

Natuuronderzoek Wandelbos Badhoevedorp

Onderdeel: Verkennend en aanvullend natuuronderzoek in het kader van
de wet- en regelgeving voor de natuur

Definitief

Gemeente Haarlemmermeer

Grontmij Nederland B.V.
Alkmaar, 7 december 2015

Verantwoording

Titel : Natuuronderzoek Wandelbos Badhoevedorp

Subtitel : Onderdeel: Verkennend en aanvullend natuuronderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor de natuur

Projectnummer : 340671

Referentienummer : GM-0170549

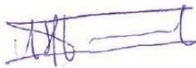
Revisie : D1

Datum : 7 december 2015

Auteur(s) : ing. D. van der Veen

E-mail adres : david.vanderveen@grontmij.nl

Gecontroleerd door : A.H. Tuitert

Paraaf gecontroleerd : 

Goedgekeurd door : ing. R. Kok

Paraaf goedgekeurd : 

Contact : Grontmij Nederland B.V.
Robijnstraat 11
1812 RB Alkmaar
Postbus 214
1800 AE Alkmaar
T +31 88 811 66 00
F +31 30 310 04 14
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Kader van het onderzoek	4
1.2	Aanleiding en doel.....	4
1.3	Plangebied.....	5
2	Flora- en faunawet	7
2.1	Toetsingkader	7
2.2	Methode.....	8
2.3	Flora	9
2.4	Zoogdieren (m.u.v. vleermuizen)	11
2.5	Vleermuizen (Ff-wet, tabel 3).....	11
2.6	Vogels.....	16
2.7	Reptielen en amfibieën.....	19
2.8	Vissen	20
2.9	Overige soorten.....	20
3	Natuurbeschermingswet.....	21
3.1	Toetsingskader.....	21
3.2	Inventarisatie.....	21
3.3	Analyse van de mogelijke effecten.....	22
4	Natuurbeleidskaders	23
4.1	Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS).....	23
4.1.1	Algemeen.....	23
4.2	Natuurwaarden buiten de NNN en weidevogelleefgebieden.....	24
5	Conclusies en aanbevelingen	25
5.1	Kortom	25
5.2	Flora- en faunawet	25
5.3	Natuurbeschermingswet.....	26
5.4	Ecologische Hoofdstructuur (NNN-gebied)	27
5.5	Ten slotte	27

Bijlage 1: Plantetechnische tekeningen

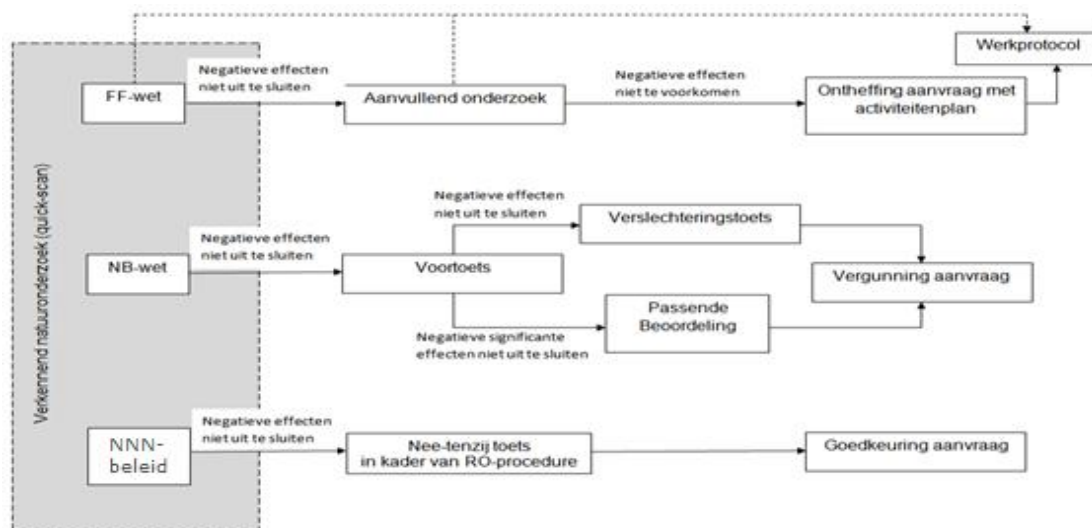
1 Inleiding

1.1 Kader van het onderzoek

Projecten of handelingen dienen te worden getoetst aan de wet- en regelgeving voor natuur. De natuurbescherming in Nederland bestaat uit de volgende kaders:

- Flora- en faunawet: individuele soorten;
- Provinciaal beleid: Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) en weidevogelleefgebied;
- Natuurbeschermingswet 1998: Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten.

