

Natuurtoets Hembrugterrein te Zaanstad



Natuurtoets Hembrugterrein te Zaanstad

Toetsing in het kader van Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet,
EHS en weidevogelleefgebieden



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-rapport 2015-16

Versie	Datum
Concept	13-1-2016
Eindrapport	4-2-2016



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G

2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A

1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding en doel	6
1.2	Het plangebied.....	7
1.3	Leeswijzer	7
2	Gebiedsontwikkeling Hembrugterrein	8
2.1	Projectbeschrijving en effecten.....	8
2.1.1	Huidige situatie.....	8
2.1.2	Toekomstige ontwikkelingen	8
3	Toetsing aan de Flora- en Faunawet	10
3.1	Methode van onderzoek	10
3.1.1	Muurflora	10
3.1.2	Jaarrond beschermde vogels.....	11
3.1.3	Vleermuizen	11
3.2	Beschrijving aanwezige biotopen	12
3.3	Beschermde soorten.....	13
3.3.1	Planten	13
3.3.2	Vissen	13
3.3.3	Amfibieën	14
3.3.4	Vogels	15
3.3.5	Zoogdieren	17
3.3.6	Overige fauna	20
3.4	Effectbeoordeling	21
3.5	Conclusies	23
4	Habitattoets	24
4.1	Effecten van het project	24
4.1.1	Aanlegfase	24
4.1.2	Aanwezigheidsfase	26
4.1.3	Bestaand gebruik.....	26
4.2	Toets	27
4.2.1	Effectbeoordeling	27
4.2.1.1	Geluid	27
4.2.1.2	Licht.....	27

4.2.1.3	Trillingen	28
4.2.1.4	Optische verstoring.....	28
4.2.1.5	Stikstofdepositie vanuit de lucht	29
4.3	Conclusie effectbeoordeling	29
4.3.1	Cumulatieve effecten	30
5	Toetsing EHS-gebied	31
5.1	Algemeen	31
5.2	Toetsing.....	32
5.2.1	Storende factoren.....	33
5.2.2	Effect op bodem- en watercondities	33
5.2.3	Oppervlakteverlies.....	33
5.2.4	Beleving landschap	33
5.3	Conclusie	33
6	Toetsing weidevogelleefgebied	34
6.1	Conclusie	35
7	Conclusies diverse toetsen	36
7.1	Toetsing Flora-en faunawet	36
7.2	Habitattoets	36
7.3	Toetsing EHS-gebied	36
7.4	Toetsing weidevogelleefgebied	36
7.5	Eindconclusie.....	37
8	Literatuur	38
9	Bijlagen	39
9.1	Europese wetgeving.....	46
9.1.1	Habitatrichtlijn	46
9.1.2	Vogelrichtlijn.....	47
9.2	Landelijke wetgeving.....	47
9.2.1	Natuurbeschermingswet 1998	47
9.2.1.1	Instandhoudingsdoelstellingen.....	48
9.2.1.2	Externe werking.....	49
9.2.1.3	Bestaand gebruik	50
9.2.1.4	Crisis- en herstelwet	50
9.2.1.5	Vergunningverlening	50
9.2.2	Flora- en faunawet.....	51
9.2.2.1	Zorgplicht.....	51

9.2.2.2	Verbodsbepalingen	51
9.2.2.3	Vrijstellingen	52
9.2.2.4	Ontheffingsmogelijkheid	52
9.2.2.5	Gedragscode	54
9.2.2.6	Broedvogels.....	54
9.2.3	Overige bescherming.....	55
9.2.3.1	Ecologische hoofdstructuur.....	55
9.3	De Natura 2000-gebieden	56
9.3.1	Polder Westzaan.....	56
9.3.2	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	57

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Het Hembrugterrein is als voormalig militair terrein eigendom van de rijksoverheid. Nadat dit gebied ruim 100 jaar afgesloten is geweest willen het Rijk, Provincie en Zaanstad dit monumentale gebied open stellen voor publiek en ondernemers.

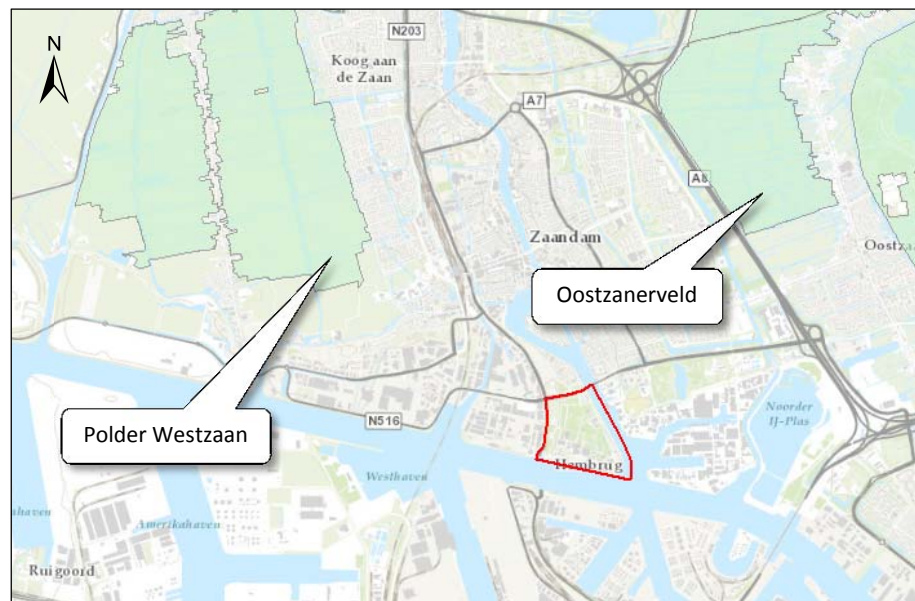
In 2014 is de “Nota van uitgangspunten omgevingsplan Hembrug” opgesteld in opdracht van de Provincie Noord-Holland, de gemeente Zaanstad en grondeigenaar RVB. Deze nota geeft richting aan de inhoudelijke keuzes voor de gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein en legt de basis voor de uitvoering in het voorontwerp omgevingsplan.

Het Hembrugterrein ligt op 2250 meter afstand van Natura 2000-gebied ‘Polder Westzaan’ en ligt op 2300 meter afstand van Natura 2000-gebied ‘Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske’. Beide Natura 2000-gebieden zijn speciale beschermingszones onder de Vogel/Habitatrichtlijn en tevens deels Beschermde Natuurmonument. Omdat het project mogelijk versturende effecten heeft die van invloed zouden kunnen zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden, is het nodig een habitattoets uit te voeren.

De gemeente Zaanstad heeft aan ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Van der Goes en Groot opdracht gegeven de gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein te toetsen aan de landelijke en provinciale natuurwetgeving. In dit rapport worden daarom de volgende toetsen uitgevoerd:

- ♣ Toetsing aan de Flora- en faunawet.
- ♣ Toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998.

Figuur 1.
Ligging van het plan-
gebied Hembrug-
terrein (rood
omkaderd) en de op
enige afstand gelegen
Natura 2000-gebieden
‘Polder Westzaan’ en
deelgebied
Oostzanerveld van
Natura 2000-gebied
‘Ilperveld, Varkens-
land, Oostzanerveld &
Twiske’.



- ♣ Toetsing EHS-gebied.
- ♣ Toetsing weidevogelleefgebieden.

1.2 Het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het Hembrugterrein te Zaanstad aangegeven. Het gebied is ongeveer 42 ha groot. Het plangebied wordt begrensd door het Noordzeekanaal, de Zaan, de Provinciale weg en de Thorbeckeweg. In Figuur 1 is tevens de ligging van de Natura 2000-gebieden 'Polder Westzaan' en 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' in de nabijheid van het plangebied aangegeven.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het project dat getoetst moet worden. In hoofdstuk 3 vindt een toetsing aan de Flora- en faunawet plaats.

Hoofdstuk 4 betreft een voortoets waarin de effecten van de gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein op de Natura 2000-gebieden 'Polder Westzaan' en 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' worden ingeschat. Er wordt hier onderzocht of er kans is op een negatief effect op relevante waarden en of dit effect significant kan zijn.

In hoofdstuk 5 en 6 wordt vervolgens getoetst of effecten optreden op relevante waarden van respectievelijk nabijgelegen EHS-gebied en nabijgelegen weidevogelleefgebied.

Tenslotte worden in hoofdstuk 7 en 8 de conclusies van diverse toetsen op een rij gezet en een literatuurlijst gepresenteerd.

In Bijlage 4 wordt aangegeven hoe de wetgeving rond Natura 2000-gebieden is ontstaan en wat deze wetgeving precies inhoudt. Tevens komt de Flora- en faunawet aan de orde.

In Bijlage 5 worden de Natura 2000-gebieden en de mogelijke storende effecten van het project beschreven.

2

Gebiedsontwikkeling Hembrugterrein

Het Hembrugterrein ligt in het zuidoosten van de gemeente Zaanstad en grenst aan het Noordzeekanaal. Aan alle zijden wordt het terrein omringd door stedelijk gebied en industrieterrein Achtersluispolder, Westpoort en Westerspoor/Zuiderhout, zie Figuur 1.

2.1 Projectbeschrijving en effecten

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de situatie die getoetst moet worden.

2.1.1 Huidige situatie

Het Hembrugterrein is ongeveer 42 ha groot. De kern van het gebied bestaat uit bos en is niet vrij toegankelijk. Een deel van dit bos is Rijksmonument (het Kleibos). Aan de Hemkade (Noordzeekanaal) en de Havenstraat (Zaan) liggen enkele woonhuizen. Verspreid over het terrein, met name in een brede strook langs het Noordzeekanaal, liggen vervallen gebouwen en loodsen en enkele gerenoveerde gebouwen. Hier is ook een groot parkeerterrein aanwezig. In de noordwesthoek van het gebied liggen enkele graslandpercelen.

In het westen van het gebied is recent een zandlichaam aangelegd ten behoeve van de toekomstige ontsluiting naar de Provinciale weg (zie foto §4.1.2).

Het Hembrugterrein bevat 112 gebouwen, waarvan 49 een monumentenstatus hebben. De cultuurhistorische waarde is groot, vanwege de bijzondere kwaliteiten van alle afzonderlijke monumenten. De dragers van het Hembrugterrein zijn de aanwezige waarden met betrekking tot cultuurhistorie, monumenten en de aanwezige groenstructuren.

2.1.2 Toekomstige ontwikkelingen

In de Nota van uitgangspunten omgevingsplan Hembrug (inclusief enkele kaarten) wordt een aanzet gegeven voor de organische gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein. Deze is niet gericht op een vastomlijnd eindbeeld maar gericht op het versterken van de aanwezige kwaliteiten en het bevorderen van een vraaggerichte programmering om het gebied te ontwikkelen.

In de nota worden twee uitwerkingsvarianten weergegeven, één met een maximale bedrijfsmatige invulling (180.000 m² BVO (bruto-vloeroppervlakte)) en één met een maximale invulling van het woningbouwprogramma (500 woningen en 124.000 m² BVO). Al naar gelang het accent als gevolg van marktwerking meer op de ene of de andere variant komt te liggen, kan na 20 jaar een geheel verschillende inrichting van het gebied ontstaan. De inschatting is dat

deze maximale invulling uiteindelijk in de voorkeursvariant niet daadwerkelijk wordt gerealiseerd.

Enkele uitgangspunten bij de gebiedsontwikkeling zijn:

- ♣ Behoud bos in de kern van het gebied.
- ♣ Ontsluiting via Provinciale weg.
- ♣ Geen gebiedsontsluiting Hembrugterrein via Havenstraat.
- ♣ Geen autoverkeer mogelijk van de Hemkade naar de Havenstraat.
- ♣ Recreatieve en groenverbinding van Hembrug – Zaan.
- ♣ Continue bomenrand langs west- en noordgrens Hembrugterrein.
- ♣ Groenverbinding van bos naar Zaan.
- ♣ Woontorens inpassen in gebied met vele monumenten.
- ♣ Behoud bomen achter tuinen woningen Havenstraat.
- ♣ Het behoud en de ontwikkeling van de cultuurhistorische kwaliteiten van het Hembrugterrein.

Op het Hemburgterrein wordt ruimte gereserveerd voor watercompensatie. Om voldoende water te compenseren zullen in de praktijk bestaande waterlopen verbreed worden.

