciale verordening regels opnemen over de melding en de herplant, zoals herplant op andere gronden dan waar de (deels) gevelde opstand stond.

Toetsingskader bestemmingsplannen

De volgens de Wnb beschermde waarden dienen op twee manieren betrokken te worden bij vaststelling en wijziging van een bestemmingsplan (Kaajan 2018):

1. De uitvoerbaarheidstoets die volgt uit de Wet ruimtelijke ordening.
Met deze toets wordt de vraag *of de beschermingsregimes uit de Wnb de uitvoerbaarheid van het plan in de weg staat* beantwoord. Vrij vertaald wordt bepaald of er uitzicht is op het verkrijgen van een Wnb-vergunning of -ontheffing voor het project dat voortvloeit uit het bestemmingsplan.
2. Wnb-toets, zoals vastgelegd in artikel 2.7 lid 1 Wnb & artikel 2.8 lid Wnb e.v.
Kortweg: *Voorafgaand aan vaststelling van het bestemmingsplan moet worden nagegaan of (uitvoering van) het plan kan leiden tot mogelijk significant negatieve effecten op een Natura 2000-gebied.* Volgens vaste jurisprudentie bestaat deze toets uit een vergelijking tussen de feitelijke, planologisch legale situatie en de maximale plansituatie.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; de voormalige EHS) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro: Stb 2016 nr. 351) en uitgewerkt in provinciale verordeningen. In het Barro staat dat bij provinciale verordening gebieden moeten worden aangewezen die het Natuurnetwerk Nederland vormen. De ligging van die gebieden wordt geometrisch vastgelegd. Bij provinciale verordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan is. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

2.2 Onderzoeksmethode

Literatuuronderzoek

Allereerst is nagaan of het plangebied binnen/nabij beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN) ligt. Ook is bronnenonderzoek uitgevoerd om uit te zoeken of beschermde natuurwaarden bekend zijn in en rondom het plangebied. Er is gebruik gemaakt van beschikbare gegevens zoals de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), relevante rapporten (Oudshoorn 2016, De Gelder 2016) en provinciale kaartviersers. Zie voor een volledig overzicht het hoofdstuk 'Geraadpleegde bronnen'. Bij het gebruik van waarnemingen is rekening gehouden met de juridische houdbaarheid van gegevens (3-5 jaar). Oudere waarnemingen kunnen worden gebruikt om een beeld van de ecologische potenties van een gebied te vormen.

Veldbezoek

De verzamelde informatie uit het literatuuronderzoek vormt de basis voor het veldbezoek dat op 8 april 2019 (droog, zonnig, 18° C, weinig wind) is uitgevoerd. Het plangebied en de directe omgeving zijn onderzocht door een ecooloog van Ecogroen. Tijdens het veldbezoek is aandacht besteed aan beschermde soorten binnen de Wnb en mogelijke relaties tussen het onderzoeksgebied en beschermde gebieden. Daarnaast is in kaart gebracht of (mogelijke) jaar rond beschermde nesten van broedvogels aanwezig zijn binnen het plangebied. Aanwezige bomen zijn geïnspecteerd op holtes en gaten voor vleermuizen. Tenslotte zijn biotoopinschattingen voor beschermde soort(groep)en gedaan.

Toetsing

Op basis van het uitgevoerde literatuuronderzoek en het veldbezoek is beoordeeld welke beschermde waarden (mogelijk) aanwezig zijn. Vervolgens is op basis van het voornemen bepaald welke effecten kunnen optreden op beschermde soorten (Hoofdstuk 3). Indien sprake is van (mogelijke) negatieve effecten is advies gegeven over te nemen vervolgstappen. Voor het onderdeel gebiedsbescherming is een Voor-toets uitgevoerd. Hierin is beoordeeld of negatieve effecten op de beschermde natuurwaarden – de zogenoemde instandhoudingsdoelen – van Natura 2000-gebieden zijn te verwachten, en zo ja, of deze significant kunnen zijn (Hoofdstuk 4). Voor de regels ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is voor het voornemen bepaald welk provinciaal toetsingskader geldt en of er effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden optreden (Hoofdstuk 5). Voor bescherming van houtopstanden wordt nagegaan of de te kappen bomen binnen de grens bebouwde kom Wnb staan en welk toetsingskader aan de orde is.

3. Soortbescherming

3.1 Flora

Het opgaand groen in het plangebied bestaat uit soorten als populier, beuk, iep en zoete kers. Langs het Havenkanaal, ter hoogte van de aanlegsteiger, staan zomereiken. De ondergroei bestaat uit soorten als klimop, hondsroos, rode kornoelje, liguster, sleedoorn en meidoorn. Hoog opgeschoten veldesdoornhagen vormen afscheidingen tussen de verschillende weidevakken (zie inzet figuur 1.4). In de weides en grazige delen groeien algemene soorten als madelief, vogelmuur, paarde dovenetel en speedistel.

Tijdens het veldbezoek zijn geen in de Wnb beschermde plantensoorten aangetroffen. Op basis van de aangetroffen soortensamenstelling, de terreingesteldheid en bekende verspreidingsgegevens (o.a. NDFF 2019, De Gelder 2016) worden deze soorten ook niet verwacht. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van de soortgroep flora is in het kader van de Wnb niet aan de orde.

3.2 Vleermuizen

Het leefgebied van vleermuizen bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden (zie kader 3.1). Hieronder worden (effecten op) deze onderdelen van het leefgebied nader beschreven.

Kader 3.1 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en zijn te onderscheiden in kraamverblijven / zomerverblijven, baltslocaties / paarverblijven en winterverblijven. Verstoring, beschadiging, vernietiging of het verwijderen van verblijfplaatsen is verboden.

Vliegroutes

Voor oriëntatie tijdens de trek tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden gebruiken vleermuizen vaak jarenlang dezelfde lijn-vormige structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag vormen bepaalde structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

Foerageergebied

Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water zijn van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Wnb echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

Verblijfplaatsen

In het toiletgebouw worden verblijfplaatsen van vleermuizen uitgesloten door de geringe bouwhoogte, materiaal en de constructie. Overige bebouwing is afwezig binnen het plangebied. Ook ontbreken geschikte holten en spleten in de aanwezige bomen. De plannen hebben gezien de lokale aard en omvang geen effect op verblijfplaatsen van vleermuizen, die in (het stadscentrum van) Elburg bekend zijn (NDFF 2019, Haarsma 2012), zoals gewone dwergvleermuis en gewone grootvleermuis. Vervolgstappen ten aanzien van verblijfplaatsen van vleermuizen zijn zodoende niet aan de orde.

Vliegroutes

Het aanwezige opgaand groen in het plangebied vormt geen (onderdeel van) een doorlopend lijnvormige structuur die als vliegroute kan dienen. Het aangrenzende Havenkanaal maakt, als zijtak van de Veluwerandmeren, mogelijk onderdeel uit van een vliegroute van watervleermuis en/of meervleermuis. De oeverzones van de nabijgelegen Veluwerandmeren vormen in de zomer en nazomer belangrijke vliegroutes (Haarsma 2011). Deze soorten zijn zeer gevoelig voor verstoring als gevolg van kunstmatige verlichting (Zoogdierverseniging). Rond de entree, de parkeervoorziening en langs de aanlegsteiger zijn lantaarnpalen aanwezig, overige delen zijn onverlicht. Doordat natuurvriendelijke lichtbronnen worden gebruikt in geval van vervanging of uitbreiding van openbare verlichting is geen sprake van verstoring (zie ook 1.2). De functionaliteit van het Havenkanaal als potentiële vliegroute voor vleermuizen blijft zodoende behouden.