Een verkennend onderzoek is er op gericht om een eerste inzicht te krijgen in de mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden in en om het projectgebied en de mogelijke vervolgstappen die moeten worden genomen met betrekking tot aanvullend veldonderzoek, nader effectonderzoek en nadere procedures. In figuur 1.1 is aangegeven welke procedures mogelijk moeten worden doorlopen. Een verkennend onderzoek is de eerste stap in de procedure. Dit onderzoek¹ is reeds afgerond en vormt daarmee de basis voor dit voorliggend natuuronderzoek. Afhankelijk van het resultaat moeten de navolgende stappen al dan niet worden doorlopen.



Figuur 1.1 Procedureschema wet- en regelgeving

1.2 Aanleiding en doel

De contouren (voortaan plangebied) waarop het onderzoek is gebaseerd staan in figuur 1.3a, waarbij met betrekking tot het Wandelbos er is van uitgegaan dat alle bomen gekapt zullen worden. In bijlage 1 staan de vergrote kaarten van de contouren van het plangebied.

• Wandelbos

Het Wandelbos ten noorden van de A9 zal worden omgevormd tot een park en een woningbouwlocatie. Er zal een vijverpartij gedempt worden en er zal een nieuwe watergang aangelegd worden. Hiervoor is bomenkap nodig.

• Schipholweg

Zuidelijk aangrenzend aan de Schipholweg ligt een grasland perceel waarop deels een atletiekbaan aangelegd wordt. Daarnaast wordt er een nieuwe kruising (Schipholweg-Quatrebras) gerealiseerd.

¹ Grontmij april 2015, verkennend natuuronderzoek met referentienummer GM-0158200

1.3 Plangebied

- *Wandelbos*

Het plangebied Wandelbos bestaat in de huidige situatie voornamelijk uit een park met bospaden, speelweiden, sportvelden, vijverpartijen, een kaal bouwvlak. Desbetreffende vijverpartijen bevatten eilandjes met bomen. Aan- en afvoer van water gaat middels een ondiepe sloot langs de A9, een sloot nabij de Amsterdamse baan en een sloot nabij het Anemoonpad. De bosvlakken bestaan uit gemengd droog tot vochtig loofbos (o.a. wilg, populier, es) met ondergroei (o.a. vlier, lijsterbes). Direct aangrenzend aan het plangebied ligt een kinderboerderij, een aantal tennisvelden en een parkeerterrein.

- *Schipholweg*

Het perceel ten zuiden van de Schipholweg bestaat uit een monotoon grasland en het perceel ten noorden (en daarmee ten westen van de Amsterdamse Baan) bestaat uit een kaal akkerland. Beide percelen zijn omgeven door sloten met steile (ca. 1:1) taluds, waaronder de Spaanwoudertocht welke parallel ligt aan de Schipholweg. Tijdens het schrijven van dit onderzoek zijn grootschalige wegenbouwprojecten t.b.v. nieuwe A9 in uitvoering direct ten noorden van de beoogde atletiekbaan tussen de huidige A9 en A5.



Figuur 1.3a, plangebied (helder gekleurde groene contouren)



Figuur 1.3b indruk plangebied (een A verwijst naar fig. 1.3a en o betreft omgeving plangebied)

2 Flora- en faunawet

2.1 Toetsingkader

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van soorten planten en dieren in ons land. De beschermde soorten zijn op grond van het Vrijstellingenbesluit onderverdeeld in verschillende beschermingscategorieën, de zogeheten 'tabel 1-soorten', 'tabel 2-soorten' en 'tabel 3-soorten'. Vogels zijn niet in deze categorieën ingedeeld.

De toetsing in het kader van de Flora- en faunawet vindt plaats aan de hand van de volgende in het kader van ruimtelijke ontwikkeling relevante verbodsbepalingen:

- Artikel 8: Het is verboden beschermde planten 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 9: Het is verboden beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Artikel 10: Het is verboden beschermde dieren opzettelijk te verontrusten.
- Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

De zwaarte van toetsing is afgestemd op de gunstige staat van instandhouding van soorten. Hierbij wordt er onderscheid gemaakt in de volgende groepen met een eigen toetsingsregime:

Algemene soorten (tabel 1-soorten)

Wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling. Er hoeft in dit kader geen ontheffing aangevraagd te worden, hiervoor geldt wel de zorgplicht zoals genoemd in artikel 2 van de Flora- en faunawet, kortom uitgelegd als: *Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.*

Overige soorten (tabel 2-soorten)

Wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling, indien wordt gewerkt volgens een door de minister van EZ (voorheen EL&I, LNV) goedgekeurde gedragscode. Indien dit niet het geval is, dan moet ontheffing aangevraagd worden, deze valt onder de lichte toets (geen aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de soort).

Soorten bijlage IV Habitatrichtlijn en bijlage 1 AMvB (tabel 3-soorten)

Voor deze soorten moet wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing aangevraagd worden. De ontheffingsaanvraag valt onder de zware toets, hetgeen inhoudt dat:

- er sprake dient te zijn van een bij de wet genoemd belang;
- er geen andere bevredigende oplossing mogelijk is;
- er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort(en).