Uitvoering van het omgevingsplan Hembrugterrein zal betekenen dat er wegen zullen worden aangelegd en nieuwe bedrijven en woningen zullen worden gebouwd. Ook zullen bestaande gebouwen worden gerenoveerd. De mix van wonen en werken is een belangrijke toegevoegde waarde voor het terrein. De ontwikkeling zal stapsgewijs verlopen via een organisch proces.

De bestaande gebouwen in het monumentale Kleibos worden gevuld met passende functies om de karakteristieke gebouwen te behouden. Uitgangspunt is dat het gebruik van de gebouwen niet gaat leiden tot een aantasting van de groene kwaliteit van het gebied.

3 Toetsing aan de Flora- en Faunawet

Op 10 juni 2015 is een verkennend veldbezoek aan het Hembrugterrein afgelegd, enerzijds om de aanwezige en aangrenzende biotopen te beschrijven en anderzijds om eventuele incidentele waarnemingen te doen van beschermde flora en fauna (voor zover waarneembaar). Op basis van de aangetroffen biotopen en op basis van de literatuur (onder meer Natuuratlas Zaanstad) is per soortgroep een inschatting gemaakt van het mogelijk voorkomen van in ieder geval die beschermde soorten waarvoor, indien aanwezig, ontheffing moet worden aangevraagd bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling.

Als aanvulling op dit eerste veldbezoek is vervolgens onderzoek gedaan naar het voorkomen van beschermde muurflora, nesten van jaarrond beschermde broedvogels en vleermuizen.

Hieronder wordt eerst de methode van onderzoek beschreven voor de geïnventariseerde groepen (zie §3.1). Vervolgens worden de aanwezige biotopen beschreven (zie §3.2). Tot slot worden de resultaten van het veldbezoek op 10 juni en de onderzoeken naar muurflora, nesten van jaarrond beschermde broedvogels en vleermuizen gepresenteerd (zie § 3.3).

3.1 Methode van onderzoek

3.1.1 Muurflora

Het doel van de inventarisatie was inzicht te krijgen in de aanwezigheid van beschermde soorten (namen volgens VAN DER MEIJDEN, 2005). De inventarisatie heeft plaatsgevonden op 10 juni en 2 december 2015. Op deze data is eventueel aanwezige beschermde flora goed herkenbaar. Het gaat dan met name om beschermde varens als Tongvaren, Steenbreekvaren en Zwartsteel. Voor de abundantie is de classificatie uit Tabel 1 aangehouden.

Tijdens de inventarisatie zijn geschikte gebouwen in het gebied geïnventariseerd op de aanwezigheid van beschermde muurflora. Extra aandacht is gericht geweest op terreindelen met een verhoogde potentie voor dergelijke soorten.

Tabel 1.
Abundantieclassen voor
florakaractering.

Abundantieklasse	Aantal exemplaren
1	1
2	2-5
3	6-25
4	26-50
5	51-500
6	501-5000
7	>5000

3.1.2 Jaarrond beschermde vogels

Alleen de nesten van jaarrond beschermde vogelsoorten zijn geïnventariseerd (zie §9.2.2.6). Het gaat om dan met name om nesten die gebruikt kunnen worden door Ransuil, Havik, Sperwer, Buizerd, Boomvalk. Ook oude kraaiennesten zijn in kaart gebracht omdat die gebruikt kunnen worden door Ransuil en Boomvalk.

Op 2 december 2015 is het plangebied geïnventariseerd op geschikte nesten van/voor jaarrond beschermde broedvogels. Op die datum was vrijwel al het blad van de bomen zodat de nesten goed in kaart konden worden gebracht. Dit was nodig omdat uit het veldbezoek dat op 10 juni aan het gebied is afgelegd naar voren kwam dat voor bovengenoemde vogelsoorten het plangebied geschikt is als leefgebied. Uiteraard is tijdens de inventarisatie ook gelet op eventueel aanwezige nesten van andere jaarrond beschermde broedvogels, zoals bijvoorbeeld Blauwe reiger.

3.1.3 Vleermuizen

Het doel van het onderzoek is om de aanwezigheid en de verspreiding van vleermuizen in het plangebied in kaart te brengen.

Voorafgaand aan het veldwerk is nagegaan welke vleermuissoorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn binnen het onderzoeksgebied. Bekende verspreidingsgegevens en de aanwezigheid van voorkeurs habitat binnen het plangebied en de directe omgeving zijn hierbij betrokken.

Veldbezoeken

Door middel van veldwerk zijn de daadwerkelijke aanwezigheid en verspreiding van vleermuizen in het plangebied onderzocht. Er zijn drie bezoeken volbracht in de periode oktober tot en met november 2015.

Door te zoeken naar verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden zijn de gebiedsfuncties voor de aanwezige vleermuissoorten in kaart gebracht. Het feitelijke terreingebruik door vleermuizen is 's nachts onderzocht door middel van surveilleren en posten met gebruik van batdetectors.

Tijdens alle veldbezoeken is gekeken naar terreingebruik van vleermuizen in het plangebied. Men moet dan denken aan het in kaart brengen van vliegroutes en foerageergebieden.

Door het in kaart brengen van paarverblijven en baltsactiviteit in de herfst kunnen verblijfplaatsen worden vastgesteld. Een paarverblijf kan ook als winterverblijf dienst doen. De drie vleermuisrondes vonden plaat op 7 en 26 oktober en 10 november 2015. Tijdens het veldbezoek op 2 december zijn locaties waar baltsende vleermuizen werden aangetroffen bij daglicht bekeken op de aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen.

3.2 Beschrijving aanwezige biotopen

Boschages

De kern van het Hembrugterrein bestaat uit gesloten hoog opgaand bos, met lokaal enkele gebouwen en loodsen. Dominante boomsoorten zijn Gewone es, Gewone esdoorn en populieren. Ook komen tal van andere boomsoorten voor, zowel inheemse soorten als exoten. Ook rond en tussen gebouwen elders op het terrein zijn vaak boskavels of solitaire grote bomen aanwezig.

Bermen

Langs wegen in het gebied zijn hier en daar deels ingezaaide kruidenrijke bermen aanwezig.

Grasland

In het noordwesten van het gebied liggen enkele, deels verruigde, percelen vochtig grasland.

Wateren en oevers

In het gebied is momenteel weinig oppervlaktewater aanwezig. Centraal liggen enkele slecht onderhouden sloten met wat kroos waarin zich veel bladafval heeft opgehoopt. Aan de noordrand ligt een brede sloot met waterplanten, aan de westzijde een smalle sloot.

Verharde terreingedeelten

Met name op het zuidelijk deel van het terrein zijn veel oude gebouwen met wegen, parkeerterreinen en andere verhardingen aanwezig. Hier en daar wordt aan wegen gewerkt.

Bebouwing

Er bevinden zich veel oude gebouwen in het gebied, deels gerenoveerd en in gebruik, deels leegstaand en vervallen. Er zijn veel holten en gaten in de diverse gebouwen aanwezig.



Vervallen monumentaal gebouw met bloemrijke berm op de voorgrond.



Beschaduwde sloot met kroos op Hembrugterrein.

De woningen langs de Havenstraat en Hemkade hebben pannendaken.

3.3 Beschermde soorten

3.3.1 Planten

Wat betreft beschermde flora moet er van worden uitgegaan dat in het bos enkele Brede wespenorchissen groeien (Tabel 1). In het verleden is Gewone vogelmelk aangetroffen (Tabel 1).

De oevers van de sloten in het noordwesten van het gebied zijn relatief ruig begroeid en steil en daarmee ongeschikt als groeiplaats voor Rietorchis (Tabel 2).

Tijdens de inventarisatie van muurflora op 2 december werd op het dak van een gebouw in het oosten van het gebied een rijke groeiplaats van Eikvaren aangetroffen. Elders groeide een Mannetjesvaren op een oude muur. Beide soorten zijn niet beschermd. Beschermde muurflora, zoals Tongvaren, Steenbreekvaren en Zwartsteel (Tabel 2), werd niet aangetroffen.

3.3.2 Vissen

De sloot aan de noordzijde van het terrein en in mindere mate die aan de westzijde bieden leefgebied aan vissen.

De enige krachtens de Flora- en faunawet beschermde vissoorten waarvan moet worden uitgegaan dat die hier voorkomen zijn Kleine modderkruiper (Tabel 2) en Bittervoorn (Tabel 3).

3.3.3 Amfibieën

Met name de sloten aan de west- en noordzijde van het Hembrugterrein zijn geschikt als voortplantingswater voor amfibieën als groene kikker, Kleine watersalamander, Bruine kikker en Gewone pad. Het bos levert geschikt landbiotoop voor soorten als Kleine watersalamander, Bruine kikker en Gewone pad.

De zwaar beschermde Rugstreeppad kan worden aangetrokken door het zandlichaam. De relatief kleinschalige bouwactiviteiten die in het gebied de komende jaren gaan plaatsvinden maken het meer geschikt voor deze soort. De stedelijke omgeving rondom het terrein vormt echter een barrière die voorkomt dat Rugstreeppadden het Hembrugterrein kunnen bereiken. Op dit moment komen Rugstreeppadden voor aan de overzijde van het Noordzeekanaal in het westelijke havengebied van Amsterdam en in Polder Westzaan en nabije omgeving.



Oud roofvogelnest op het Hembrugterrein.

3.3.4 Vogels

Tijdens het veldbezoek op 10 juni werden 22 soorten vogels waargenomen, zie Tabel 2. Gezien de tijd van het jaar en hun gedrag mag worden aangenomen dat deze soorten het terrein gebruiken als broedgebied. Van deze soorten zijn de nesten van Buizerd en Sperwer jaarrond beschermd. In het verleden was er een kolonie Blauwe reigers in het gebied.

Andere soorten die gezien het aanwezig biotoop waarschijnlijk op het Hembrugterrein broeden zijn Houtduif, Tuinfluiter, Pimpelmees, Staartmees, Boomkruiper, Ekster en Putter.

Vogels vallen onder het zwaardere beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Men dient activiteiten waarbij nesten verstoord kunnen worden buiten het broedseizoen plaats te doen vinden, dus niet van grofweg maart tot en met juli.

In de weken voorafgaande aan het veldbezoek op 2 december raasden enkele stormen over Zaanstad. In het bos op het Hembrugterrein lagen dan ook veel omgewaaide bomen. Het is

Tabel 2.
Aangetroffen vogelsoorten tijdens veldbezoek op 10 juni op het Hembrugterrein.

Wilde eend	Gekraagde roodstaart
Waterhoen	Zwarte roodstaart
Buizerd	Tjiftjaf
Sperwer	Zwartkop
Grote bonte specht	Grauwe vliegenvanger
Witte kwikstaart	Koolmees
Winterkoning	Vink
Heggenmus	Groenling
Roodborst	Kauw
Merel	Gaai
Zanglijster	Zwarte kraai

mogelijk dat enkele oude nesten tijdens de stormen uit de bomen gewaaid zijn.

Tijdens het veldbezoek op 2 december werden twee oude reigernesten aangetroffen. Hieruit blijkt dat er nog steeds een kleine kolonie Blauwe reigers in het gebied aanwezig is. Ook was een oud roofvogelnest aanwezig. Twee oude kraaiennesten die werden aangetroffen kunnen worden gebruikt door Ransuil of Boomvalk. De aangetroffen nesten zijn weergegeven op de kaart in Bijlage 1, en onderstaande figuur.

Tijdens beide veldbezoeken werden nergens Huismussen aangetroffen.

Gezien het aanwezige biotoop en de resultaten van beide veldbezoeken is het waarschijnlijk dat enkele soorten als broedvogel voorkomen waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd. Het gaat om Ransuil, Sperwer, Buizerd, Boomvalk en Gierzwaluw.



3.3.5 Zoogdieren

Gezien het aanwezige biotoop zullen enkele (kleine) zoogdieren voorkomen op het Hembrugterrein, zoals verschillende algemene soorten (spits)muizen en Vos (Natuuratlas Zaanstad). Op 25 oktober werd noordelijk in het terrein een Egel waargenomen. Op 2 december werd een Haas gezien. Al deze soorten zijn beschermd onder het lichte beschermingsregime, ze worden genoemd in Tabel 1 van de Flora- en faunawet (zie §9.2.2.3 in Bijlage 4).