Foerageergebieden

Door de variëteit in open delen en opgaand groen vormt het plangebied geschikt foerageergebied voor soorten zoals gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Bij eventuele kap van opgaand groen en invulling met woningen gaat foerageergebied deels verloren. Gezien de afstand tot bekende verblijfplaatsen en het beperkte oppervlak is echter geen sprake van onmisbaar foerageergebied. Bovendien kan het plangebied zowel tijdens als na uitvoering van de werkzaamheden worden gebruikt als foerageergebied. Wel wordt geadviseerd de groenstructuren zoveel mogelijk te behouden in de verdere planuitwerking, wat de foerageerfunctie ten goede komt.

3.3 Grondgebonden zoogdieren

Verblijfplaatsen van beschermde grondgebonden zoogdieren zonder provinciale vrijstelling (zoals boom-marter, das, eekhoorn en kleine marterachtigen) worden in het plangebied op basis van terreinkenmerken, de recreatiedruk, de ingesloten ligging (wegen, watergangen) en bekende verspreidingsgegevens (NDDF 2019) uitgesloten. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Wel zijn in het plangebied vaste verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdiersoorten aangetroffen en/of te verwachten. Dit zijn onder andere mol, egel, rosse woelmuis en bosspitsmuis. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele verblijfplaatsen en/of exemplaren van deze soorten geschaad worden. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Gelderland vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wnb (Provincie Gelderland 2018a), waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

3.4 Broedvogels

Bij broedvogels wordt onderscheid gemaakt in twee categorieën met een verschillend beschermingsregime (zie ook kader 2.1).

Soorten met jaarrond beschermde nesten

Van veel broedvogels zijn de nesten alleen gedurende het broedseizoen beschermd. Voor een aantal vogelsoorten geldt dat de nestlocaties inclusief de functionele omgeving jaarrond beschermd zijn (kader 3.2).

Kader 3.2 Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Onder jaarrond beschermde nesten van broedvogels wordt verstaan: in functie zijnde nesten van de ooievaar, boomvalk, buizerd, havik, ransuil, roek, wespandief, zwarte wouw, slechtvalk, sperwer, steenuil, kerkuil, oehoe, gierzwaluw, grote gele kwikstaart en huismus. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (Provincie Gelderland – lijst soorten met jaarrond beschermde nesten).

Ransuil

Op de oprit bij de naastgelegen woningen zijn tijdens het veldbezoek enkele platgereden braakballen van vermoedelijk ransuil aangetroffen. Het plangebied vormt vanwege het beperkte oppervlak geen onmisbaar foerageergebied. In de (ruime) omgeving is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig. Er zijn geen horsten (nesten) in het plangebied aanwezig. Mogelijk is in het plangebied of in de directe omgeving een incidenteel gebruikte roestplaats (slaapplaats) aanwezig. Geadviseerd wordt om - in geval van kap/snoeiwerkzaamheden - de opgaande begroeiingen in het plangebied in de periode medio september t/m februari (uitloop t/m eind maart) te controleren op aanwezigheid van roestplaatsen. Gezien het incidentele gebruik is een eventueel aanwezige roestplaats niet van onmisbaar belang. Daarbij zijn in de (ruime) omgeving voldoende alternatieve rustplekken aanwezig (NDFF 2019). De functionaliteit van het leefgebied van ransuil ondervindt zodoende geen schade bij het eventueel verdwijnen van een roestlocatie, waardoor een ontheffingsaanvraag niet aan de orde is.

Huisumus

In de bebouwing ten noordwesten van het plangebied zijn tijdens het veldbezoek diverse nestelende paartjes huismus waargenomen. Deze woningen behoren niet tot het plangebied, hier zijn geen werkzaamheden voorzien. In het plangebied zijn verblijfplaatsen van huismus uitgesloten. Het aanwezige toiletgebouw is gezien de constructie en materiaalgebruik ongeschikt is voor huismus. Overige bebouwing ontbreekt in het plangebied. Het plangebied maakt naar verwachting wel onderdeel uit van het leef-/foerageergebied van deze huismussen. Het plangebied blijft na de werkzaamheden (deels) geschikt als foerageergebied. Ook blijft in de directe omgeving voldoende leef-/foerageergebied voorhanden. Vervolgstappen voor huismus zijn niet aan de orde.

Overige soorten met jaarrond beschermde nestplaatsen

Op basis van het uitgevoerde veldbezoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens (o.a. NDFF 2019) worden geen nestplaatsen of onmisbaar foerageergebied van overige broedvogels met jaarrond beschermde nesten verwacht in het plangebied. Vervolgstappen voor overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen zijn niet aan de orde.

Overige broedvogels

In het plangebied kunnen diverse algemene broedvogels zoals houtduif, merel en winterkoning worden verwacht. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen of verstoren. Voor werkzaamheden met schadelijke effecten op broedvogels wordt veelal geen ontheffing verleend, omdat het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen over het algemeen een goed alternatief vormt. In de Wnb wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Van belang is dat geen broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste soorten kan de periode tussen begin maart en eind juli worden aangehouden als broedseizoen. Geadviseerd wordt werkzaamheden die tot verstoring kunnen leiden buiten deze periode uit te voeren. Wanneer werkzaamheden binnen de broedperiode worden uitgevoerd, wordt geadviseerd om vooraf een broedvogelcontrole door een deskundige¹ uit te laten voeren. Ook buiten deze periode wordt aangeraden om voorafgaand aan werkzaamheden een broedvogelcheck uit te laten voeren, omdat soorten als houtduif vroeg kunnen beginnen/lang door kunnen gaan met broeden.

3.5 Amfibieën

Door de afwezigheid van permanent oppervlaktewater is voortplanting van amfibieën in het plangebied uitgesloten. Op basis van het veldbezoek, terreinkenmerken en verspreidingsgegevens (o.a. NDFF 2019) wordt overwintering van de soorten in de Habitatrichtlijn, de Verdragen van Bern en Bonn en nationaal beschermde amfibieën zonder provinciale vrijstelling (zoals poelkikker en alpenwatersalamander) niet verwacht. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Wel is overwintering van algemene soorten amfibieën zoals gewone pad en bruine kikker te verwachten in de strooisellaag in het plangebied. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele exemplaren geschaad worden. In voorliggende situatie geldt in Gelderland geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wnb (Provincie Gelderland 2018a), waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze amfibieën niet aan de orde is.

3.6 Overige soortgroepen

Sleedoornpage

In de (ruime) omgeving van Elburg is sleedoornpage bekend (NDFF 2019). In het plangebied is geschikt voortplantingsbiotoop in de vorm van sleedoornstruweel (waardplant) aanwezig, waardoor aanwezigheid niet op voorhand uitgesloten kan worden. Sleedoorn is als ondergroei in de singel ten oosten van het verharde deel aan het Havenkanaal aanwezig (zie figuur 3.1). Aangezien deze begroeiing verwijderd wordt, is aanvullend onderzoek nodig. Hierbij dient in de winterperiode te worden gezocht naar aanwezigheid van

¹ Een ecologisch deskundige dient te voldoen aan de door RVO gestelde eisen (<https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/ruimtelijke-ingrepen/ontheffing-vrijstelling/ecologisch-deskundige>).

de eitjes van de sleedoornpage. Indien deze worden aangetroffen in de te verwijderen begroeiing, is voor het verwijderen ervan een ontheffing nodig. Ter onderbouwing van een ontheffingsaanvraag (looptijd: 13-20 weken) is een activiteitenplan nodig waarin onder andere de effecten en de mitigerende maatregelen nader worden uitgewerkt. Voor sleedoornpage is het verplanten van de struiken en het overzetten takken met eitjes een effectieve maatregel. Daarnaast is het **nodig te onderbouwen dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn (alternatievenoverweging)** en dient te worden voldaan aan een van de wettelijke belangen die gelden voor sleedoornpage (Wnb art 3.10, lid 2, onderdeel a), bijvoorbeeld ruimtelijke inrichting/ontwikkeling.