Vogels zijn niet ingedeeld in bovengenoemde categorieën. Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd. Het is daarom bijvoorbeeld verboden nestelende en/of broedende vogels te verstoren, eieren te rapen of nesten en andere vaste rust- en verblijfplaatsen te vernietigen. Uitgangspunt hierbij is dat nesten van vogels alleen beschermd zijn, indien deze in gebruik zijn tijdens het broedseizoen. Voor een aantal vogelsoorten (genoemd in de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het ministerie van EZ), die jaarlijks van het zelfde nest gebruik maken of geen eigen nest kunnen bouwen, geldt een uitzondering. Nesten van deze soorten wor-

den beschouwd als vaste rust- en verblijfplaats in de zin van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Deze nesten zijn jaarrond beschermd, mits niet permanent verlaten.

Om te voorkomen dat nestelende en/of broedende vogels verstoord worden, dienen verstoringen de werkzaamheden altijd zo veel mogelijk buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd en dient gecontroleerd te worden of mogelijk jaarrond beschermde nesten worden aangetast door de werkzaamheden. Het beschermingsregime voor vogels komt overeen met dat van tabel 3-soorten. Ontheffing kan slechts worden verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Daarnaast kan alleen ontheffing worden verkregen indien er sprake is van een in de wet genoemd belang. Dit betreft voor vogels alleen belangen die te maken hebben met openbare veiligheid, luchtvaartveiligheid, onderzoek en volksgezondheid (geen ruimtelijke ontwikkelingen).

2.2 Methode

Bronnenonderzoek

De inventarisatie betreft een onderzoek naar de actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten in het plangebied en in de directe naastgelegen omgeving van het plangebied. De inventarisatie bestaat uit een bronnenonderzoek, verkennende veldbezoeken en habitatgeschiktheidsbeoordeling. Het bronnenonderzoek heeft als doel een overzicht te verkrijgen van de beschikbare informatie met betrekking tot het voorkomen van beschermde soorten.

De geraadpleegde bronnen zijn: Zoogdiervereniging, Sovon, Ravon, Waarneming.nl, telmee.nl, Quickscanhulp.nl - NDFF, Florafaunacheck.nl, Knnv.nl, Floron, Vlinderstichting, IVN, Ministerie van EZ, Provincie Noord Holland, Gemeente Haarlemmermeer, *Bestemmingsplan Badhoevedorp*, Bureau Waardenburg, *Visonderzoek bedrijventerrein Schuilhoeve 2009*, Altenburg & Wymenga, *Het voorkomen van de Rugstreeppad en vleermuizen in Badhoevedorp, 2010* en de volgende documenten van dhr. H. Nijenhuis, Polderecoloog gemeente Haarlemmermeer:

- *Verwachting beschermde planten en dieren in Badhoevedorp 2010*,
- *Onderzoeksvragen QuatreBras, 2011*
- *Quickscan Flora en fauna, te kappen bos rondom ANWB gebouw in Badhoevedorp, 2013*
- *Quickscan Flora en fauna, Wandelbos Badhoevedorp, 2013*

Verkennende veldbezoeken

Op basis van verkennende veldbezoeken is de geschiktheid van biotopen voor beschermde soorten beoordeeld. Deze beoordeling brengt samen met het bronnenonderzoek de beschermde soorten (groepen) in beeld, die (kunnen) voorkomen.

In aanvulling op bovengenoemde verkenning is een nader boomholte onderzoek uitgevoerd, van alle mogelijk te kappen bomen (fig. 2.2 en bijlage 1, groene stippen). Desbetreffende bomen met holtes zijn ter plekke beoordeeld op aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten (zie par. 2.6) en potentiële vaste verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen, zoals rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis. Desbetreffende potentiële vaste verblijfplaatsen zijn voor zover mogelijk gecontroleerd met een boomcamera op eventueel overwinterende vleermuizen (zie par. 2.5). Bovengenoemde veldbezoeken hebben plaatsgevonden op 14 en 22 januari 2015 door ecooloog / vleermuisdeskundige dhr. ing. D. (David) van der Veen van de Grontmij.

Nader veldonderzoek en effectanalyse

Er is gekeken of soorten (groepen) beïnvloed kunnen worden door voorgenomen activiteiten. Op basis van deze analyse wordt geconcludeerd voor welke soorten(groepen) een ontheffing in kader van Flora- en faunawet aangevraagd moet worden en of er een nader onderzoek nodig is.