Het Hembrugterrein is niet geschikt voor de Noordse woelmuis en de Waterspitsmuis. De benodigde levensvoorwaarden zijn hiervoor niet aanwezig. Het gaat dan om geïsoleerd gelegen natte en ruige graslanden en oevers met een rijke oevervegetatie.

Tijdens de drie vleermuisronde zijn vier soorten vleermuizen vastgesteld op het Hemburgterrein. Het gaat om Watervleermuis, Ruige dwergvleermuis, Gewone dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis. Omdat de vleermuisinventarisatie alleen in het najaar heeft plaatsgevonden is het verkregen beeld omtrent aanwezigheid van soorten en gebruik van gebiedsfuncties onvolledig. Op basis van uitgevoerde inventarisatie kunnen dan ook geen uitspraken gedaan worden over aanwezigheid en gebruik van kraamkolonies en zomerverblijven. Verblijfplaatsen als kraamkolonies en zomerverblijven zijn strikt beschermd onder de FF-wet.

Een klein deel van het plangebied bleek ontoegankelijk tijdens de vleermuisbezoeken waardoor hiervan geen gegevens werden verkregen. Het gaat om het Beproevingsgebied, een geclusterd aantal gebouwtjes gelegen in de beslotenheid van het westelijke bosgebied.



Potentiële verblijfplaats van vleermuizen in oud spechtengat.

Het plangebied wordt daarnaast gebruikt door foeragerende vleermuizen. De vele bosschages en open plekken rond gebouwen en bomen maken het vanwege de luwte een geschikt foerageergebied. Op luwe plekken bij bomen kunnen zich insecten verzamelen die vleermuizen aantrekken. Omdat een deel van het gebied niet of slechts spaarzaam is verlicht is het gebied extra aantrekkelijk als leefgebied voor vleermuizen. De vastgestelde foerageergebieden en vliegroutes zijn weergegeven op verspreidingskaarten in Bijlage 3.

Watervleermuis

Watervleermuizen werden uitsluitend voorbijvliegend waargenomen langs boslanen in het bosgebied in de noordelijke helft van het Hembrugterrein. Deze vliegroutes staan weergegeven in de verspreidingskaarten in Bijlage 3. De duidelijke vliegbewegingen in het bosgebied en het ontbreken van foeragerende dieren is een aanwijzing voor de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de directe omgeving. Foeragegedrag wordt bij deze soort in de meeste gevallen waargenomen boven waterpartijen. Bomen met mogelijke verblijfplaatsen voor deze soort zijn aangegeven in Bijlage 2.

De Watervleermuis komt algemeen voor in bosrijke delen en oude parken van Nederland, in de regel in de omgeving van water.

Ruige dwergvleermuis

Er werden geen baltsende Ruige dwergvleermuizen waargenomen. Gezien het geschikte habitat en de aanwezigheid van geschikte bomen voor een verblijfplaats moet worden aangenomen dat verblijfplaatsen van deze soort wel degelijk aanwezig zijn.

De Ruige (of Nathusius') dwergvleermuis is in ons land jaarrond een algemeen verspreide soort, met name ten noorden van de grote rivieren. Het leefgebied is zeer divers, maar de grootste aantallen



Hoog opgaande populieren tussen oude loodsen, geschikt foerageergebied voor vleermuizen.

bevinden zich in bosrijk of parkachtig gebied. Ruige dwergvleermuizen gebruiken uiteenlopende (tijdelijke) verblijfplaatsen, zoals: boomholten, bastspeten, nestkasten, spouwmuren, houtstapels en kelders. Hoewel de soort in ons land ook 's zomers verspreid wordt waargenomen, bevinden kraamkolonies zich vooral in Noord- en Oost-Europa (slechts één keer in ons land).

Gewone dwergvleermuis

Geschikte gebouwen in de nabijheid van locaties waar baltsende Gewone dwergvleermuizen zijn waargenomen zullen waarschijnlijk in gebruik zijn als paarverblijfplaats. Deze gebouwen met potenties voor de aanwezigheid van vleermuisverblijven staan aangegeven op de kaart in Bijlage 2 en onderstaande figuur. Ook zijn Gewone dwergvleermuizen waargenomen terwijl ze in en uit gebouw 155 vlogen. Aangenomen kan worden dat in dit gebouw een verblijfplaats aanwezig is.

De Gewone dwergvleermuis is de meest verspreide en talrijkste vleermuissoort in Nederland. Deze soort wordt beschouwd als



hoofdzakelijk gebouwbewonend. Gedurende het hele jaar worden vooral van buiten toegankelijke spouwmuren en besloten ruimtes achter betimmeringen en daklijsten gebruikt.

Nachtelijk zwermgedrag rond een verblijfplaats in voorjaar en zomer duidt op de aanwezigheid van (kraam)kolonies.

Door de verborgen leefwijze gedurende de winterperiode zijn overwinterende dieren, die zich dan meestal in kleinere groepen ophouden, vaak onvindbaar. Een sterke aanwijzing voor dergelijke winterverblijven is het voorkomen van zogenaamde middernachtelijke zwermactiviteit in de periode half juli - augustus. In deze periode is echter geen onderzoek verricht.

Daarnaast is gedurende de baltsperiode in de nazomer en herfst sprake van paargezelschappen die rond paarverblijfplaatsen kunnen worden waargenomen. Baltsende mannetjes worden ook vaak vliegend waargenomen en zijn dan niet direct aan een paarverblijfplaats te koppelen.

Foerageergebieden bevinden zich overwegend in besloten tot half-open landschap binnen enkele kilometers van de (zomer)verblijven. Het foerageergebied wordt via vaste en veelal beschutte vliegroutes bereikt, zoals bomenlanen, boszomen en watergangen.

Gewone grootoorvleermuis

Geschikte gebouwen in de nabijheid van locaties waar baltsende Gewone grootoorvleermuizen zijn waargenomen zullen waarschijnlijk in gebruik zijn als verblijfplaats. Deze locaties met potenties voor aanwezigheid van vleermuisverblijven staan aangegeven in Bijlage 2 en het plaatje op de vorige pagina.

In ons land komen twee soorten grootoorvleermuizen voor. Het gaat om de Gewone (of Bruine) grootoorvleermuis en de Grijs-grootoorvleermuis. Bij onderzoek met de batdetector is geen onderscheid tussen beide soorten te maken en wordt van grootoorvleermuizen gesproken.

3.3.6 Overige fauna

Het onderzoeksgebied is niet geschikt voor andere beschermde diersoorten, in verband met het ontbreken van geschikt biotoop.

3.4 Effectbeoordeling

In deze paragraaf zal worden beoordeeld in hoeverre effecten kunnen optreden op de (mogelijk) aanwezige zwaar beschermde soorten onder de FF-wet als gevolg van de organische gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein. Er kunnen effecten optreden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden en bij het vernieuwde gebruik van het terrein.

Beschermde flora

Bij sloop van panden of renovatie van oude muren kunnen in theorie groeiplaatsen van zwaar beschermde muurflora verdwijnen. Tijdens de inventarisatie werden deze echter niet aangetroffen.

De oevers van de beschaduwde sloten op het terrein en de vrij steile oever van de brede sloot in het noordwesten van het gebied zijn niet geschikt als groeiplaats van Rietorchis (zie ook bijgaande foto). Door de beoogde gebiedsontwikkeling zullen langs waterkanten na herinrichting mogelijk potentiële groeiplaatsen voor Rietorchis ontstaan. Gezien de huidige ongeschiktheid van het terrein is het niet nodig ontheffing aan te vragen voor Rietorchis.

Vissen

Indien gewerkt wordt aan de noordelijk gelegen waterpartij in het gebied (zie onderstaande foto) zal ontheffing voor Kleine modderkruiper en Bittervoorn moeten worden verkregen indien deze soorten hier voorkomen. Gezien de aard van de werkzaamheden en de toekomstige inrichting van het gebied zal een dergelijke ontheffing zonder problemen verkregen kunnen worden.

Amfibieën

De gebiedsontwikkeling op het Hembrugterrein biedt zowel kansen



Brede sloot in noordwesten plangebied, geschikt leefgebied voor Bittervoorn en Kleine modderkruiper.

als bedreigingen voor amfibieën. Door de aanleg van verbrede en nieuwe waterpartijen, met name aan de noord- en westzijde van het terrein komt meer voortplantingswater beschikbaar. Ook kunnen bestaande sloten op het terrein geschikter worden door meer instraling van licht na eventuele kap van bomen. Door het vervangen van een deel van het aanwezig bos door woningen en/of bedrijventerreinen zal de hoeveelheid beschikbaar landbiotoop verminderen. Voor de soorten die waarschijnlijk voorkomen op het terrein is geen ontheffing nodig. Wel dient men te voldoen aan de zorgplicht.

Het kleinschalige pioniermilieu dat ontstaat door bouw en wegwerkzaamheden kan Rugstreeppadden aantrekken. Indien zich daadwerkelijk Rugstreeppadden in het gebied vestigen zal voor deze soort ontheffing moeten worden aangevraagd. Door middel van een paddenscherm kan voorkomen worden dat Rugstreeppadden het gebied koloniseren.

Broedvogels

Wanneer nodige kapwerkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden wordt voor de meeste soorten voorkomen dat de bepalingen uit de Flora- en faunawet worden overtreden.

De graslandpercelen in het noordwesten van het terrein zijn door hun geïsoleerde ligging en beslotenheid marginaal geschikt voor weidevogels. Het omzetten van deze graslanden in een groene zone gemengd met woningen/bedrijven en watercompensatie biedt nieuw geschikt biotoop voor bos- en struweelvogels en enkele watervogels.

Aan de andere kant zal de kap van bomen her en der in het terrein nadelig zijn voor bos- en struweelvogels.

Voor de soorten waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd zal het mogelijk zijn, indien aanwezig, een ontheffing Flora- en faunawet te verkrijgen. Potentiële nesten waar deze soorten kunnen broeden zijn tijdens een veldbezoek op 2 december in kaart gebracht en staan weergegeven in Bijlage 1.

Huismus en Gierzwaluw broeden mogelijk in de bestaande woningen. Aangezien deze woningen blijven bestaan is het niet nodig ontheffing voor deze soorten aan te vragen.

Vleermuizen

Door de gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein kan foerageergebied van vleermuizen in kwaliteit verminderen, door kap van bomen en toename van verlichting. Ook kunnen als verblijfplaats geschikte holtes in bomen en gebouwen verloren gaan. Door de geleidelijke ontwikkeling van het gebied zal altijd foerageergebied aanwezig blijven.

Tijdens het onderzoek naar vleermuizen zijn waarschijnlijke verblijfplaatsen van Watervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige

dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis vastgesteld. Ook is een zekere verblijfplaats van Gewone dwergvleermuis in gebouw 155 vastgesteld.

Indien werkzaamheden worden uitgevoerd op een locatie met een (waarschijnlijke) verblijfplaats van vleermuizen dient eerst te worden vastgesteld of deze verblijfplaats (nog) in gebruik is. Indien dit het geval is dient een ontheffing FF-wet te worden aangevraagd. Er zullen dan passende compenserende maatregelen moeten worden genomen.

3.5 Conclusies

Indien gewerkt wordt aan de noordelijk gelegen waterpartij in het gebied zal een onderzoek naar het voorkomen van Kleine modderkruiper en Bittervoorn daar noodzakelijk zijn. Bij aanwezigheid van de Bittervoorn moet een ontheffing in het kader van de FF-wet aangevraagd worden. Omdat de gemeente Zaanstad beschikt over een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode Flora-en faunawet is ontheffing voor Kleine modderkruiper niet nodig.

Bij grootschalige werkzaamheden in het westen en oorden van het gebied verdient het aanbeveling een paddenscherm te plaatsen, om te voorkomen dat het gebied gekoloniseerd wordt door Rugstreepad.

Wanneer bomen gekapt moeten worden waar nesten zijn aangetroffen die in potentie geschikt zijn voor jaarrond beschermde broedvogels zal gekeken moeten worden of deze nesten door de desbetreffende soorten in gebruik zijn (geweest). Indien dat het geval is zal een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet moeten worden aangevraagd.

Wanneer bomen gekapt moeten worden waar zich een potentiële verblijfplaats van de Watervleermuis bevindt zal eerst gekeken moeten worden of dit daadwerkelijk het geval is. Als dat zo is zal het nodig zijn ontheffing aan te vragen in het kader van de Flora- en faunawet.