Figuur 3.1 Locatie aanwezige sleedoornbegroeiing als ondergroei in groensingel.

Overige soorten

Op basis van het veldbezoek, de terreinkenmerken, habitateisen van overige soorten en bekende verspreidingsgegevens (o.a. NDFF 2019), worden in het plangebied geen beschermde reptielen, vissen en overige ongewervelden verwacht. Het nemen van vervolgstappen in het kader van de Wnb is niet aan de orde voor deze soortgroepen.

3.7 Conclusie soortbescherming

- Uitvoering van het plan dient buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden om verstoring/aantasting te voorkomen. Globaal kan voor de broedperiode maart tot en met half juli worden aangehouden. Wanneer werkzaamheden binnen de broedperiode worden uitgevoerd, wordt geadviseerd om vooraf een broedvogelcontrole door een deskundige uit te laten voeren. Ook buiten deze periode wordt aangeraden om voorafgaand aan werkzaamheden een broedvogelcontrole uit te laten voeren, omdat soorten vroeg kunnen beginnen/lang door kunnen gaan met broeden.

- De eventueel aanwezige roestplaats van ransuil is, gezien het incidentele gebruik en de aanwezigheid van voldoende alternatieve rustplekken in de omgeving, niet van onmisbaar belang. De functionaliteit van het leefgebied van ransuil ondervindt zodoende geen schade, waardoor een ontheffingsaanvraag niet aan de orde is. Wel wordt geadviseerd om - in geval van kap/snoeiwerkzaamheden - de opgaande begroeiingen in het plangebied in de periode medio september t/m februari (uitloop t/m eind maart) te controleren op aanwezigheid van roestplaatsen.
- In het plangebied (groensingel aan de oostzijde van het geasfalteerde deel, zie figuur 3.1) is geschikt voortplantingsbiotoop voor de sleedoornpage in de vorm van sleedoornstruweel aanwezig. Aangezien deze singel wordt verwijderd, is aanvullend onderzoek naar (de eitjes van) sleedoornpage nodig. Indien deze worden aangetroffen, is een ontheffing nodig. Ter onderbouwing van de ontheffingsaanvraag dienen in een activiteitenplan de mitigerende maatregelen te worden beschreven en een onderbouwing van **het wettelijk belang (Wnb, art. 3.10) en het ontbreken van andere bevredigende oplossingen (alternatievenoverweging)**.
- Ten aanzien van de overige beschermde soort(groep)en ongewervelden, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, flora, amfibieën, reptielen en vissen zijn geen groei-, vaste rust- en verblijfplaatsen en/of onmisbaar foerageergebied aangetroffen of te verwachten, uitgezonderd soorten waarvoor in de provincie Gelderland vrijstelling van ontheffingsplicht geldt.
- Tenslotte is het in de verdere planuitwerking aan te bevelen de aanwezige groenstructuren zoveel mogelijk te behouden en in te passen. Dit komt het leefgebied van soorten zoals vleermuizen, huismus en andere soort(groep)en ten goede.

Het onderdeel soortbescherming in de Wnb vormt met inachtneming van bovengenoemde punten geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

4. Natura 2000

4.1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied betreft Veluwerandmeren op 115 meter afstand (zie figuur 4.1). Andere Natura 2000-gebieden (waaronder Veluwe) liggen op meer dan vijf kilometer afstand.



Figuur 4.1 Ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van begrenzing Natura 2000-gebied Veluwerandmeren (groen). Bron: AERIUS Calculator.

4.2 Relevante natuurwaarden

Het nabijgelegen Natura 2000-gebied Veluwerandmeren is aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied voor de bescherming van habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels (zie kader 4.1). De instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied staan in bijlage 1.

Kader 4.1 Beschermde waarden Veluwerandmeren (Min. LNV 2009)

Habitattypen

Meren met Krabbenscheer en fonteinkruiden
Kranswierwateren
Ruigten en zomen (moerasspirea) en harig wilgenroosje)*
Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)*

Habitatsoorten

Kleine modderkruiper
Rivierdonderpad
Meervleermuis

Broedvogels

Roerdomp
Grote karekiet

Niet-broedvogels

Fuut
Aalscholver
Grote zilverreiger
Lepelaar
Kleine zwaan
Smient
Krakeend
Pijlstaart
Slobeend
Krooneend
Tafeleend
Kuifeend
Brilduiker
Nonnetje
Grote zaagbek
Meerkoet

* Toegevoegd op basis van het Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden (Min. LNV 2018).

4.3 Mogelijke effecten

Het plangebied ligt buiten Natura 2000-gebied, zodat directe negatieve effecten zoals oppervlakteverlies van habitattypen en leefgebieden van soorten op voorhand zijn uitgesloten. De potentiële effecten beperken zich zodoende uitsluitend tot externe werking. Op basis van de effectenindicator (Broekmeyer 2005, 2010), bekende dosis-effectrelaties (zie geraadpleegde bronnen) en expert judgement is beoordeeld dat (uitvoering van) het plan kan leiden tot verstoring, mechanische effecten (betreding, vertroebeling) en verzuring/vermesting als gevolg van stikstofdepositie. Deze potentiële effecten worden hieronder nader toegelicht.

Verstoring

Uitvoering van het plan, namelijk de tijdelijke bouwactiviteiten en toekomstige bewoning, kan door geluid, licht en beweging als gevolg van menselijke activiteiten leiden tot verstoring in de omgeving. De mate van verstoring is afhankelijk van de intensiteit, duur en frequentie van de verstoringbron. Daarnaast zijn ook het tijdstip en de overlap met kwetsbare perioden en leefgebieden van soorten (afstand tussen leefgebied en verstoringbron, uitgedrukt in verstoringssafstand) relevant. Verstoringssafstanden zijn een combinatie van visuele en geluidsverstoring en verschillen per soort. Voor broedvogels wordt in algemene zin een verstoringssafstand van 100-300 meter aangehouden, voor niet-broedvogels 300-500 meter (Van der Vegte *et al.* 2014, Min. van EZ 2014, Krijgsveld *et al.* 2008). In dit geval wordt vanwege de besloten ligging met tussenliggende bebouwing, infrastructuur en opgaand groen een maximale verstoringssafstand van 300 meter gehanteerd. Binnen dit invloedsgebied is alleen het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren van belang. In paragraaf 4.4 wordt nader ingegaan op de mogelijke effecten van verstoring.