Voor eventueel aanwezige algemene soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet, zoals brede wespenorchis, akkerklokje, gewone pad, bosmuis, diverse vissoorten, etc. geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet. Hiervoor geldt wel de zorgplicht (art. 1 Ff-wet), wat betekent dat nadelige gevolgen voor planten en dieren zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Dergelijke activiteiten zullen in een ecologisch werkprotocol opgenomen moeten worden.

In navolging op de conclusies vanuit het verkennend onderzoek, zijn aanvullende natuuronderzoeken uitgevoerd, betreffende een vleermuis, vogel- en flora onderzoek. Desbetreffende paragrafen zijn op basis van deze onderzoeken aangevuld met de onderzoeksmethode, waarnemingen en conclusies.



Figuur 2.2, mogelijk te kappen bomen (helder groene stippen, zie ook bijlage 1)

2.3 Flora

Bronnenonderzoek

Uit het bronnenonderzoek zijn geen waarnemingen van beschermde tabel 1/2/3 flora in het plangebied bekend. In de omgeving (kilometerhok niveau) van het plangebied (A t/m G) zijn in relatie tot (a)biotische standplaatsfactoren wel de Ff-wet, tabel 1 beschermde soorten: brede wespenorchis, gewone vogelmelk, akkerklokje, zwanenbloem en grote kaardebol en de Ff-wet, tabel 2 soort (gevlekte) rietorchis bekend. In de bredere omgeving zijn in relatie tot het plangebied tevens grote keverorchis, daslook, wilde marjolein, rapunzelklokje en prachtklokje (Ff-wet, tabel 2) bekend.

Verkennde veldbezoeken

Het Wandelbos (m.n. matig zonnig tot zonnige bosranden en oeverranden) vormt mogelijk een geschikt biotoop voor de Ff-wet, tabel 2 soorten: (gevlekte) rietorchis en de grote keverorchis. Geschikt biotoop is vooral in de bosranden aangetroffen. Tevens is geschikt biotoop voor de Ff-wet, tabel 1 soorten: brede wespenorchis, kaardenbol en gewone vogelmelk aangetroffen. Tijdens de veldbezoeken in januari zijn geen tabel 1/2/3 beschermde flora aangetroffen in het plangebied, hierbij wordt opgemerkt dat dit met betrekking tot klokjes en orchideeën buiten de bloeiperiode (juni-juli) is uitgevoerd. Met name de zonnige oeverranden van vijvers en bosranden (fig. 2.3) van het Wandelbos vormen een geschikt biotoop voor tabel 1 soorten brede wespenorchis, gewone vogelmelk, akkerklokje, zwanenbloem en grote kaardebol en de Ff-wet, tabel 2 soorten wilde marjolein, rapunzelklokje, prachtklokje, grote keverorchis en (gevlekte) rietorchis. De speelweiden worden naar verwachting kort gehouden door middel van machinaal maaien, waardoor deze weiden niet tot nauwelijks geschikt zijn als biotoop voor soorten als de

(gekleurde) rietorchis, wilde marjolein en bovengenoemde klokjes. Mogelijk dat de zonnige randen van de speelweiden minder intensief gemaaid worden en daarmee wel een geschikt biotoop vormen. Het voorkomen van beschermde flora kan daarom in relatie tot aanwezig standplaatsfactoren en beheer niet geheel op voorhand uitgesloten worden in het plangebied. Omdat het voorkomen niet op voorhand uitgesloten kan worden, is in de periode juni-juli een nader floraonderzoek uitgevoerd. Overige beschermde tabel 2/3 flora kan op basis van habitatgeschiktheid in relatie tot de verkennende veldbezoeken uitgesloten worden.



Figuur 2.3, Potentiële tabel 2 flora locaties in het plangebied

Nader veldonderzoek en effectanalyse

Er zijn aanvullende flora onderzoeken uitgevoerd op 20 mei 2015 en 3 juli 2015. Daarbij is specifiek gelet op beschermde soorten zoals steenanjer, muurflora, varens en diverse klokjes. Het gehele terrein is afgelopen, waarbij zowel de muren, overhoekjes als het bos erachter bekeken zijn. Tijdens de veldbezoeken zijn bovengenoemde beschermde soorten niet aangetroffen. Tijdens de veldbezoeken is wel de daslook (Ff-wet, tabel 2) met een grote abundantie aangetroffen met name in de bosranden langs de A9. Desbetreffende soort ligt ver buiten het verspreidingsgebied van deze soort. Daarmee kan geconcludeerd worden dat dit naar verwachting aanplant betreft.

De daslook betreft mogelijk een aangeplante soort en is daarmee geen beschermde plant in het Wandelbos. In dit kader zijn dan ook geen negatieve effecten voorzien en hoeven vanuit de Flora- en faunawetgeving geen vervolgpcedures in gang te worden gezet. Nader onderzoek of ontheffing of verplanten van beschermde soorten is in het kader van de Flora- en faunawet niet aan de orde. Desalniettemin wordt aanbevolen om een deel van de desbetreffende plantvlakken ofwel te ontzien en/of permanent over te planten naar een geschikt bosbiotoop buiten het plangebied zoals in de Groene Zoom of Veldpost, op locaties waar deze soort nog niet aanwezig is.