Indien werkzaamheden zullen plaatsvinden aan gebouwen waar zich een (waarschijnlijke) verblijfplaats van vleermuizen bevindt zal middels een check gekeken moeten worden of dit nog steeds het geval is. Indien dit zo is zal het nodig zijn ontheffing aan te vragen in het kader van de Flora- en faunawet.

Verwacht wordt dat een ontheffing Flora- en faunawet verkregen kan worden indien de juiste mitigerende en/of compenserende maatregelen genomen worden.

4 Habitattoets

Alhoewel in de wet het begrip 'habitattoets' niet voorkomt, wordt dit begrip in de praktijk veel gebruikt. De habitattoets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten. Meer concreet heeft de habitattoets de volgende twee oogmerken:

- ♣ Aannemelijk maken dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast. Het begrip 'natuurlijke kenmerken' moet worden gerelateerd aan de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied: ze hebben te maken met de ecologische functies.
- ♣ Aannemelijk maken dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel de verstoring van soorten, niet optreedt.

De beschrijving van de Natura 2000-gebieden en de relevante natuurwaarden zijn te vinden in Bijlage 5.

4.1 Effecten van het project

De vraag is of de gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein effecten kan hebben op de Natura 2000-gebieden 'Polder Westzaan' en 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'.

Het Hembrugterrein ligt op 2250 meter afstand van Natura 2000-gebied 'Polder Westzaan' en op 2300 meter afstand van Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'. Het gebied dat ligt tussen het Hembrugterrein en beide Natura 2000-gebieden bestaat voornamelijk uit stedelijk gebied.

Door de gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein kunnen verschillende negatieve effecten optreden, mogelijk ook in de aangrenzende Natura 2000-gebieden. Deze mogelijke effecten zijn onder te verdelen in tijdelijke effecten tijdens de kleinschalige herinrichting van het Hembrugterrein en effecten als gevolg van de aanwezigheid van nieuwe gebouwen en toegenomen verkeer na herinrichting. Daarnaast zijn er verstoringen mogelijk door bestaand gebruik.

4.1.1 Aanlegfase

Geluid

Vooraf heien en andere bouwactiviteiten zorgen voor productie van geluid, met mogelijk hinder in de Natura 2000-gebieden.

Licht

Wanneer in het donker gewerkt wordt kan verstoring door licht optreden. Met name voor 's nachts actieve soorten kan lichthinder als gevolg van toegenomen lichtintensiteit versturende effecten hebben.

Trillingen

Bij bouwwerkzaamheden kunnen trillingen optreden die versturend kunnen werken.

Optische verstoring

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in de natuurlijke omgeving.

Vermesting en verzuring door stikstof-depositie vanuit de lucht

De toename van verkeer tijdens de bouwwerkzaamheden kan in theorie tot meer uitstoot van schadelijke stoffen leiden.

Mogelijk is sprake van negatieve effecten op gevoelige habitattypen in de Natura 2000-gebieden. Er kan zowel sprake zijn van verzuring als vermesting.

De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Vermesting is in dit geval de 'verrijking' van ecosystemen door stikstofdepositie. Het gaat daarbij om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden).

De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van andere plantensoorten. Dit heeft ook effect op de fauna doordat hierdoor verandering van het leefgebied optreedt, waardoor een gebied ongeschikt wordt als bijvoorbeeld broed- of foerageergebied.

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot van stikstof (stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃)). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan

resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten, zoals bijvoorbeeld amfibieën en reptielen die voor hun voortplanting afhankelijk zijn van waterlichamen.

4.1.2 Aanwezigheidsfase

Geluid

Toename van verkeer op het Hembrugterrein kan in theorie leiden tot verstoring door geluid.

Licht

Uitbreiding van verlichting op het Hembrugterrein kan in theorie leiden tot verstoring in de Natura 2000-gebieden.

Vermesting en verzuring door stikstof-depositie vanuit de lucht

De toename van verkeer na oplevering van nieuwe bouwwerken en de in gebruik name van bestaande gebouwen zal leiden tot extra uitstoot van schadelijke stoffen. Er kan zowel sprake zijn van verzuring als vermesting (zie boven).

4.1.3 Bestaand gebruik

Op dit moment worden enkele gebouwen in het zuidelijk deel van het terrein al intensief gebruikt. Daarnaast zijn er ook veel leegstaande en vervallen gebouwen. Het centrale bosgebied is momenteel niet vrij toegankelijk. De huizen aan de rand van het gebied worden bewoond.



Zandlichaam ten behoeve van toegangsweg naar Hembrugterrein, met op de achtergrond een bedrijventerrein.

4.2 Toets

Hieronder wordt een voortoets uitgevoerd en aldus nagegaan of een vergunning nodig is op grond van artikel 19d lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998 of op grond van artikel 16 lid 1 van deze wet indien er een Beschermd Natuurmonument bij betrokken is. Dit gebeurt aan de hand van de hoofdvraag, of er een kans is op een (significant) verstorend effect.

Het deel van de Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' dat is aangewezen als Beschermd Natuurmonument (Varkensland) ligt op ruim 5500 meter afstand van het Hembrugterrein. Vanwege deze relatief grote afstand en de aard de mogelijke verstoringen kunnen er geen effecten zijn op het natuurschoon en op de natuurwetenschappelijke betekenis van dit gebied. De extra waarden van Beschermd Natuurmonument Varkensland zijn bij deze toets daarom verder buiten beschouwing gelaten.

4.2.1 Effectbeoordeling

In onderstaande paragrafen wordt per relevante storende factor (zie Bijlage 5) beschreven wat de gevolgen zijn voor de relevante habitattypen en soorten in de betrokken Natura 2000-gebieden.

4.2.1.1 Geluid

Effectbeschrijving

Bij de werkzaamheden kan tijdelijk verstoring door geluid optreden. Ook kan door toegenomen verkeer extra geluid geproduceerd worden. Vanwege de grote afstand van minimaal 2250 meter tot de Natura 2000-gebieden en de aanwezigheid van een brede zone bestaand stedelijk gebied, met drukke wegen en een spoorlijn, tussen het Hembrugterrein en de Natura 2000-gebieden kan geen sprake zijn van verstoring door geluid in deze gebieden door werkzaamheden op het Hembrugterrein.

Conclusie

De populaties van de relevante soorten zullen geen negatief effect ondervinden van geluid dat geproduceerd wordt bij de werkzaamheden op het Hembrugterrein. De gunstige staat van instandhouding van de typen en soorten van beide Natura 2000-gebieden komt niet in gevaar.

4.2.1.2 Licht

Algemeen

Hinder door licht kan direct zijn (luminantie) als een dier recht naar een lichtbron toe vliegt en in de lichtbron kijkt. Hinder door licht kan ook indirect optreden omdat door strooilicht de 'achtergrond-

donkerheid' vermindert (illuminantie). Lichtsterkte wordt gemeten in lumen (lm).

Het wel of niet optreden van lichthinder door een ingreep is afhankelijk van de hoeveelheid lichtbronnen dat wordt geplaatst en de sterkte daarvan, de positie van de te plaatsen lichtbronnen en daarmee het optreden van effecten van luminantie of illuminantie, de afstand van de te plaatsen verlichting tot de plekken waar exemplaren van gevoelige soorten actief zijn en de eventuele afscherming ervan door de vorm van het armatuur of door gebouwen of begroeiing.

Naast de precieze plannen rond het plaatsen van verlichting is ook het weer, de maanstand, tijd in het jaar en de reeds bestaande lichtsituatie van belang bij de vraag of lichthinder kan optreden.

Effectbeschrijving

Vanwege de grote afstand van minimaal 2250 meter tot de Natura 2000-gebieden en de aanwezigheid van een brede zone bestaand stedelijk gebied tussen het Hembrugterrein en de Natura 2000-gebieden kan geen sprake zijn van verstoring door licht in deze gebieden.

Conclusie

Het is duidelijk dat er geen negatieve gevolgen kunnen zijn voor het Natura 2000-gebied door verstoring door licht.

4.2.1.3 Trillingen

Effectbeschrijving

Bij bouwwerkzaamheden kunnen trillingen optreden. Vanwege de grote afstand van minimaal 2250 meter tot de Natura 2000-gebieden en de aanwezigheid van een brede zone bestaand stedelijk gebied tussen het Hembrugterrein en de Natura 2000-gebieden kan geen sprake zijn van verstoring door trillingen in deze gebieden.

Conclusie

De populaties van de relevante soorten zullen geen negatief effect ondervinden van trillingen die geproduceerd worden bij bouwwerkzaamheden op het Hembrugterrein. De gunstige staat van instandhouding van de typen en soorten van beide Natura 2000-gebieden komt niet in gevaar.

4.2.1.4 Optische verstoring

Effectbeschrijving

Voor wat betreft habitattypen betreft 'optische verstoring' de beschaduwning door objecten direct naast groeiplaatsen. Hier is in dit geval geen sprake van.

Vanwege de grote afstand van minimaal 2250 meter tot de Natura 2000-gebieden en de aanwezigheid van stedelijk gebied tussen het

Hembrugterrein en de Natura 2000-gebieden kan geen sprake zijn van optische verstoring in deze gebieden.

Conclusie

Het is duidelijk dat er geen negatieve gevolgen kunnen zijn voor het Natura 2000-gebied door optische verstoring.

4.2.1.5 Stikstofdepositie vanuit de lucht

Effectbeschrijving

Wanneer de totale stikstofdepositie de kritische depositiewaarde (KDW) van een bepaald habitatype overschrijdt kan sprake zijn van schadelijke effecten op dat type. Wanneer de toename van stikstofdepositie leidt tot een overschrijding of verdere overschrijding van de KDW van een bepaald type is sprake van een negatief effect.

Op 2600 meter en 3000 meter afstand van het Hembrugterrein liggen de dichtstbijzijnde relevante habitattypen, in Natura 2000-gebied deelgebied Oostzanerveld, respectievelijk Polder Westzaan. In beide gevallen gaat het om Overgangsveen.

Door de grote hoeveelheid (hoge) gebouwen rond het Hembrugterrein kunnen vervuilende stoffen zich minder goed verspreiden naar de Natura 2000-gebieden. De stoffen zullen door het ruwe karakter (een afwisseling van wegen, gebouwen en beplanting) van de stedelijke omgeving hier eerder neerslaan.

Vanwege de grote afstand van minimaal 2600 meter tot relevante habitattypen in de Natura 2000-gebieden, de relatief hoge achtergrondconcentratie aan NO₂, de relatief geringe verkeerstoename over een aantal jaren en het ruwe karakter van de stedelijke omgeving van het Hembrugterrein kan er geen sprake zijn negatieve effecten op relevante habitattypen door stikstofdepositie vanuit de lucht.

Conclusie

Het is duidelijk dat er geen negatieve gevolgen kunnen zijn voor het Natura 2000-gebied door stikstofdepositie vanuit de lucht.

4.3 Conclusie effectbeoordeling

Geen van de storende factoren die kunnen optreden bij de gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein hebben negatieve effecten op de typen en de populaties van soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden 'Polder Westzaan' en 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' van zijn aangewezen. Wegens het ontbreken van negatieve effecten kunnen er ook geen significant negatieve gevolgen zijn voor de Natura 2000-gebieden als gevolg van het project.

De instandhoudingsdoelstellingen van beide Natura 2000-gebieden komen niet in gevaar door de gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein.

4.3.1 Cumulatieve effecten

Er zijn geen andere plannen en projecten bekend die spelen in en bij de Natura 2000-gebieden 'Polder Westzaan' en 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' die, in combinatie met de gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein, kunnen leiden tot significant negatieve effecten.