Effecten vaarrecreatie

In geval de beoogde woningen de mogelijkheid krijgen om een vaartuig bij de woning aan te laten meren (zie 1.2), kunnen verstoring en mechanische effecten (betreding, vertroebeling) als gevolg van de vaarrecreatie optreden. Het extra aantal vaartuigen (maximaal 5) maakt echter een zeer gering aandeel uit van de grote aantallen vaartuigen die via het aangrenzende Havenkanaal de haven van Elburg aandoen (ca. 8.000-9.000 bootovernachtingen; Slats 2015). Daarnaast geldt voor recreatievaart in het IJsselmeergebied dat wanneer zij buiten de afgesloten rustgebieden blijven (Rijkswaterstaat 2017) en de gedragscode voor recreatie naleven (zie kader 4.2), er geen sprake is van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Veluwerandmeren (Rijkswaterstaat 2017). Effecten als gevolg van eventuele vaartuigen blijven zodoende verder buiten beschouwing.

Kader 4.2 Rust- en recreatiebenadering en gedragscode (Blauwe Hart 2016)

Voldoende rust is van cruciaal belang om de Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen voor vogelsoorten te behalen. Om enerzijds zoveel mogelijk ruimte te blijven bieden aan de ruimtelijke mogelijkheden voor waterrecreatie en anderzijds verstoring als gevolg van autonome ontwikkeling van de recreatie te voorkomen is met de recreatie en de natuursector de zogenaamde 'Rust- en recreatiebenadering' overeengekomen. Enerzijds zijn er kwetsbare en voor recreatie gesloten gebieden aangewezen. Anderzijds is een gedragscode voor recreatie opgesteld. De gedragscode vormt het vertrekpunt voor een gebiedsgerichte aanpak, waarbij de relatie wordt gelegd met lokale rustgebieden voor vogels. Het doel van de gedragscode is verstoring in het gehele IJsselmeergebied te voorkomen door vergroting van het bewustzijn van de watersporter en het hanteren van enkele eenvoudige regels;

Altijd en overal: vaar vogelvriendelijk

- Houd afstand van groepen watervogels
- Vaar nooit door groepen vogels heen
- Ontzie riet en andere oeverplanten
- Anker niet in de buurt van rustende of broedende vogels en geef vogels met jongen de ruimte

Vaar natuurbewust: bijdragen aan een schoon en natuurlijk vaarwater

- Werk op het water niet met olie, verf, diesel en oplosmiddelen
- Vaar zonder hoge hekgolven in de buurt van ondieptes
- Voer geen felle verlichting
- Vermijd geluidsoverlast door een luide radio of marifoon

Verzuring en vermesting (stikstofdepositie)

Emissie van stikstofoxiden ontstaat onder andere door verbranding van fossiele brandstoffen bij de stook van cv-installaties of in het verkeer. De stikstof slaat in het plangebied en omgeving neer (stikstofdepositie) en kan verzurende en vermestende effecten veroorzaken op de voor stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in Natura 2000-gebied(en).

Het meest nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft de Veluwe op circa vijf kilometer afstand (AERIUS Calculator). Gezien deze grote afstand, de lokale aard van het plan en uitkomsten van vergelijkbare plannen/projecten (o.a. Oudshoorn 2016, Alberts 2019) worden negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie op voorhand uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie blijft zodoende verder buiten beschouwing.

4.4 Effecten verstoring

Uitvoering van het plan kan leiden tot verstoring door fysieke aanwezigheid (optisch), verlichting, geluid en trillingen. Bij de effectbeoordeling van verstoring worden habitattypen buiten beschouwing gelaten, omdat deze niet gevoelig zijn voor verstoring (Min. EZ 2014). De habitatrichtlijnsoorten en vogelsoorten uit paragraaf 4.1 zijn wel gevoelig voor verstoring (Broekmeyer 2010). De mogelijke effecten op deze soorten worden hieronder nader beoordeeld.

Habitatrichtlijnsoorten

De Veluwerandmeren vormen belangrijk leefgebied voor kleine modderkruiper, rivierdonderpad en meervleermuis. Voor alle drie de soorten geldt een behoudsdoelstelling ten aanzien van de kwaliteit en oppervlakte van het leefgebied. Er zijn momenteel geen ecologische knelpunten: de huidige omvang en kwaliteit van het leefgebied is voldoende voor het behalen van de doelstellingen (Rijkswaterstaat 2017). Kleine modderkruiper komt vooral in de ondiepe met kranswier begroeide delen voor. Rivierdonderpad komt vooral langs de oevers van meren voor op stortstenen beschoeiing en driehoeksmosselen. Het oppervlaktewater en de begroeide oeverzones fungeren als foerageergebied voor meervleermuis (Rijkswaterstaat 2017). De Veluwerandmeren rond Elburg vormen voor beide vissoorten geschikt leefgebied (Rijkswaterstaat 2009). Het oppervlaktewater van en de oeverzones worden in de zomer en nazomer gebruikt door meervleermuis om te foerageren en als vliegroute (Haarsma 2011). Mogelijk vormt het aangrenzende Havenkanaal onderdeel van het foerageergebied en een vliegroute tussen kolonies en het Natura 2000-gebied.

Aanlegfase

De werkzaamheden in het plangebied vinden buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied plaats. De werkzaamheden op het land hebben geen invloed op het leefgebied van de aangewezen vissoorten. Piekgeluiden dringen namelijk niet door in het water en trillingen (a.g.v. heiwerkzaamheden) en nachtelijke verlichting zijn niet aan de orde (zie 1.2). Eventuele optische verstoring reikt, gezien de afstand tot Natura 2000-gebied en de afschermende werking van het tussenliggende gebied (wegen, bebouwing, bedrijventerrein), niet tot Natura 2000-gebied. De werkzaamheden hebben ook geen effect op het foerageergebied en eventuele vliegroute van meervleermuis. Indien de aanlegfase in de zomerperiode plaatsvindt, wordt namelijk uitsluitend overdag gewerkt en is er zodoende geen overlap met de nachtelijke actieve meervleermuis. Als de werkzaamheden in de winterperiode (medio okt – medio mrt) worden uitgevoerd is meervleermuis in overwintering en is niet actief. De aanlegfase heeft zodoende geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de aangewezen habitatrichtlijnsoorten.

Gebruiksfase

De beoogde planontwikkelingen met nieuwbouw hebben gezien de lokale aard, de afstand tot het Natura 2000-gebied en het tussenliggende afschermende gebied geen negatief effect op het leefgebied van de soorten in de Veluwerandmeren. Er is geen sprake van verstoring als gevolg van openbare verlichting (zie 1.2), waardoor de mogelijke functionaliteit van het Havenkanaal voor meervleermuis behouden blijft. Negatieve effecten op de behoudsdoelstellingen van de habitatrichtlijnsoorten van Natura 2000-gebied Veluwerandmeren zijn uitgesloten.

Broedvogels

De rietkragen en -moerassen in de Veluwerandmeren vormen belangrijk leefgebied voor de twee aangewezen broedvogels roerdomp en grote karekiet. Voor beide soorten geldt een uitbreidingsdoelstelling voor zowel omvang als kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een draagkracht voor een populatie van ten minste 5 paren roerdomp en 40 paren grote karekiet. Voor de broedvogels vormt de omvang en de kwaliteit van het rietmoeras en/of gebrek aan rust knelpunten voor het behalen van de instandhoudingsdoelen. De afgelopen jaren zijn onder andere in het kader van Integrale Inrichting Veluwerandmeren (IIVR) diverse maatregelen uitgevoerd om het leefgebied te herstellen en uit te breiden (o.a. ecolint Elburg en rietzone Harderwijk/Elburg). Het beheerplan geeft aan dat de kwantiteit en kwaliteit van het rietmoeras door deze maatregelen zodanig verbeterd, dat de draagkracht van het gebied voldoende is voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de broedvogels (Rijkswaterstaat 2017). Daarnaast is voldoende rust van cruciaal belang voor het behalen van de instandhoudingsdoelen. De broedvogels zijn zeer gevoelig voor verstoring, zodat rust in de broed- en leefgebieden gewaarborgd moet zijn (Rijkswaterstaat 2017).