2.4 Zoogdieren (m.u.v. vleermuizen)

Bronnenonderzoek

Uit het bronnenonderzoek zijn geen waarnemingen bekend van tabel 2/3 zoogdieren (m.u.v. vleermuizen) van de Flora- en faunawet in het plangebied. In de wijde omgeving van het plangebied, zijn op een afstand van enkele kilometers wel de waterspitsmuis en noordse woelmuis (Nieuwe Meer) bekend en de boomarter en eekhoorn. Naast tabel 2/3 soorten zijn ook diverse waarnemingen van tabel 1 soorten (zoals bunzing, mol en konijn) bekend in en in de directe omgeving van het plangebied.

Verkennde veldbezoeken

Tijdens de verkennde veldbezoeken is het plangebied beoordeeld op habitatgeschiktheid voor zoogdieren. Alhoewel de boomarter en eekhoorn niet bekend zijn in de directe omgeving van het plangebied, zijn alle bomen in het plangebied tijdens het holte onderzoek wel meteen geïnspecteerd op mogelijke nesten of holen van tabel 2/3 soorten eekhoorn en boomarter. Dit met behulp van een Velleman boomcamera en camera hengel. Daaruit blijkt dat de bomen die in het plangebied staan, geen vaste verblijfplaats bieden voor tabel 2/3 zoogdieren. De waterspitsmuis en noordse woelmuis stellen hoge eisen aan het leefgebied en dergelijke verspreidingsgegevens zijn redelijk tot goed bekend. Het plangebied biedt echter geen water met goed ontwikkelde watervegetatie, ruig begroeide oevers, rietland en moeras.

Er zijn verder alleen sporen en holen van de tabel 1 soorten konijn en mol en enkele algemene muizen (graaf en krabsporen) aangetroffen in het plangebied.

Effectanalyse

Omdat er geen vaste verblijfplaatsen of rustplaatsen van tabel 2/3 zoogdieren in het plangebied of in de directe omgeving zijn aangetroffen, kan aantasting van verblijfplaatsen uitgesloten worden. In dit kader zijn dan ook geen negatieve effecten voorzien en hoeven geen vervolgproudures in gang te worden gezet. Nader onderzoek of ontheffing is daarom niet nodig.

2.5 Vleermuizen (Ff-wet, tabel 3)

Bronnenonderzoek

Uit het bronnenonderzoek zijn recente (A&W, 2010) waarnemingen (foeragerend en overvliegend) bekend van de gewone- en ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en water-vleermuis in het plangebied (fig. 2.5a). Dit onderzoek betrof een vlakdekkend onderzoek in Badhoevedorp, waarbij tevens in de omringende woonwijken naast vliegroutes ook diverse zomer- kraam en baltsverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, (vaste) baltsverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis, kraam- en zomerverblijfplaatsen van de laatvlieger aangetroffen zijn. De ringvaart en hoofdweg vormen tevens een vliegroutes van de watervleermuis en meervleermuis. De ruige en gewone dwergvleermuis zijn tevens bekend van eigen waarnemingen uit 2014 (ing. D. van der Veen) langs de A9.

Verkennde veldbezoeken

De habitatcheck is op basis van de checklist van het Vleermuisprotocol² uitgevoerd. Hierbij is geconstateerd dat het plangebied bij het ANWB-terrein en Schipholweg geen belangrijk foerageergebied of vliegroutes zijn behorende bij vaste verblijfplaatsen of een netwerk van populaties. Bovendien zijn er geen geschikte holtes aangetroffen in aangrenzende bomen nabij deze terreinen. Er kunnen wel overvliegende vleermuizen aangetroffen worden. Tijdens de verkennde veldbezoeken is vastgesteld dat het Wandelbos onderdeel uitmaakt van foerageergebied voor bovengenoemde vleermuissoorten (mu.v. meervleermuis). Dit omdat het Wandelbos een schakel vormt in het netwerk tussen groene kerngebieden in de omgeving (zoals de Sloterplas, Nieuwe Meer, Spieringhorn, Spaarnwoude/Houtrak en Haarlemmermeersebos) in relatie tot reeds aangetroffen vleermuissoorten in 2010.

² Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierverseniging en. Gegevensautoriteit Natuur 2013. Vleermuisprotocol 2013, maart 2013

Uit aanvullend onderzoek naar vaste verblijfplaatsen in het Wandelbos blijkt of dit, in relatie tot (een netwerk) van vaste verblijfplaatsen en vliegroutes, een belangrijk foerageergebied is. De vijverranden en de bosranden langs de A9 en Amsterdamse Baan vormen een potentieel geschikte vliegroute voor dwergvleermuizen. Maar een kanttekening daarbij is dat deze soorten flexibel zijn in de keuze van diverse alternatieve vliegroutes.