5 Toetsing EHS-gebied

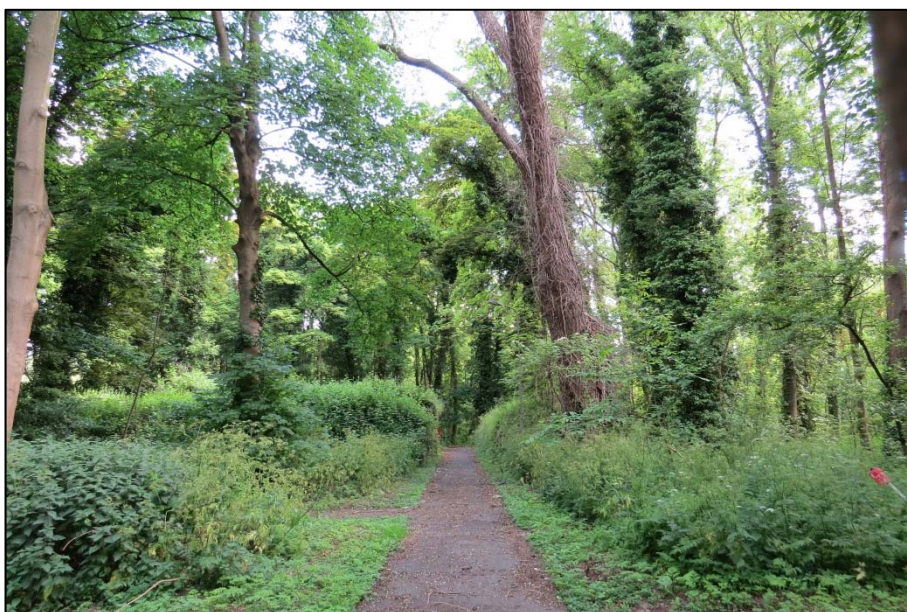
5.1 Algemeen

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van (inter-)nationaal belangrijke, duurzaam te behouden eco-systemen. Dit netwerk vormt de basis voor de Nederlandse bijdrage aan het behoud van de mondiale biodiversiteit. De EHS is geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan van het toenmalige ministerie van LNV (1990).

Staatssecretaris Dijkzema introduceerde in 2014 de term 'Natuurnetwerk Nederland (NNN)' om de term 'Ecologische Hoofdstructuur' (EHS) te vervangen. In navolging van het Rijk hanteert ook de provincie Noord-Holland de term NNN. In de wet heet het NNN nog steeds de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

De EHS is planologisch beschermd. Dit betekent dat ingrepen in de EHS alleen zijn toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben, of als negatieve effecten kunnen worden tegengegaan door het nemen van mitigerende maatregelen. Heeft een ingreep wel een significant negatief effect op de 'wezenlijke kenmerken en waarden' van een EHS-gebied, dan geldt het 'nee, tenzij regime'. Een project kan dan alleen doorgaan als er geen reële alternatieven zijn en als sprake is van een groot openbaar belang. Als een ingreep wordt toegestaan moet de initiatiefnemer de (potentiële) natuurwaarden die verloren gaan, op eigen kosten compenseren.

Voor gronden die grenzen aan de EHS, maar daar zelf buiten liggen, gelden geen beperkingen. De EHS heeft, in tegenstelling tot Natura2000-gebieden, geen 'externe werking' die een toets van



De kern van het Hembrugterrein bestaat uit hoog opgaand bos, geen EHS, wel belangrijk leefgebied voor veel vogels en deels Rijksmonument.

gebruik aangrenzend aan het natuurgebied verplicht stelt. Alle Natura 2000-gebieden liggen overigens ook binnen de EHS.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk.

5.2 Toetsing

Het begrip ‘wezenlijke kenmerken en waarden’ is direct gekoppeld aan de planologische bescherming van EHS-gebied. Bij een ingreep in de EHS wordt getoetst in hoeverre een ingreep de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied aantast.

De wezenlijke kenmerken en waarden zijn gedefinieerd als de in een gebied aanwezige natuurwaarden en de potentiële natuurwaarden, de daarvoor vereiste bodem- en watercondities en de voor het gebied kenmerkende landschapstructuur en belevingswaarden. Concreet betekent dit dat bij een ingreep in de EHS wordt getoetst op:

- ♣ De toename van verstoring en het effect daarvan op de in een gebied aanwezige diersoorten.
- ♣ Het effect dat de ingreep heeft op de bodem en watercondities, die belangrijk zijn voor het handhaven van de natuurkwaliteit.
- ♣ Een eventueel direct effect door oppervlakteverlies.
- ♣ Het effect dat de ingreep heeft op de beleving van het landschap.

Het Hembrugterrein maakt geen deel uit van de EHS en ligt op ruim 1900 meter afstand van het dichtstbijzijnde gebied dat deel uitmaakt van de EHS (zie Figuur 2). Voor een groot deel overlapt de EHS met Natura 2000-gebieden. In Polder Westzaan ligt de grens van het EHS-

Figuur 2.
NNN 2015 in de omgeving van het Hembrugterrein (bron Provincie Noord-Holland).
donkergroen = EHS,
gearceerd is Natura 2000.



gebied ongeveer 300 meter dichterbij het Hembrugterrein dan die van het Natura 2000-gebied.

De natuurwaarden waarop getoetst zal worden betreffen de natuurdoelen die in het EHS-gebied worden nagestreefd. Het gaat in dit geval om beheertype A02.01 Botanisch waardevol grasland, N05.01 Moeras en N04.01 Kranswierwater.

5.2.1 Storende factoren

Door de herinrichting van het Hembrugterrein kan verstoring optreden als gevolg van geluid, licht, trillingen, optische verstoring en stikstofdepositie. In de habitattoets is aangetoond dat habitattypen en populaties van soorten geen negatief effect zullen ondervinden van de voorziene gebiedsontwikkeling op het Hembrugterrein (zie §4.2.1). Hetzelfde geldt voor de hierboven genoemde relevante beheertypen. Er zullen als gevolg van het project dan ook geen negatieve effect optreden op de natuurwaarden van bovengenoemde beheertypen.

5.2.2 Effect op bodem- en watercondities

Vanwege de aard van de gebiedsontwikkeling, de afstand van het plangebied tot de in de omgeving liggende EHS-gebieden en het feit dat het Hembrugterrein omgeven wordt door stedelijk gebied zal geen sprake zijn van enig effect op de bodem- en watercondities in het EHS-gebied.

5.2.3 Oppervlakteverlies

Door de herinrichting van het Hembrugterrein zal geen sprake zijn van oppervlakteverlies van EHS-gebied.

5.2.4 Beleving landschap

Als gevolg van de herinrichting van het Hembrugterrein verandert het landschap in en bij het EHS-gebied niet wezenlijk van karakter. Ook de beleving van het landschap zal niet veranderen.

5.3 Conclusie

De gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein zal de wezenlijke kenmerken en waarden van het in de omgeving gelegen EHS-gebied niet aantasten.

6 Toetsing weidevogelleefgebied

Omdat Noord-Holland rijk is aan weidevogels spant de provincie zich in om duurzame weidevogelpopulaties en duurzaam beheer te bevorderen. Dit doet zij onder andere door weidevogelleefgebieden te beschermen, door te investeren in leefgebieden en door het weidevogelbeheer te subsidiëren.

De weidevogelleefgebieden zijn planologisch beschermd. Dat betekent dat ze in principe niet mogen worden aangetast door de ontwikkeling van bijvoorbeeld woningen, infrastructuur of andere ingrepen. Als de provincie zo'n ontwikkeling toch, onder voorwaarden, toestaat, dan moeten de negatieve effecten worden tegengegaan of gecompenseerd.

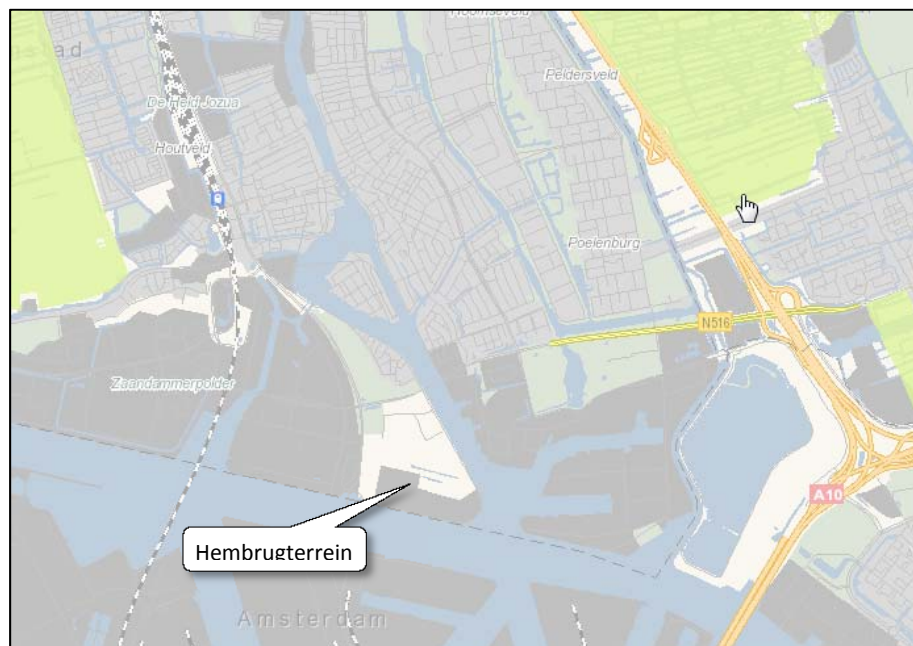
Het Hembrugterrein bevindt zich buiten de begrenzing van de door de provincie Noord-Holland onderscheiden weidevogelleefgebieden.

Het Hembrugterrein bevindt zich op minimaal 1700 meter afstand van het dichtstbij gelegen weidevogelleefgebied (zie Figuur 3) en wordt omgeven door stedelijk gebied.

De vraag is of de ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden op het Hembrugterrein effecten kunnen hebben op weidevogels.

Door bouwwerkzaamheden en herinrichting van het Hembrugterrein kan verstoring opstreden van weidevogels door geluid, licht en trillingen. Ook kan optische verstoring plaatsvinden. De effecten van deze verstoring beperken zich tot het terrein zelf en de directe omgeving. Vanwege de afstand tot het weidevogelleefgebied, en de afscherming door gebouwen, infrastructuur en wegen zal het project geen negatieve effecten hebben op weidevogels.

Figuur 3.
Ligging weidevogelleefgebied (lichtgroen) in de omgeving van het Hembrugterrein, bron; provincie Noord-Holland.





Enkele besloten percelen grasland in noordwestelijk deel Hembrugterrein, marginaal geschikt leefgebied voor weidevogels.

6.1 Conclusie

De functie van het aanwezige weidevogelleefgebied voor weidevogels zal door dit project niet worden aangetast. De gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein zal daarom geen negatief effect hebben op de populaties van weidevogels in het nabijgelegen weidevogelleefgebied.

7

Conclusies diverse toetsen

In deze natuurtoets is de voorgenomen gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein getoetst aan de landelijke en provinciale natuurwetgeving. Hieronder staan per toets de getrokken conclusies op een rij. Tot slot volgt de eindconclusie.

7.1 Toetsing Flora-en faunawet

De gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein kan negatieve gevolgen hebben voor de populaties van de in het gebied voorkomende zwaar beschermde soorten.

Indien daadwerkelijk werkzaamheden worden uitgevoerd op een locatie met een waarschijnlijke verblijfplaats van een zwaar beschermde soort dient eerst gekeken te worden of de verblijfplaats daadwerkelijk in gebruik is. Indien dit het geval is zal een ontheffing flora- en faunawet moeten worden aangevraagd.

Verwacht wordt dat een dergelijke ontheffing verkregen kan worden indien de juiste mitigerende en/of compenserende maatregelen genomen worden.

7.2 Habitattoets

- ♣ Door de gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein kunnen negatieve effecten optreden op relevante natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden 'Polder Westzaan' en 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' als gevolg van de volgende storende factoren: geluid, licht, optische verstoring, trillingen en stikstofdepositie.
- ♣ In de toets wordt aangetoond dat het project geen negatieve gevolgen zal hebben voor de Natura 2000-gebieden 'Polder Westzaan' en 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'. De instandhoudingsdoelstellingen komen niet in gevaar.

7.3 Toetsing EHS-gebied

De gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein zal de wezenlijke kenmerken en waarden van het op enige afstand gelegen EHS-gebied niet aantasten.

7.4 Toetsing weidevogelleefgebied

De gebiedsontwikkeling van het Hembrugterrein zal geen negatief effect hebben op de populaties van weidevogels in het nabijgelegen weidevogelleefgebied.