Aanlegfase

Uit de profieldocumenten (Min. EZ 2014) blijkt dat roerdomp gemiddeld (100-300m) en grote karekiet matig gevoelig (<100m) voor verstoring zijn. Binnen deze verstoringscontouren is geen (potentieel) geschikt leefgebied in de vorm van (overjarige) rietvegetaties aanwezig. De dichtstbijzijnde waarnemingen van territoria (en vermoedelijk broedgevallen) van grote karekiet liggen op ruim 250 meter ten noordoosten in de brede rietkragen rond bedrijventerrein Kruismaten (NDFF 2019). Roerdomp is in de nabijheid van het plangebied in het rietmoeras ten noorden van Elburg langs de Kamperdijk, op circa 800 meter afstand bekend (NDFF 2019). Hier zijn veel waarnemingen van (foeragerende) exemplaren en ook enkele vastgestelde territoria van roerdomp bekend (NDFF 2019). Ook vormen de oeverlandjes met een brede rietvegetatie ten zuiden van Elburg (ca. 600m afstand) geschikt leefgebied.

Gezien de afstand tot (potentiële) broedbiotopen en het tussenliggende afschermende gebied (bebouwing, opgaand groen) heeft tijdelijke verstoring in de aanlegfase geen effect op de aangewezen broedvogels in het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de aangewezen broedvogels zijn uitgesloten.

Gebruiksfase

Binnen de soortspecifieke verstoringsafstanden zijn geen (potentieel) geschikte broedbiotopen van roerdomp en grote karekiet aanwezig. Een groot deel van het gebied binnen de verstoringscontouren behoort niet tot Natura 2000-gebied. Geschikt broedbiotoop zal hier gezien de aanwezige bebouwing en scheepvaart ook niet gerealiseerd (kunnen) worden. Verstoring als gevolg van toekomstige bewoning heeft zodoende geen effect op (potentieel) geschikte leefgebieden. Geconcludeerd wordt dat permanente verstoring als gevolg van de beoogde ontwikkelingen geen negatief effect heeft op de uitbreidingsdoelen van de aangewezen broedvogels van Natura 2000-gebied Veluwerandmeren.

Niet-broedvogels

Het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren is aangewezen als leefgebied van 16 niet-broedvogels (zie kader 4.1). Voor alle soorten geldt een behoudsdoelstelling ten aanzien van de kwaliteit en oppervlakte van het leefgebied. Het gebied is voor deze soorten in de herfst en winterperiode (september-april) vooral als

foerageergebied van belang. De Veluwerandmeren zijn vooral van belang voor niet-broedvogels die bodemfauna, (water)planten en vis eten. Rondom het Natura 2000-gebied bevinden zich bovendien groot-schalige foerageergebieden in de vorm van akkers en agrarische graslanden waar zwanen en smienten gebruik van maken. Daarnaast geldt voor vier soorten ook bescherming van de slaapplaatsfunctie: aalscholver, grote zilverreiger, kleine zwaan en smient. Het merendeel van de aangewezen niet-broedvogels is geen sprake van ecologische knelpunten (Rijkswaterstaat 2017) en worden de doelaantallen (ruimschoots) behaald (zie tabel 4.1).

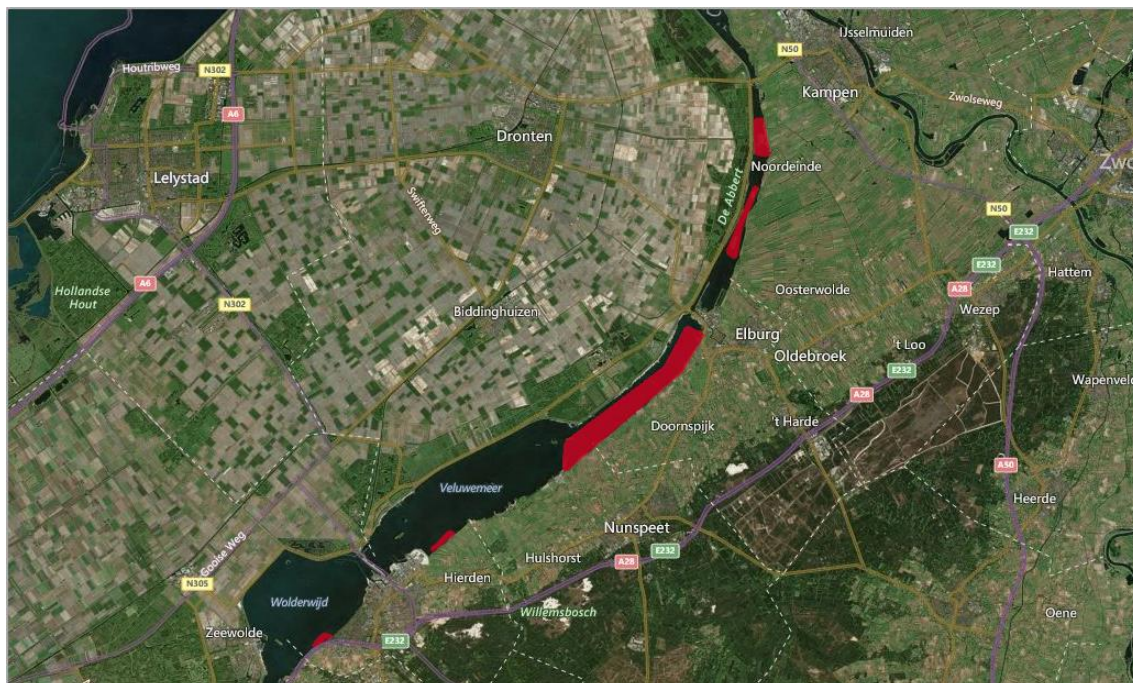
Tabel 4.1 Instandhoudingsdoelen (IHD) van de aangewezen niet-broedvogels en de seizoensgemiddelden van het gehele Natura 2000-gebied, gebaseerd op het gemiddelde seizoensgemiddelde berekend over de vijf meest recente telseizoenen ('11-'12 t/m '16-'17) (sovon.nl). De soorten waarvan het seizoensgemiddelde boven het instandhoudingsdoel ligt, zijn groen gearceerd.

Soort	Draagkracht (IHD) N2000-gebied Veluwerandmeren	Seizoensgemiddelde N2000- gebied Veluwerandmeren
Fuut	400	509
Aalscholver	420	608
Grote Zilverreiger	40	307
Lepelaar	3	4
Kleine Zwaan	120	722
Smient	3.500	2.650
Krakeend	280	360
Pijlstaart	140	280
Slobeend	50	32
Krooneend	30	60
Tafeleend	6.600	3.721
Kuifeend	5.700	9.439
Brilduiker	220	135
Nonnetje	60	46
Grote Zaagbek	50	37
Meerkoet	11.000	14.107

Aanlegfase

Indien werkzaamheden buiten de kwetsbare winterperiode worden uitgevoerd, is er voor het merendeel van de aangewezen soorten geen overlap met hun aanwezigheid binnen het Natura 2000-gebied. Voor de soorten die jaarrond in het Natura 2000-gebied aanwezig zijn (zoals fuut, aalscholver, meerkoet) geldt dat de aantallen ruimschoots boven het instandhoudingsdoel (zie tabel 4.2) liggen en het Natura 2000-gebied in de overlappende maanden voldoende draagkracht biedt. In de winterperiode (1 oktober – 15 maart) (zie figuur 4.2) zijn delen in de Veluwerandmeren afgesloten voor recreatie met het doel voldoende rust te garanderen voor niet-broedvogels (Rijkswaterstaat 2017).