Zoals in paragraaf 2.2. genoemd, is een aanvullend boomholte onderzoek uitgevoerd naar potentiële geschikte verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied. Hieruit is gebleken dat van de 30 bomen met holtes in het Wandelbos 28 bomen (fig. 2.5b en bijlage 2) aanwezig zijn met potentiële verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen (zoals de rosse vleermuis, watervleermuis en ruige dwergvleermuis). Alle bomen met holtes in het plangebied zijn met behulp van een verrekijker en een Velleman boomcamera en camera hengel geïnspecteerd. Hieruit is gebleken dat er geen overwinterende vleermuizen in bomen aangetroffen zijn. Daarnaast vormen spouwmuren van het schoolgebouw aan de Einsteinlaan 16 en daklijsten van het gebouw aan de Snelliuslaan 35 naast het parkeerterrein (beide buiten het plangebied) een potentiële geschikte winter- en zomer verblijfplaats. Een groot aantal woningen buiten het plangebied (met name de noordelijk gelegen wijk) vormen potentiële vaste verblijfplaatsen.

Gezien de kap van potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen (fig. 2.5b), is een aanvullend vleermuisonderzoek uitgevoerd naar vaste zomer- en baltverblijfplaatsen van rosse vleermuis, watervleermuis en ruige dwergvleermuis. De methode, resultaten en de conclusie staat in de onderstaande paragraaf 'aanvullend vleermuisonderzoek' nader beschreven.

Nader veldonderzoek

Methode aanvullend vleermuisonderzoek

In het kader van de ontwikkeling is de noodzaak aanwezig om in het kader van de uitvoerbaarheid van het plan een vleermuisonderzoek uit te voeren. Omdat het Vleermuisprotocol 2013 voorschrijft dat vleermuisinventarisatie in verschillende periodes in het jaar moeten worden uitgevoerd, is vanaf mei 2015 een onderzoek gestart.

De inventarisatie van vleermuizen bestaan uit het onderzoeken van functies voor vleermuizen in het plangebied. De vleermuisinventarisaties worden met behulp van een zogenaamde batdetector uitgevoerd. Onderzoek wordt gedaan naar:

- *Zomer- en kraamverblijven van vleermuizen*

Bij aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen voor vleermuizen, is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van zomer- en kraamverblijven van vleermuizen. Deze inventarisatie bestaat uit twee ronden in de periode april t/m augustus, met een tussenpose van minimaal 20 dagen.

- *Paarverblijven en zwermplaatsen van vleermuizen*

Bij aanwezigheid van mogelijke paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen voor vleermuizen zijn in de periode 1 augustus - 15 september, twee inventarisaties van twee á drie uur uitgevoerd. Minstens één van deze inventarisaties is uitgevoerd in de late avond. Eén ronde is in de vroege ochtend uitgevoerd, vanaf circa twee uur voor zonsopkomst.

- *Vliegroutes en foerageergebied*

Het inventariseren van vliegroutes en foerageergebied bestaat uit twee inventarisaties van twee á drie uur in de periode mei – september. Eén ronde is uitgevoerd in de late avond en één ronde is uitgevoerd in de vroege morgen. Ten minste één van deze ronden is in de kraamperiode van vleermuizen uitgevoerd en tussen beide bezoeken zit een periode van ten minste 8 weken.

Tabel 1. Data en weersomstandigheden van de vleermuisinventarisaties Wandelbos

Da-tum	zons-op-komst	zons-onder-gang	Start	Einde	Tem-pera-tuur	BFT	Bijzonder-heden	Activiteit
27-05-2015	nvt	21:45 u	21:45 u	00:00 u	12°C	2	droog, zwaar bewolkt	Vliegroule/ foerageergebied, vaste zomer en kraamverblijfplaats
03-07-2015	05.26u	nvt	03:26 u	05:26 u	19°C	1	onbewolkt, droog	Vliegroule/ foerageergebied, vaste zomer en kraamverblijfplaats
17-07-2015	05.40u	nvt	03:40 u	05:40 u	12°C	1	Half bewolkt, droog	Vliegroule/ foerageergebied, vaste zomer en kraamverblijfplaats
28-08-2015	04.45u	nvt	04.45 u	06:45 u	20°C	1	Helder, droog	Vliegroule/ foerageergebied, balts- en paarverblijven en zwermgedrag
24-09-2015	nvt	21.00u	21.00u	00:00 u	14°C	1	Helder, droog	Vliegroule/ foerageergebied, balts- en paarverblijven en zwermgedrag