7.5 Eindconclusie

In de diverse toetsen wordt aangetoond dat het project geen negatieve gevolgen heeft voor de relevante de Natura 2000-gebieden en voor het in de omgeving gelegen EHS-gebied en weidevogelleefgebied.

Het project kan wel een negatieve gevolgen hebben voor beschermde soorten die op het Hembrugterrein voorkomen. Naar verwachting kan een ontheffing voor deze soorten verkregen worden indien de juiste mitigerende en/of compenserende maatregelen genomen worden.

8

Literatuur

- JANSSEN, J.A.M. & J.H.J. SCHAMINÉE, 2003. *Europese natuur in Nederland. Habitattypen*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- JANSSEN, J.A.M. & J.H.J. SCHAMINÉE, 2004. *Europese natuur in Nederland. Soorten van de Habitatrichtlijn*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- KRIJGSVELD, K.L., R.R. SMITS & J. VAN DER WINDEN, 2008. *Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie*. Bureau Waardenburg bv, Vogelbescherming Nederland.
- MINISTER VAN LNV, 2006. *Natuurbeschermingswet 1998; bestaand gebruik en vergelijking implementatie andere lidstaten*. Brief d.d. 1 september 2006, kenmerk TRCJZ/2006/2808.
- MOLENAAR, J.G. DE, 2003. *Lichtbelasting. Overzicht van de effecten op mens en dier*. Alterra-rapport 778, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte, Wageningen.
- NEUMANN, F. & H.E. WOLDENDORP (RED.), 2003. *Praktijkboek Habitattoets. Praktische leidraad voor de toepassing van natuurbeschermingswetgeving bij projecten in Nederland en Vlaanderen*. Sdu Uitgevers, Den Haag.
- NOTA VAN UITGANGSPUNTEN OMGEVINGSPLAN HEMBRUG. Provincie Noord-Holland, Gemeente Zaanstad, RVB. versie december 2014.
- ROOMEN, M.W.J. VAN, A. BOELE, M.J.T. VAN DER WEIDE, E.A.J. VAN WINDEN & D. ZOETEBIER 2000. *Belangrijke vogelgebieden in Nederland, 1993-97. Actueel overzicht van Europese vogelwaarden in aangewezen en aan te wijzen speciale beschermingszones en andere belangrijke gebieden*. SOVON-informatierapport 2000/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- STEUNPUNT NATURA 2000. *Leidraad bepaling significantie, nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet*. versie 27 mei 2010.
- VEER, R. VAN 'T, T. KISJES & N. SMINIA, 2012. *Natuuratlas Zaanstad*, Stichting Uitgeverij Noord-Holland.
- WINK, P., 2004. *Jurisprudentie habitatrichtlijn. Artikel 6, tweede lid, Habitatrichtlijn*. Meurs Juristen Nieuwsbrief 2(1): 3-4.

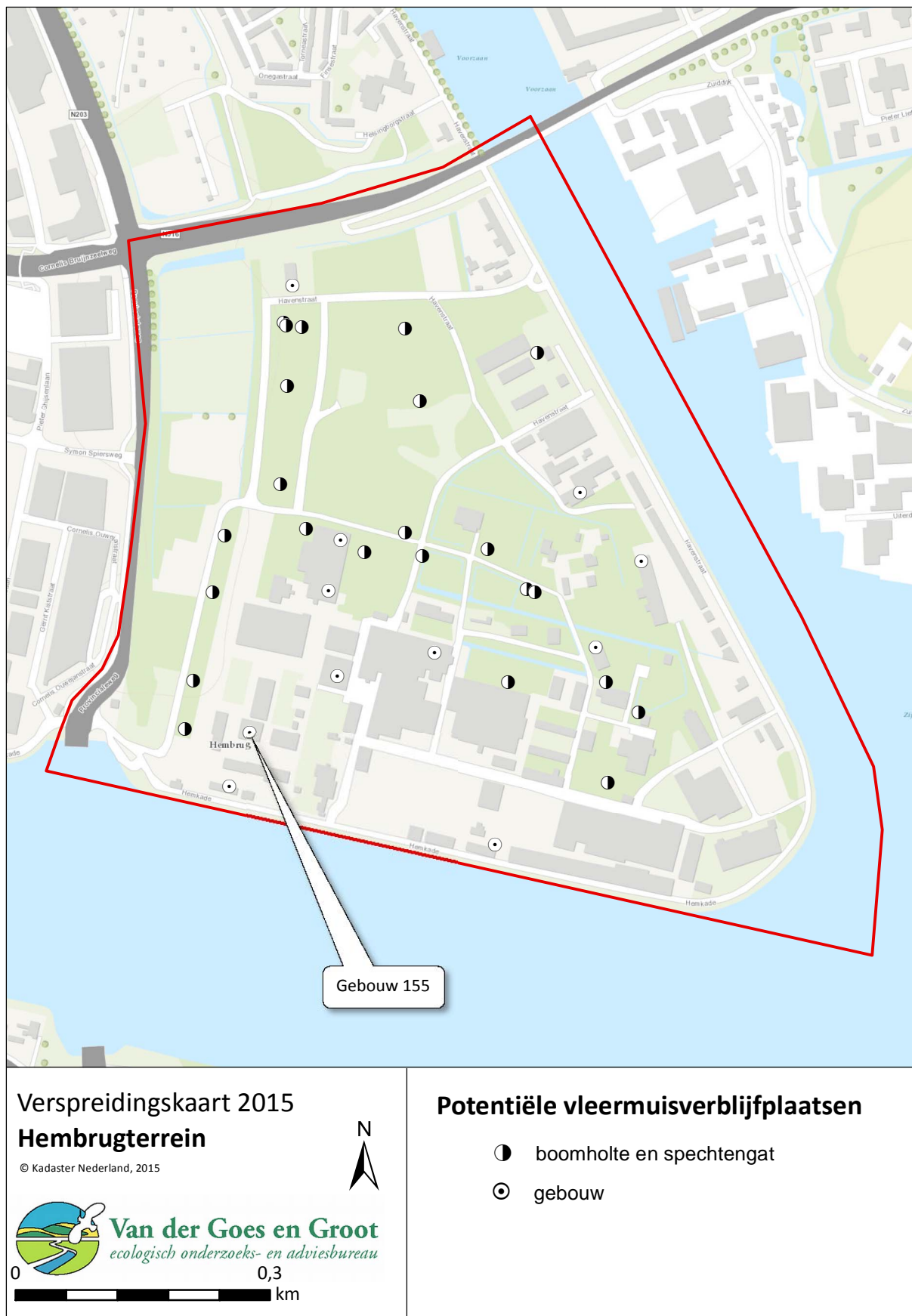
9 Bijlagen

Bijlage 1	Potentiële nesten van jaarrond beschermde vogels
Bijlage 2	Potentiële vleermuisverblijfplaatsen
Bijlage 3	Verspreidingskaarten vleermuizen
Bijlage 4	Beschermingskader
Bijlage 5	De Natura 2000-gebieden en effecten van het project

Bijlage 1 Potentiële nesten van jaarrond beschermde vogels



Bijlage 2 Potentiële vleermuisverblijfplaatsen



Bijlage 3 Verspreidingskaarten vleermuizen





Verspreidingskaart 2015
Hembrugterrein


© Kadaster Nederland, 2015



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,3 km

Ruige dwergvleermuis

 foerageergebied

 vliegroute



Verspreidingskaart 2015
Hembrugterrein

© Kadaster Nederland, 2015



Van der Goes en Groot
 ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,3 km

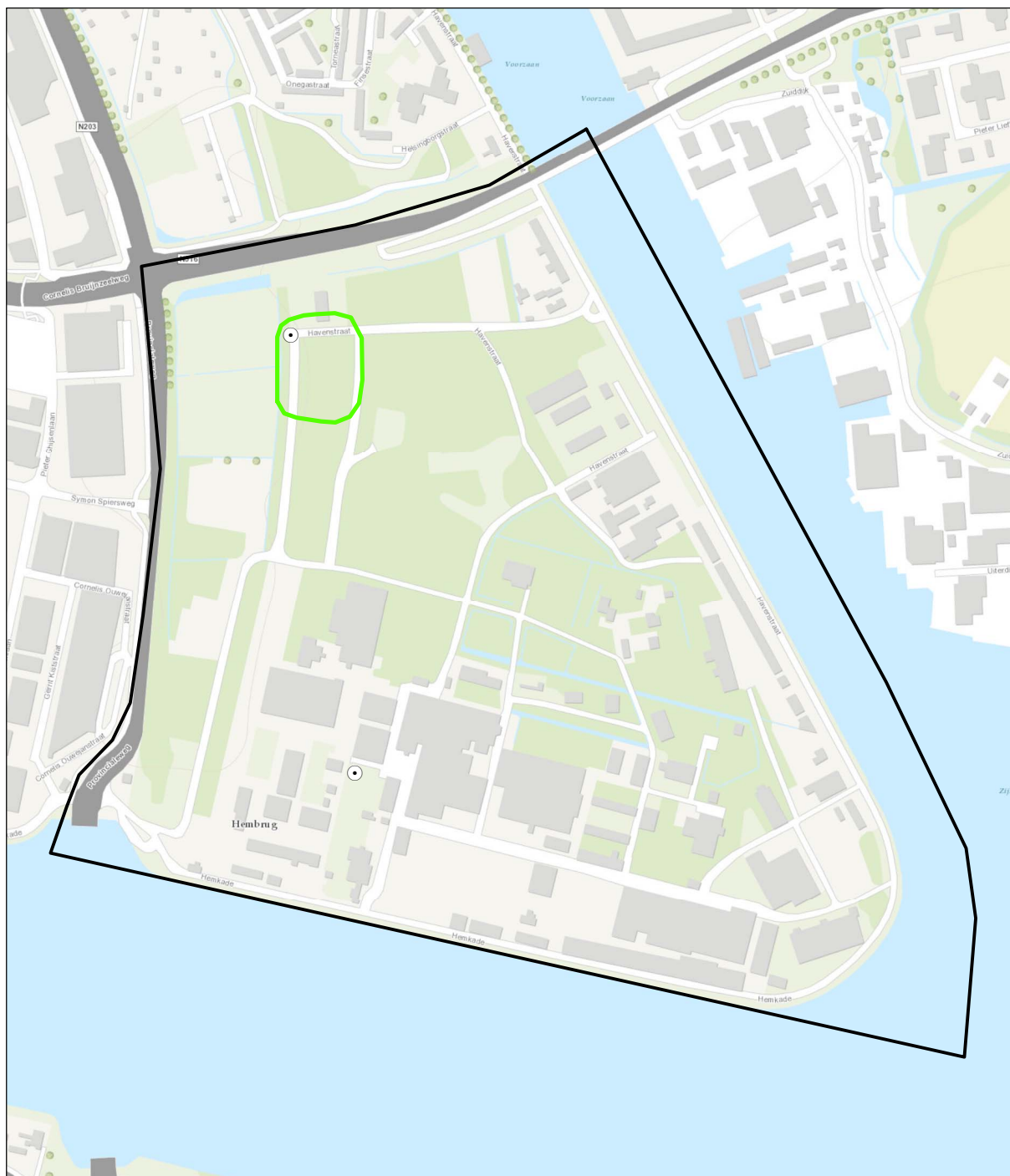


Gewone dwergvleermuis

foerageergebied

vliegroute

baltsend



Verspreidingskaart 2015
Hembrugterrein

© Kadaster Nederland, 2015




Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,3 km



Gewone grootoorvleermuis

 foerageergebied

 baltsend

Bijlage 4 Beschermingskader

In deze bijlage wordt een beeld geschetst van het beschermingskader voor flora en fauna.

De belangrijkste landelijke wetgeving voor flora en fauna valt uiteen in de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet welke beide (gedeeltelijk) zijn gebaseerd op Europese wetgeving.

In de Natuurbeschermingswet 1998 (uit 2005) is de bescherming van gebieden geregeld. In deze wet worden de bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn ten aanzien van gebiedsbescherming uitgewerkt, aangevuld met landelijk om andere redenen beschermde gebieden. Deze wet is met name van belang bij de hier beschreven Habitattoets.

In de Flora- en faunawet (uit 2003) is de bescherming van soorten geregeld. In deze wet worden de bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn ten aanzien van soortbescherming uitgewerkt, aangevuld met een aantal landelijk te beschermen soorten.