Het meest nabijgelegen aangewezen rustgebied ligt ten zuidwesten van Elburg op meer dan 300 meter, buiten de maximale verstoringafstand (zie 4.3). In geval van werkzaamheden in de kwetsbare winterperiode is zodoende geen sprake van verstoring op dit rustgebied. Geconcludeerd wordt dat tijdelijke verstoring niet leidt tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de niet-broedvogelsoorten.



Figuur 4.2 De aangewezen rustgebieden in de omgeving van Elburg die in de winterperiode zijn afgesloten voor recreatie middels een Toegangsbeperkingsbesluit (TBB) (afgeleid uit Turlings et al. 2011).

Voor aalscholver, grote zilverreiger, kleine zwaan en smient heeft het Natura 2000-gebied ook een functie als slaappleats. Smient en kleine zwaan maken gebruik van de aangewezen rustgebieden. Deze gebieden liggen buiten de maximale verstoringafstand (zie figuur 4.2), waardoor geen sprake is van negatieve effecten. Van aalscholver en grote zilverreiger is een slaappleats bekend in het rietmoeras dat ongeveer 800 meter ten noordoosten van het plangebied ligt (NDFF 2019, protocol 14.206 Meetnet Slaappleatsen van Vogels). Andere slaappleatsen van deze soorten zijn op meer dan twee kilometer aanwezig. De slaappleatsen liggen buiten de maximale verstoringafstanden, waardoor geen sprake van negatieve effecten op de slaappleatsfunctie van deze niet-broedvogels.

Gebruiksfase

De toekomstige bebouwing geeft een beperkte verstoring die afgeschermd wordt in het tussenliggende gebied (bebouwing en opgaand groen). Met de aanwijzing van de rustgebieden (zie kader 4.2) is geborgd dat er voor de aangewezen niet-broedvogels voldoende rust in het Natura 2000-gebied aanwezig is (Rijks-waterstaat 2017). De afstand tot de aangewezen rustgebieden is relatief groot (>300m) en deze liggen deze buiten de maximale verstoringafstand. Verstoring door bewoning in de toekomstige situatie heeft zodoende geen negatief effect op instandhoudingsdoelen van de aangewezen niet-broedvogels van Natura 2000-gebied Veluwerandmeren.

4.5 Conclusie Natura 2000

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Directe negatieve effecten van het plan zijn zodoende op voorhand uitgesloten. Indirecte effecten zoals verstoring zijn gezien de afstand, het tussenliggende afschermende gebied en de aard en omvang van de voorgenomen plannen niet aan de orde. Gezien de ruime afstand tot stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden (>5km) in relatie tot uitkomsten van vergelijkbare projecten is geen sprake van negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie. Het plan heeft zodoende geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden. Daarmee staat de Wnb, onderdeel gebiedsbescherming, vaststelling (en uitvoering) van het bestemmingsplan niet in de weg.

5. Natuurnetwerk Nederland

5.1 Provinciaal beleid Gelderland

Voor nieuwe ontwikkelingen in het NNN geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan is (zie ook paragraaf 2.1).

Het Gelderse natuurbelief is uitgewerkt in de Omgevingsvisie en de regels zijn vastgelegd in de Omgevingsverordening (Provincie Gelderland 2018a,b). In Gelderland wordt het NNN het Gelders Natuurnetwerk (GNN) genoemd. Rondom het GNN wordt de Groene Ontwikkelingszone (GO) onderscheiden met een dubbeldoelstelling. Hier is ruimte voor economische ontwikkeling in combinatie met versterking van de ecologische samenhang. Daarnaast vormen weidevogelgebieden en rustgebieden onderdeel van het GNN en GO. Dergelijke gebieden kenmerken zich door de relatieve rust en grote openheid.

De provincie Gelderland kent geen externe werking ten aanzien van het GNN (provincie Gelderland 2018), zodat in principe een nadere effectbeoordeling niet nodig is wanneer een ontwikkeling buiten de begrenzing van het GNN plaatsvindt. In het kader van goede ruimtelijke ordening², dient echter wel rekening te worden gehouden met mogelijke indirecte effecten van het plan op de wezenlijke kenmerken en waarden het GNN.

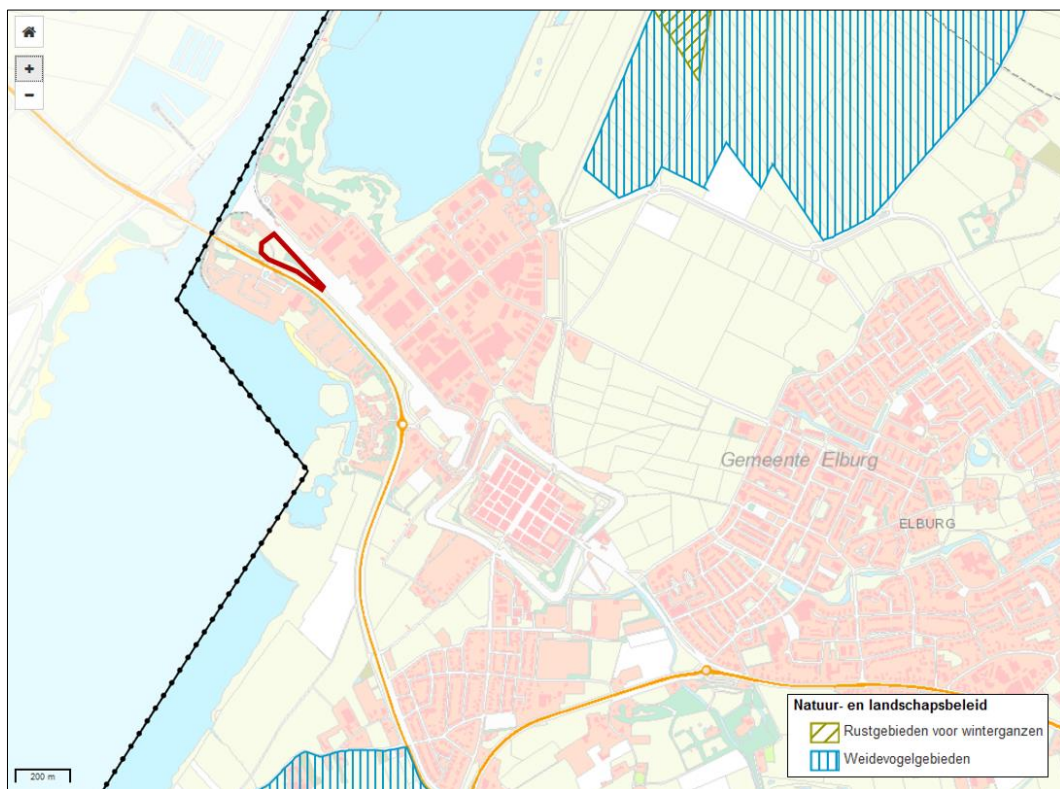
5.2 Ligging plangebied ten opzichte van het NNN

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het GNN en de GO. Het meest dichtstbijzijnde GNN-gebied ligt op 160 meter ten noordoosten van het plangebied. Op circa 40 meter, een deel van de oeverzone van het Havenkanaal, ligt het meest nabijgelegen GO-gebied (zie figuur 5.1). Rustgebieden voor winterganzen en weidevogelgebieden liggen op respectievelijk 1,5 en 1 kilometer afstand van het plangebied (zie figuur 5.2).