Tabel 2. Data en weersomstandigheden van de vleermuisinventarisaties gebouwen

Da-tum	zons-op-komst	zons-onder-gang	Start	Einde	Tem-pera-tuur	BFT	Bijzonder-heden	Activiteit
27-05-2015	nvt	21:45 u	21:45 u	00:00 u	12°C	2	droog, zwaar bewolkt	Vliegroule/ foerageergebied, vaste zomer en kraamverblijfplaats
03-07-2015	05.26u	nvt	03:26 u	05:26 u	19°C	1	onbewolkt, droog	Vliegroule/ foerageergebied, vaste zomer en kraamverblijfplaats
17-07-2015	05.40u	nvt	03:40 u	05:40 u	12°C	1	Half bewolkt, droog	Vliegroule/ foerageergebied, vaste zomer en kraamverblijfplaats
28-08-2015	04.45u	nvt	04.45 u	06:45 u	20°C	1	Helder, droog	Vliegroule/ foerageergebied, balts- en paarverblijven en zwermgedrag
24-09-2015	nvt	21.00u	21.00u	00:00 u	14°C	1	Helder, droog	Vliegroule/ foerageergebied, balts- en paarverblijven en zwermgedrag
01-10-2015	nvt	19:150u	19.15u	22:00 u	14°C	1	Helder, droog	Vliegroule/ foerageergebied, balts- en paarverblijven en zwermgedrag en extra bezoek vanwege laat-vlieger

Resultaten aanvullend vleermuisonderzoek***Wandelbos verblijfplaatsen***

Tijdens het aanvullend vleermuisonderzoek zijn vier paarverblijfplaatsen en twee baltsverblijven van de ruige dwergvleermuis aangetroffen in bomen die mogelijk gekapt worden in het Wandelbos. Daarnaast zijn er grote aantallen gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen

aangetroffen in het Wandelbos. De paarverblijven zijn met een oranje ster en de baltsverblijven met een oranje kruis weergegeven in figuur 2.5c.

Er zijn geen andere in- of uitvliegende vleermuissoorten aangetroffen en daarmee zijn er geen verblijfplaatsen in bomen aangetroffen van andere vleermuissoorten dan de ruige dwergvleermuis.

Wandelbos foerageergebied en vliegroutes

De gewone dwergvleermuis maakt gebruik van een vliegroute van het Wandelbos naar de noordelijk gelegen woonwijk, waar de zomer- en winterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis worden verwacht in spouwmuren en dakranden van de woningen. Er zijn minimaal 47 gewone dwergvleermuizen, 22 ruige dwergvleermuizen een enkele laatvlieger en een enkele rosse vleermuis foeragerend aangetroffen in het Wandelbos. Omdat er nauwelijks tot geen alternatief foerageergebied lokaal aanwezig is, vormt het Wandelbos daarmee een belangrijk foerageergebied. De vliegroutes (fig. 2.5c, groene pijlen) zijn geen belangrijke vliegroutes, omdat er in de huidige situatie voldoende alternatieve vliegroutes aanwezig zijn.

Gebouwen

Uit het aanvullend vleermuisonderzoek is in de kraamperiode duidelijk geworden dat er sprake is van een enkele baltsverblijfplaats van een mannetje achter de daklijsten van het gebouw aan de Snelliuslaan 35 Badhoevedorp. Tevens zijn aan de Einsteinlaan 16 Badhoevedorp, vaste zomer, balts- en paarverblijfplaatsen van tussen de 8 en 12 gewone dwergvleermuizen in het gebouw onder de daklijst, spouw en in een schoorsteen aangetroffen (fig. 2.5b). Desbetreffende verblijfplaatsen zijn gedurende de hele zomer (dus ook tijdens de balts- en paarperiode) in gebruik door vleermuizen. Er kan vanuit gegaan worden dat (met uitzondering van Snelliuslaan 35) bovengenoemde verblijfplaatsen in spouwmuren ook als winterverblijfplaatsen gebruikt worden.

Tabel 3, Locaties vleermuisverblijfplaatsen

Locatie	X	Y	Verblijfplaats
boom 186	112898	484229	Ruige dwergvleermuis, Baltsverblijfplaats
boom 178	112884	484246	Ruige dwergvleermuis, Baltsverblijfplaats
boom 689	112911	484134	Ruige dwergvleermuis, Paarverblijfplaats
boom 150	112880	484299	Ruige dwergvleermuis, Paarverblijfplaats
boom 999	112864	484137	Ruige dwergvleermuis, Paarverblijfplaats
boom 179	112901	484248	Ruige dwergvleermuis, Paarverblijfplaats
Snelliuslaan 35	113197	483969	Gewone dwergvleermuis, balts- paarverblijf
Einsteinlaan 16	113244	483977	Gewone dwergvleermuis, balts- paar, winterverblijf