9.1 Europese wetgeving

9.1.1 Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn wordt algemeen beschouwd als de richtlijn waarin de bepalingen van de Conventie van Bern uit 1982 in het Europees Gemeenschapsrecht zijn omgezet. Hij heeft zowel een gebiedsbeschermend doel als een doel met betrekking tot soortbescherming.

Gebiedsbescherming

De Habitatrichtlijn is gericht op de realisatie van een coherent Europees ecologisch gebiedennetwerk, het zogenaamde Natura 2000-netwerk.

Hiervoor dienen de EU-landen in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aan te wijzen, soms in combinatie met Vogelrichtlijngebieden (zie §9.1.2). Als speciale beschermingszones worden alleen gebieden aangewezen met natuurlijke vegetaties (habitats) genoemd in Bijlage I van de Habitatrichtlijn en/of de leefgebieden van diersoorten die zijn genoemd in Bijlage II (zie kader).

De aanwijzing van gebieden als speciale beschermingszone heeft een aantal gevolgen. Zo dienen de EU-landen maatregelen te treffen zodat de natuurlijke vegetaties (habitats) en/of de leefgebieden van de te beschermen soorten zich verder kunnen ontwikkelen. Binnen de aangewezen gebieden kunnen plannen of projecten die 'significante gevolgen' op deze ontwikkeling hebben alleen worden toegestaan indien ze een dwingende reden van groot openbaar belang vertegenwoordigen en indien is aangetoond dat er voor het plan of project in kwestie geen alternatief is. Bovendien moeten als vergoeding voor de natuurwaarden

Kader

*Bijlagen van de
Habitatrichtlijn*

Bijlage	Omschrijving
Bijlage I	In deze bijlage staat een lijst met beschermde vegetaties (habitats) waarvoor Habitatrichtlijngebieden worden aangewezen. In Nederland gaat het om 51 habitattypen.
Bijlage II	In deze bijlage staat een lijst met 50 diersoorten en 4 plantensoorten waarvoor beschermde gebieden moeten worden aangewezen.
Bijlage III	Deze bijlage geeft diverse wetenschappelijke selectiecriteria voor de onderlinge beoordeling van mogelijke beschermingszones. Deze criteria hebben vooral te maken met de mate van representativiteit, de oppervlakte, de mate van instandhouding en de herstel mogelijkheden van de habitattypen.
Bijlage IV	In deze bijlage staat een lijst met 86 diersoorten en 4 plantensoorten waarvoor de lidstaten beschermingsmaatregelen moet nemen.
Bijlage V	In deze bijlage staat een lijst met 43 plantensoorten en 19 diersoorten waarvoor exploitatie en onttrekken aan de natuur -indien nodig- moet worden gereguleerd.

die worden aangetast, compenserende maatregelen worden getroffen om de samenhang van het Natura 2000-netwerk te waarborgen.

Soortbescherming

De Habitatrichtlijn beschermt soorten die voorkomen in Bijlage IV. In deze Bijlage zijn soorten opgenomen waarvoor geen verplichting geldt om hun leefgebied als speciale beschermingszone aan te wijzen maar die wel op een andere wijze bescherming behoeven. Zo dienen de EU-landen voor deze soorten onder meer een verbod in te stellen op de beschadiging of de vernieling van hun voortplantings-, groei- en rustplaatsen en moet een verbod gelden op het vangen, vernielen en doden van deze planten en dieren.

9.1.2 Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn verplicht de lidstaten van de Europese Unie de instandhouding te garanderen van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop het Europese verdrag van toepassing is.

Artikel 4 van de Vogelrichtlijn bevat, net als de Habitatrichtlijn, de verplichting tot het aanwijzen van zogenaamde speciale beschermingszones. Deze worden 'Vogelrichtlijngebieden' genoemd.

Vogelrichtlijngebieden zijn vervolgens, vaak samen met Habitatrichtlijngebieden, ingevoegd in het Natura 2000-netwerk.

9.2 Landelijke wetgeving

9.2.1 Natuurbeschermingswet 1998

In deze wet is landelijk de bescherming van gebieden geregeld en hierin zijn sinds 1 oktober 2005 ook de bepalingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn uitgewerkt. De Natuurbeschermingswet kent drie typen gebieden, waarvan het eerste het meest voorkomt:



- ♣ Natura 2000-gebieden (opnieuw begrensde samenstelling van Vogel- en Habitatrichtlijngebieden).
- ♣ Beschermde natuurmonumenten.
- ♣ Gebieden die de Minister van EZ aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen (met uitzondering van verplichtingen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn) zoals bijvoorbeeld 'Wetlands'.

Het aanwijzingsbesluit is voor Natura 2000-gebieden van groot belang, omdat het onder meer het referentiekader biedt voor het beheerplan, de beoordeling van projecten en activiteiten en de vergunningverlening. Dit referentiekader wordt gevormd door de instandhoudingsdoelstellingen en de begrenzing van het gebied (in de vorm van een kaart met een toelichting).

Natura 2000-gebieden

Activiteiten in Natura 2000-gebieden mogen geen significante gevolgen hebben op beschermde waarden van deze gebieden. Echter, ook activiteiten in de buurt van Natura 2000-gebieden mogen als gevolg van zogenaamde 'externe werking' geen significante gevolgen hebben op deze gebieden.

Gevolgen zijn 'significant' wanneer de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied op lange termijn niet gerealiseerd kunnen worden.

Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort dan wel de kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, kan sprake zijn van significante gevolgen.

9.2.1.1 Instandhoudingsdoelstellingen

De instandhoudingsdoelstellingen zoals bedoeld in artikelen 19d en 19f van de Natuurbeschermingswet 1998 beschrijven de doelen voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties in het wild levende plant- en diersoorten, zoals vereist door de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Deze natuurwaarden moeten in een gunstige staat van instandhouding gebracht of gehouden worden.

Artikel 19d lid 1

"Het is verboden zonder vergunning (...) projecten of andere handelingen te realiseren onderscheidenlijk te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstelling de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aantasten." Hierin is artikel 6 lid 2 HRI verwerkt.

Artikel 19f lid 1

“Voor projecten waarover gedeputeerde staten een besluit op een aanvraag voor een vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, nemen, en die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of plannen significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, maakt de initiatiefnemer alvorens gedeputeerde staten een besluit nemen, een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling van dat gebied.” Hierin is artikel 6 lid 3 HRI verwerkt.

De ‘staat van instandhouding’ van een natuurlijke habitat wordt als ‘gunstig’ beschouwd wanneer:

- ♣ het natuurlijke verspreidingsgebied van de habitat en de oppervlakte van die habitat binnen dat gebied stabiel zijn of toenemen, en;
- ♣ de voor behoud op lange termijn nodige specifieke structuur en functies bestaan en in de afzienbare toekomst vermoedelijk zullen blijven bestaan, en;
- ♣ de staat van instandhouding van de voor die habitat typische soorten gunstig is.

De ‘staat van instandhouding’ voor een soort wordt als ‘gunstig’ beschouwd wanneer:

- ♣ uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin hij voorkomt, en dat vermoedelijk op lange termijn zal blijven;
- ♣ het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden;
- ♣ er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

Beschermde natuurmonumenten

Bij Beschermd Natuurmonumenten gaat het om de wezenlijke kenmerken (natuurschoon, natuurwetenschappelijke betekenis, dieren en planten) die in het aanwijzingsbesluit zijn vermeld en of handelingen schadelijk kunnen zijn en deze wezenlijke kenmerken aantasten.

9.2.1.2 Externe werking

Zowel projecten en andere handelingen in- als buiten een Natura 2000-gebied of Beschermd Natuurmonument kunnen vergunningplichtig zijn. De wet kent namelijk de externe werking. Dit houdt in dat als een activiteit, die buiten een beschermd gebied plaats zal vinden, negatieve gevolgen kan hebben voor dat gebied, deze beoordeeld moet worden.

9.2.1.3 Bestaand gebruik

Onder bestaand gebruik dient te worden verstaan: “gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag”. Op grond van artikel 19d lid 3 Nbw is voor bestaand gebruik geen vergunning benodigd. Bestaand gebruik is echter niet vergunningsvrij als er sprake is van een project met mogelijk significante effecten voor een Natura 2000-gebied.

9.2.1.4 Crisis- en herstelwet

Op 31 maart 2010 is de Crisis- en herstelwet in werking getreden. Op 5 juli 2013 is deze voor het laatst gewijzigd en op enkele kleine punten aangepast. Eén van de maatregelen uit de Crisis- en herstelwet zijn de wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wijzigingen hebben als doel om de wet in de praktijk beter hanteerbaar te maken zonder afbreuk te doen aan de beoogde doelen van de wet. Zo wordt in de wet onder andere het hier bovenstaande ‘bestaand gebruik’ geregeld. Verder wordt een nieuwe regeling ingevoegd over hoe om te gaan met stikstofdepositie en wordt voorzien in een verlicht beschermingsregime voor beschermde natuurmonumenten en voor de oude doelen van Natura 2000. Naast deze veranderingen regelt de wet nog een aantal zaken omtrent de procedurele werking van de NB-wet.

9.2.1.5 Vergunningverlening

Wanneer plannen bestaan om een project in- of rond een Natura 2000-gebied uit te voeren, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegd gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Voor het uitvoeren van projecten in of nabij beschermde gebieden is vaak een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig. De hoofdvraag is of er een kans op significant negatieve gevolgen bestaat. Dat is het geval als op grond van objectieve gegevens niet valt uit te sluiten dat het project significante gevolgen heeft voor de natuurlijke kenmerken van het gebied. Op deze vraag zijn drie antwoorden mogelijk:

- ♣ Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.
- ♣ Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening (ex artikel 19d lid 1) aan de orde is. Omdat het effect zeker niet significant is, volstaat daarvoor de zogenoemde verslechteringstoets. Hierbij brengt de initiatiefnemer gedetailleerd in kaart wat de effecten (kunnen) zijn van de activiteit op de relevante natuurwaarden in het gebied. Indien van toepassing worden effecten getoetst in combinatie met die van andere projecten (cumulatie).
- ♣ Er is kans op een significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening (ex artikel 19d lid 1) aan de orde is. Omdat er kans

op een significant negatief effect bestaat, is een passende beoordeling vereist (artikel 19f lid 1). Uit dit onderzoek, waarbij ook cumulatieve effecten moeten zijn meegenomen, kan blijken (1) dat er geen kans is op een negatief effect. In dat geval wordt de vergunning verleend. Ook kan blijken dat (2) er kans is op een aanvaardbaar negatief effect. In dat geval wordt de vergunning verleend onder voorschriften/beperkingen. Wanneer de gevolgen (3) inderdaad significant blijken te kunnen zijn moet aangetoond worden dat er geen alternatieven zijn, dat er een dwingende reden van groot openbaar belang is en dat voorzien is in compensatie.

De aanvrager moet in de vergunningaanvraag zijn belang bij het verlenen van de vergunning motiveren. Binnen dertien weken na datum van ontvangst wordt beslist of de vergunning verleend wordt, of dat de termijn eenmalig met dertien weken wordt verlengd.

9.2.2 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is het nationale wettelijke kader dat de soortbeschermende bepalingen van de Habitatrictlijn in nationaal recht heeft omgezet.

De soortenlijst die volgt uit deze Europese bepalingen is aangevuld met een extra aantal landelijk te beschermen soorten door de Minister van EZ.

9.2.2.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Flora- en faunawet is de zorgplicht (artikel 2), die stelt “dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora en fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

9.2.2.2 Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet kent verschillende verbodsbepalingen:

- ♣ Het is verboden wilde planten, behorende tot een beschermde inheemse soort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- ♣ Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen, dan wel opzettelijk te verontrusten (artikel 9 en 10);
- ♣ Het is verboden van beschermde diersoorten nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te

vernieren, uit te halen of te verstoren (artikel 11) en iets dergelijks geldt voor eieren (artikel 12).

9.2.2.3 Vrijstellingen

De Mol is vrijgesteld van de verboden van de artikelen 9 t/m 11 en daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis vrijgesteld in of op gebouwen of daarbij behorende erven.