² Jurisprudentie Raad van State: 201509359/1/R1.



Figuur 5.1 Ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van begrenzing GNN (donkergroen) en GO (lichtgroen) (Bron: Provincie Gelderland 2018a).



Figuur 5.2 Ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van weidevogel- en ganzenrustgebieden (Bron: Provincie Gelderland 2018b).

5.3 Effectbeoordeling

Ten aanzien van het GNN dient, vanwege mogelijk externe werking door de bestemmingsplanwijziging, beoordeeld te worden of sprake is van negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang. Effecten op de rust en openheid in de weidevogel- en ganzenrustgebieden zijn, gezien de ruime afstand (>1 km) en de lokale aard en omvang van de plannen, op voorhand uitgesloten.

Te toetsen waarden

Nieuwe ontwikkelingen mogen geen negatieve effecten hebben op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang van het NNN. De kernkwaliteiten voor het betreffende GNN-deelgebied (137: Veluwerandmeer (Gelderland), Provincie Gelderland - kaart Kernkwaliteiten GNN/GO) zijn:

- natte as: verbinding tussen enerzijds Midden- en Zuidwest-Nederland en anderzijds Noord-Nederland voor amfibisch levende dieren, zoals de otter; belangrijke rietzoom voor moerasvogels (waaronder roerdomp en grote karekiet) en als dekking voor andere dieren;
- onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe;
- van belang als slaap- en ruipaas en foerageergebied voor watervogels (o.a. kleine zwaan, tafeleend, kuifeend en nonnetje), grutto, lepelaar en meervleermuis;
- de kwel vanuit de Veluwe brengt hier een bijzondere kwaliteit in de vorm van kranswiervegetaties en vissen als rivierdonderpad en kleine modderkruiper;
- strandwal met oorspronkelijke geomorfologie en plaatselijk stroomdalflora;
- alle wettelijk beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied.

Effectbeoordeling

Gezien de ligging van het plangebied buiten het GNN is geen sprake van negatief effect op de oppervlakte en de samenhang van het GNN. De (ruime) omgeving van het plangebied is van belang voor ondermeer de hierboven genoemde moerasvogels, watervogels, zoogdieren en vissen die onderdeel uitmaken van de kernkwaliteiten (zie ook H3 en 4). Gezien de afstand tot het GNN-gebied (>160m), het tussenliggende afschermende gebied en de lokale aard en effecten van het is geen sprake van negatieve effecten op het leefgebied en de soorten in het nabijgelegen GNN-gebied. Deze conclusie volgt ook uit de analyses ten aanzien van soort- en gebiedsbescherming (H3 en 4). Vervolgstappen ten aanzien van NNN-gebieden zijn zodoende niet aan de orde.

5.4 Conclusie NNN

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Gelders natuurnetwerk (als onderdeel van het NNN). Gezien de afstand (>160m), het tussenliggende afschermende gebied en de reikwijdte van de effecten als gevolg van de voorgenomen plannen (zie ook H3 en 4) is geen sprake van (significant) negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en de waarden van het nabijgelegen GNN-gebied. Vervolgstappen ten aanzien van het NNN zijn niet aan de orde. Het beleid ten aanzien van het NNN vormt zodoende geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

6. Houtopstanden

6.1 Situatie planlocatie

Mogelijk worden binnen het plangebied bomen gekapt. De exacte plannen zijn nog onbekend. Aan weerskanten van de Flevoweg staat opgaand groen die voornamelijk uit populier bestaat (ca. 30 ex, Ø 80 cm). Ook staan er beuken (3 ex. Ø 30 cm) en veldesdoorn (15 ex, Ø 30 cm). De groensingel langs het Havenkanaal, ter hoogte van de aanlegplaatsen, bestaat uit 13 zomereiken (Ø 40-50cm). In het plangebied staan ook opgeschoten veldesdoorns en enkele exemplaren iep en zoete kers. Het plangebied ligt buiten de begrenzing bebouwde kom Wet natuurbescherming (zie figuur 6.1).



Figuur 6.1 Ligging plangebied (rood omlijnd) binnen de grens bescherming houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming (oranje). (Provincie Gelderland – kaart Natuurregels in Gelderland, detailkaart Wet natuurbescherming: houtopstanden).

6.2 Beoordeling en conclusie

Het plangebied heeft te maken met bescherming van houtopstanden in het kader van de Wnb (art. 4.1-4.5), gezien de ligging buiten de begrenzing bebouwde kom Wet natuurbescherming. Conform de begripsbepaling in de wetstekst Wnb betreft een houtopstand een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

- een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
- bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

Gezien het aantal bomen (30 populieren) in een rijbeplanting, voldoet het plangebied aan de criteria voor een 'houtopstand'. Echter geldt voor een *"uit populieren bestaande wegbeplanting"* een vrijstelling (zie kader 6.1). De overige eenheden voldoen niet aan het oppervlakte criterium (<10 are). Geconcludeerd wordt dat er ten aanzien van de Wnb geen vervolgstappen aan de orde zijn. Geadviseerd wordt deze conclusie voor te leggen aan bevoegd gezag (Provincie Gelderland). Wel zijn de gemeentelijke kapregels van toepassing en is naar verwachting een omgevingsvergunning (en herplantplicht) nodig in geval bomen worden gekapt (Gemeente Elburg 2015).

Kader 6.1 Uitzonderingen Wet natuurbescherming, onderdeel Houtopstanden (Artikel 4.1 Wnb)

Voor onderstaande houtopstanden is een meldingsplicht (kapmelding) niet aan de orde:

- houtopstanden binnen de grenzen van de bebouwde kom
- houtopstanden op erven en in tuinen
- vruchtbomen en windschermen om boomgaarden
- naaldbomen van maximaal 20 jaar oud, bedoeld als kerstbomen
- kweekgoed
- wegbeplantingen en eenrijige beplantingen die bestaan uit populieren of wilgen, op of langs landbouwgronden en waterwegen
- onderhoud om de groei van het overblijvende groen te bevorderen (dunning)
- beplantingen die bestaan uit populieren, wilgen, essen of elzen voor de productie van houtige biomassa als zij:
 - o tenminste eens per 10 jaar worden geoogst.
 - o een aaneengesloten beplantingseenheid zijn die bestaat uit minstens tienduizend stoven per hectare en die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken, breder dan 2 meter.
 - o na 1 januari 2013 zijn aangelegd.

7. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Broekmeyer, M.E.A. (2010). Update effectenindicator. Wageningen, Alterra-rapport 1976, Alterra, Wageningen.

Broekmeyer, M.E.A., E.P.A.G. Schouwenberg, M. van der Veen, D. Prins & C.C. Vos (2005). Effectenindicator Natura 2000-gebieden; achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren. Alterra-rapport 1375, Alterra, Wageningen.

Gelder, A. de (2016). Bermeninventarisatie Provincie Gelderland 2016. In het kader van evaluatie bermbeheer en vigerende wetgeving. Rapport 16-123. Ecogroen bv Zwolle.

Gemeente Elburg (2019). Projectplan Locatie Flevoweg - Vijf Vrije Kavels, 19 maart 2019.

Gemeente Elburg (2015). Bomenverordening 2013. 1^e wijziging Bomenverordening 2013, datum inwerkingtreding: 29-09-2015.

Groen, R., W. Stempher & M. Breedveld, Broek, T. van den (2013). Passende Beoordeling Havenbestemmingsplannen. In opdracht van Havenbedrijf Rotterdam N.V Projectnummer 9W8475. Referentie: R00001/900200.

Haarsma, A.J. (2012). De Meervleermuis en Natura 2000 in Nederland, 8 augustus 2012.

Haarsma, A.-J. (2011). De meervleermuis in Nederland. Rapport nr. 2011.40. Zoogdierverseniging, Nijmegen

Kaajan, M.M. (2018) 107. Bescherming van Natura 2000-gebieden via het bestemmingsplan. Tijdschrift Natuurbeschermingsrecht Nummer 5-6, augustus 2018. SDU. Den Haag.

Krijgsveld, K.L., R.R. Smits, & J. van der Winden (2008). Verstoring gevoeligheid van vogels: Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Rapport-nr 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Min. EZ (2015). Effectenindicator Natura 2000-gebieden. Aanvulling bij Alterra-rapport 1375 uit 2005.

Min. EZ (2014, 2008). Profielendocumenten habitattypen en soorten.

Min. LNV (2018). Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden. Directie Natuur & Biodiversiteit | DN&B/2018-000 | Aanwezige waarden (ontwerp-wijziging), 23 februari 2018.

Ottburg, F.G.W.A. & R.J.H.G. Henkens (2012). Combinatie van vaarrecreatie en beek gebonden natuur in Noord-Brabant. Kennis over ecologische effecten van kano's en fluisterboten, kwetsbaarheid van flora en fauna en handelingsperspectieven voor beheerder en gebruiker. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2375.

Alberts, A. (2019). Notitie AERIUS-berekeningen woningbouw Koningin Wilhelminaweg 13-20, Slootdorp. Projectcode 18-596. Ecogroen bv Zwolle.

Oudshoorn, M. (2016). Natuurtoets ontwikkelingen havengebied Elburg. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Rapport 16-300. Ecogroen bv Zwolle.

Provincie Gelderland (2018a). Geconsolideerde Omgevingsverordening (december 2018, 1-03-2019 in werking getreden).

Provincie Gelderland (2018b). Geconsolideerde Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (december 2018, 1-03-2019 in werking getreden).

Rijkswaterstaat (2017). Natura 2000 Beheerplan IJsselmeergebied 2017-2023. Rijkswaterstaat i.s.m. Ministerie van Economische zaken, provincie Overijssel, provincie Flevoland en provincie Gelderland, oktober 2017.

Rijkswaterstaat (2009). Kaarten behorende bij Natura 2000-gebied Veluwerandmeren.

Slats, G. (2015). Actualisatie haalbaarheidsonderzoek haven Elburg. Antea Group, 16 juli 2015.

Staatsblad van het koninkrijk der Nederlanden (2016). Jaargang 2016, Nr. 34. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming).

Staatscourant (2018). Ontwerpwijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 5 maart 2018.

Tulp, I., M.J.S.M. Reijnen, C.J.F. ter Braak, E. Waterman, P.J.M. Bergers, S. Dirksen, R.P.H. Snep en W. Nieuwenhuizen (2002). Effect van treinverkeer op dichtheden weidevogels. Bureau Waardenburg, Culemborg, 2002.

Turlings, L.G., B.J. de Jong, R.G. Verbeek, R.J. Jonkvoorst, L.S.A. Anema & J. van der Winden (2011). Nadere effectanalyse huidige gebruik activiteiten IJsselmeergebied. WitteveenBos i.s.m. Bureau Waardenburg, Deventer.

Vegte, F. van der, J. Bosman & D. Logemann (2014). Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken. Arcadis, Apeldoorn, 18 februari 2014.

Internet

AERIUS Calculator (<https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl#>), versie 2016L

Broedvogelkalender (<https://mijn.rvo.nl/documents/20448/80143/Natuurkalender+voor+vogels/...>)

BIJ12 - grenswaarden Natura 2000-gebieden (https://www.BIJ12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/vergunningen-enmeldingen/overzicht_grenswaarde_verlagingen/)

Het Blauwe Hart (2016). Gedragscode Recreatie IJsselmeergebied (<https://www.hetblauwehart.org/wp-content/uploads/2018/06/GedragscodeHR.pdf>)

NDF: Nationale Databank Flora en Fauna (<https://ndff-ecogrid.nl/>). Geraadpleegd in april/mei 2019

NSL-monitoringstool: <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/#>

Provincie Gelderland: kaart Natuurregels in Gelderland, detailkaart Wet natuurbescherming: houtopstanden bescherming (<http:// gelderland.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=38465e1d8fec467ba027024c1e3476d1>)

Provincie Gelderland - lijst soorten met jaarrond beschermde nesten (https://www.gelderland.nl/bestanden/Documenten/Gelderland/Vergunningen-en-ontheffingen/Lijst_soorten_jaarrond_beschermde_nesten.pdf)

Provincie Gelderland - Kernkwaliteiten GNN/GO (<http:// gelderland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=92d4c54aed8147ae8aa704c312f719bc>)

Sovon – Vogel informatie per gebied: Natura 2000-gebied Veluwerandmeren (76) (<https://www.sovon.nl/nl/gebieden>)

Zoogdierversameniging – informatie zoogdieren (<https://www.zoogdierversameniging.nl/Zoogdieren%20A-Z>)



Bijlagen

Bijlage 1 – Instandhoudingsdoelen Veluwerandmeren

		Doelstelling		
	LVI Landelijk	Oppervlak	Kwaliteit	Populatie
Habitattypen				
H3140 - Kranswierwateren	--	=	=	
H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	-	=	=	
*H6430A – Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=	
*H6430B – Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	=	=	
Habitatsoorten				
H1149 - Kleine modderkruiper	+	=	=	=
H1163 - Rivierdonderpad	-	= (<) **	=	=
H1318 - Meervleermuis	-	=	=	=
Broedvogels				
A021 - Roerdomp	--	>	>	5
A298 - Grote karekiet	--	>	>	40
Niet-broedvogels				
A005 - Fuut	-	=	=	400
A017 - Aalscholver	+	=	=	420
A027 - Grote Zilverreiger	+	=	=	40
A034 - Lepelaar	+	=	=	3
A037 - Kleine Zwaan	-	=	=	120
A050 - Smient	+	=	=	3500
A051 - Krakeend	+	=	=	280
A054 - Pijlstaart	-	=	=	140
A056 - Slobeend	+	=	=	50
A058 - Krooneend	-	=	=	30
A059 - Tafeleend	--	= (<) ***	=	6600
A061 - Kuifeend	-	= (<) ***	=	5700
A067 - Brilduiker	+	=	=	220
A068 - Nonnetje	-	=	=	60
A070 - Grote Zaagbek	--	=	=	50
A125 - Meerkoet	-	=	=	11000

Legenda:

SVI landelijk: Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig);

= Behoudsdoelstelling; > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling; =(<) Ontwerpaanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering.

Populatie: voor broedvogels is dit de draagkracht van het aantal broedpaar, voor niet-broedvogels de draagkracht voor het aantal exemplaren.

* Toegevoegd op basis van het Ontwerp-Habitatrichtlijngebieden (Staatscourant 2018).

** Enige voor- en achteruitgang in oppervlakte leefgebied ten gunste van broedvogelsoorten roerdomp of grote karekiet is toegestaan.