Er zijn daarnaast nog een aantal andere algemene soorten aangewezen die vrijgesteld zijn van de verboden van de artikelen 8 t/m 12, indien werkzaamheden worden verricht in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik of van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Voor deze soorten hoeft dan geen ontheffing te worden aangevraagd, maar de zorgplicht blijft onverminderd gelden. Dit wordt het 'lichte beschermingsregime' genoemd, geldend voor de zogenaamde 'Tabel 1-soorten' (zie kader 'Tabellen van de Flora- en faunawet'. Voor een precies overzicht van soorten in de tabellen zie: <http://www.dasenboom.nl/pdf/soorten%20FFW%20tabel%203.pdf> of http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p_file_id=37183 of http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p_file_id=41764).

9.2.2.4 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het aanleggen van woningbouw- of bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied

Kader
Tabellen van de Flora-
en faunawet

Tabel	Omschrijving
Tabel 1	Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als "bestendig beheer en onderhoud", "bestendig gebruik" of "ruimtelijke ontwikkeling", geldt een vrijstelling voor de soorten uit Tabel 1. Voor deze activiteiten hoeft dan geen ontheffing aangevraagd worden. Voor andere dan hierboven genoemde activiteiten is voor de soorten uit Tabel 1 wel een ontheffing nodig.
Tabel 2	Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als "bestendig beheer en onderhoud", "bestendig gebruik" of "ruimtelijke ontwikkeling", geldt een vrijstelling voor de soorten in Tabel 2, <u>mits</u> activiteiten aantoonbaar worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van EZ goedgekeurde gedragscode. Als de functionaliteit van de voortplantings-, rust- en/of vaste verblijfplaats niet kan worden gegarandeerd en men niet in het bezit is van een dergelijke gedragscode, is voor de soorten in Tabel 2 een ontheffing nodig.
Tabel 3	Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als "bestendig beheer en onderhoud" of "bestendig gebruik", geldt een vrijstelling voor de soorten in Tabel 3 <u>mits</u> activiteiten aantoonbaar worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van EZ goedgekeurde gedragscode. Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als "ruimtelijke ontwikkeling", en de functionaliteit van de voortplantings-, rust- en/of vaste verblijfplaats kan niet worden gegarandeerd, dan is voor Tabel 3-soorten een ontheffing nodig. Ook voor vogels geldt deze zware toets.

voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing volgens artikel 75 van de Flora- en faunawet verkregen worden.

Als er beschermde soorten voorkomen uit **Tabel 2** of **Tabel 3** (zie kader 'Tabellen van de Flora- en faunawet') én als het niet mogelijk is door middel van verzachtende en/of compenserende maatregelen schade aan deze natuurwaarden te voorkomen, dan is ontheffing vereist.

Als door het nemen van voldoende verzachtende en/of compenserende maatregelen geen schade optreedt (te beoordelen door het Ministerie van EZ!), hoeft geen ontheffing te worden verkregen.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (Ministerie van EZ) op grond van de volgende punten per beschermingsregime of soortgroep:

Tabel 2:

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

Tabel 3 én voorkomend in Bijlage IV Habitatrictlijn

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals bescherming flora en fauna, volksgezondheid, openbare veiligheid of dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten?
- ♣ Zijn er bevredigende alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

Tabel 3, niet voorkomend in Bijlage IV Habitatrictlijn

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals onder andere eerder genoemde belangen of een belang in de vorm van het uitvoeren van werkzaamheden in verband met ruimtelijke inrichting en ontwikkeling?
- ♣ Zijn er, bevredigende, alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

Broedvogels (zie §9.2.2.6)

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, bedreiging volksgezondheid of openbare veiligheid?
- ♣ Zijn er bevredigende alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

Voor een overzicht van de soorten van Bijlage IV zie:

<http://www.minlnv.nederlandsesoorten.nl>.

9.2.2.5 Gedragscode

Indien men in het bezit is van een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud en van bestendig gebruik voor de **Tabel 2-en 3**-soorten en ook voor vogels geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode. Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld!

Bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting hoeft voor **Tabel 2**-soorten geen ontheffing te worden aangevraagd wanneer men in het bezit is van (of aansluit bij) een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode.

9.2.2.6 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men versturende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van vaste rust- of verblijfplaatsen en zijn daarom jaarrond beschermd.

Van enkele soorten zijn de nesten jaarrond beschermd. De indicatieve lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf wordt zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan betrokken!

Voor jaarrond beschermde soorten kan, meestal alleen buiten het broedseizoen, wel ontheffing worden aangevraagd. Een 'omgevingscheck'

Kader

Vogelsoorten waarvan de nesten in principe jaarrond zijn beschermd met beschermingscategorie (1 = soorten die ook buiten het broedseizoen het nest gebruiken als vaste rust- of verblijfplaats, 2= koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop, 3 = soorten die elk jaar op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing, 4 = soorten die niet of nauwelijks zelf in staat zijn een nest te maken). Zie ook http://www.hetInVloket.nl/txmpub/files/?p_file_id=41763.

Soort	Categorie
Boomvalk	4
Buizerd	4
Gierzwaluw	2
Grote gele kwikstaart	3
Havik	4
Huismus	2
Kerkuil	3
Oehoe	3
Ooievaar	3
Ransuil	4
Roek	2
Slechtvalk	3
Sperwer	4
Stenuil	1
Wespendief	4
Zwarte wouw	4



is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat door verzachtende en /of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn en er geen ontheffing nodig is, kunnen deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan het Ministerie van EZ. Het Ministerie zal de ontheffingsaanvraag dan 'positief afwijzen' omdat geen schade wordt voorzien. Een dergelijke positieve afwijzing kan (juridisch) gelden als ontheffing voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Het is uiteraard essentieel dat de (aan het ministerie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

Wanneer het niet mogelijk is passende verzachtende en/of compenserende maatregelen te nemen dient ontheffing te worden aangevraagd. Deze wordt op dezelfde gronden getoetst als Tabel 3-soorten (zware toetsing).

De overige vogelsoorten keren weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen' (categorie 5).

9.2.3 Overige bescherming

Naast de gebieden die beschermd zijn volgens bepalingen van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn soms andere gebiedsbeschermende bepalingen van kracht.

Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soort(groep)en (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'weidevogelleefgebieden' in de Provincie Noord-Holland. Per gebied zal moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

9.2.3.1 Ecologische hoofdstructuur

Ingrepen in gebieden die horen bij de EHS worden in principe niet toegestaan, tenzij bijvoorbeeld uitgesloten is dat de ingreep een negatief effect heeft op de EHS of de ingreep een groot maatschappelijk belang dient. Als een dergelijke ingreep wordt toegestaan, moeten eventuele nadelige gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen en de resterende schade moet worden gecompenseerd.

Bijlage 5 De Natura 2000-gebieden en effecten van het project

9.3 De Natura 2000-gebieden

Hieronder worden eerst de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden 'Polder Westzaan' en 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' beschreven (informatie van Ministerie van EZ, waarin opgenomen ook de tekst uit JANSSEN & SCHAMINÉE (2003, 2004). Tevens wordt een overzicht gegeven van de doelen die gesteld zijn voor beide gebieden met betrekking tot de beschermde waarden waarvoor ze zijn aangewezen. Vervolgens wordt aangegeven waar deze onder de NB-wet beschermde waarden te verwachten zijn en of zij in de buurt van de veerhaven verwacht mogen worden.

9.3.1 Polder Westzaan

Natura 2000-gebied Polder Westzaan is circa 1060 ha groot.

Polder Westzaan is een veenweidegebied ten westen van Zaanstad. Het gebied kent veel open water door het intensieve slootpatroon en restanten van verveningsplassen. Het gebied stond in het verleden in verbinding met de Zuiderzee, waardoor het oppervlaktewater brak was. Daardoor ontstonden ook brakke verlandingen. Naarmate de verlanding voortschreed, ging ook stagnatie van regenwater optreden, waardoor zoetere en zuurdere standplaatsen ontstonden. Daardoor was een variatie aan standplaatstypen aanwezig. Na afsluiting van de Zuiderzee is verzoeting opgetreden, maar er komen nog steeds vegetaties van brakke omstandigheden voor. Er komen watervegetaties en verlandingsstadia, brakke ruigten, graslanden met brakke flora, veenmosrietlanden en moerasheiden voor. Plaatselijk komt een complex van bos, rietruigten, gras en open water voor.

In Tabel 3 staan de habitattypen en soorten uit de Natura 2000-database voor Natura 2000-gebied 'Polder Westzaan'.

Instandhoudingsdoelstellingen

De instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebied 'Polder Westzaan' betreffen voor de habitattypen tenminste behoud van de oppervlakte en de kwaliteit en voor de soorten tenminste behoud omvang en kwaliteit van het leefgebied voor behoud van de populatie.

Tabel 3.
Relevante habitattypen en soorten in Natura 2000-gebied 'Polder Westzaan'.

Habitatsoortcode	Habitatype (verkorte naam)
H4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix
H6430	Ruigten en zomen
H7140	Overgangs- en trilveen
H91D0	Veenbossen
Habitatrichtlijnsoorten	
H1134	Bittervoorn (Rhodeus amarus)
H1149	Kleine modderkruiper (Cobitis taenia)
H1318	Meervleermuis (Myotis dasycneme)
H1340	Noordse woelmuis (Microtus oeconomus arvicola)

Voor het habitatype Ruigten en Zomen wordt gestreefd naar uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.

9.3.2 Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' is circa 2550 ha groot.

Het Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland vormen samen het grootste brakwaterlaagveencomplex ten noorden van Amsterdam. Het Ilperveld en Varkensland kenmerken zich door hun openheid. Het Twiske heeft ook opgaande beplantingen. Het gebied was van oorsprong hoogveen en is in de middeleeuwen in ontginning genomen. Door inklinking van het veen en de toegenomen invloed van de Zuiderzee kwam het onder invloed van brak water te staan en traden overstromingen op, waarbij klei op het veen werd afgezet. De vervening heeft nooit op grote schaal plaatsgevonden door de slechte kwaliteit van het veen. Het bevat veel zout. Na de afsluiting van de Zuiderzee stopte de aanvoer van brak water en werd zoet water aangevoerd. Het landschap van het Ilperveld en Varkensland bestaat uit vele kleine percelen grasland met rietkragen en ruigten met brakke flora, rietlandjes, veenmosrietlanden en veenheide in een dicht netwerk van brede en smalle sloten (zogenaamd "vaarland"). In het Ilperveld is plaatselijk ook veenbos aanwezig. Het waterpeil ligt maar iets onder het maaiveld. In het open water komen kranswiervegetaties voor. De centrale plas in het Twiske is in zijn huidige vorm ontstaan door winnen van zand onder het veen en de klei voor het Coentunneltracé. Daar omheen ligt het

Tabel 4.
Relevante habitattypen en soorten in Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'.

Habitatsoortcode	Habitatype (verkorte naam)
H3140	Kranswierwateren
H4010B	Vochtige heiden
H6430B	Ruigten en zomen
H7140B	Overgangs- en trilvenen
H91D0	Veenbossen
Habitatrichtlijnsoorten	
H1134	Bittervoorn
H1149	Kleine modderkruiper
H1163	Rivierdonderpad
H1318	Meervleermuis
H1340	Noordse woelmuis
Vogelrichtlijnsoorten	
A021	Roerdomp
A043	Grauwe gans
A050	Smient
A051	Krakeend
A056	Slobeend
A081	Bruine kiekendief
A125	Meerkoet
A151	Kemphaan
A153	Watersnip
A156	Grutto
A193	Visdief
A292	Snor
A295	Rietzanger



Voor de zeldzame Roerdomp is Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske van groot belang.

laagveenlandschap, maar dit is door het vele bos veel meer besloten dan in de andere deelgebieden en er zijn ook parkachtige gedeelten aangebracht.

In Tabel 4 staan de habitattypen en soorten uit de Natura 2000-database voor Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'.

Instandhoudingsdoelstellingen

De instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' betreffen voor de habitattypen tenminste behoud van de oppervlakte en de kwaliteit en voor de soorten tenminste behoud van verspreiding, omvang en kwaliteit van het leefgebied voor behoud van de populatie.

Voor de habitattypen Kranswierwateren, Vochtige heiden en Overgangs- en trilvenen (= Veenmosriet-landen) wordt gestreefd naar uitbreiding van de oppervlakte. Voor de soorten Kemphaan, Watersnip en Snor naar uitbreiding van de omvang en/of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied.

De instandhoudingsdoelen moeten richting geven aan het uit te voeren natuurbeheer- en beleid.



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.nl