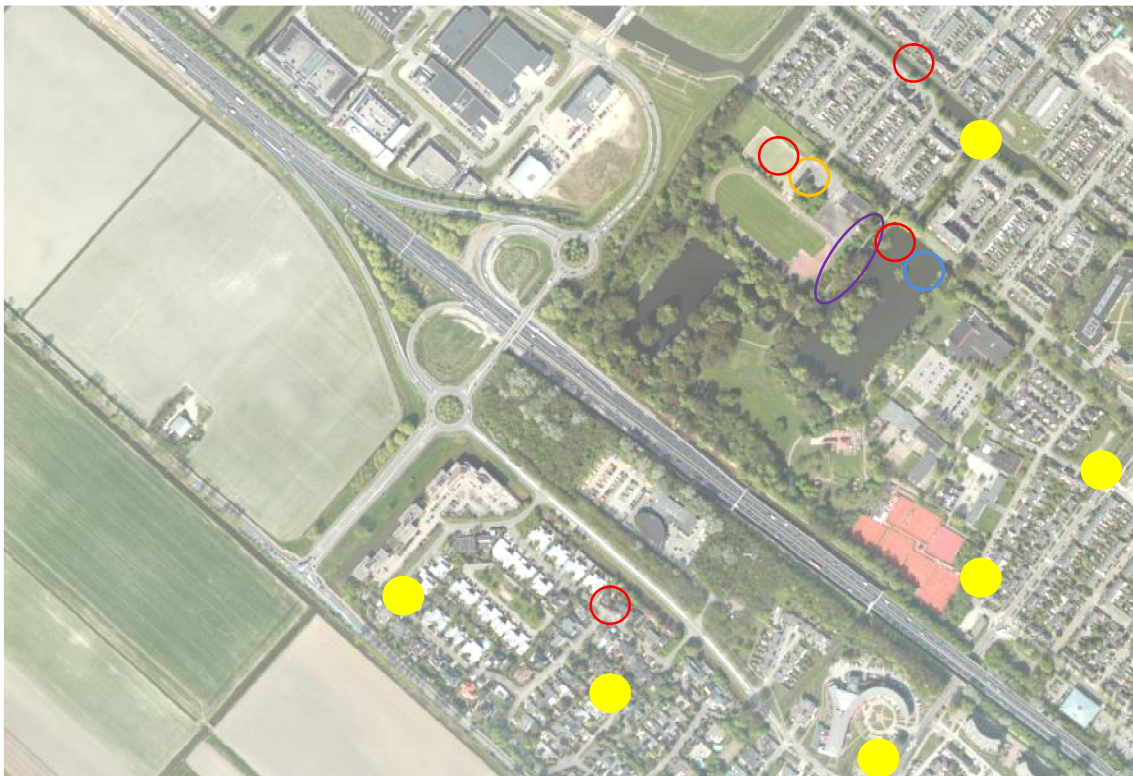
Effectanalyse

Tijdens het aanvullend vleermuisonderzoek zijn vier paarverblijfplaatsen en twee baltsverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis aangetroffen in bomen die mogelijk gekapt worden in het Wandelbos. Daarnaast betreft het Wandelbos een belangrijk foerageergebied voor de lokale populatie vleermuizen. Er zijn namelijk grote aantallen gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen aangetroffen in het Wandelbos (zie fig. 2.5). Aan de gebouwen van de Snelliuslaan 35 en Einsteinlaan 16 zijn balts- en paarverblijfplaatsen aangetroffen, waarbij de Einsteinlaan 16 tevens als winterverblijfplaats gebruikt kunnen worden.

In dit kader zijn negatieve effecten voorzien en zullen vervolgpcedures in gang gezet moeten worden. Als de bomen met de paar- en baltsverblijfplaatsen gekapt moet worden dan is een ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Tevens wordt aanbevolen om in overleg met een vleermuisdeskundige te bepalen hoe deze ontwikkelingen het beste in inrichtingsplannen verwerkt kan worden. Bij een Flora- en faunaontheffing is mitigatie- (o.a. fasering werkzaamheden) en compensatie (nieuw leefgebied/vaste verblijfplaatsen) noodzakelijk. In relatie tot het belangrijk foerageergebied betekent dit dat het Wandelbos gecompenseerd moet worden. Het

vervangende foerageergebied moet (conform de Soortenstandaard³) gelegen zijn nabij het oorspronkelijke foerageergebied. Het vervangende foerageergebied moet tijdig voor aanvang van de kap aanwezig zijn om de dieren het nieuwe gebied te laten ontdekken, zodat het voor hen kan functioneren. Een vleermuisdeskundige moet betrokken worden bij het opstellen van het compensatieplan en die zal uiteindelijk aan de hand van verschillende factoren (ligging, bereikbaarheid, voedselaanbod, etc.) bepalen wat de omvang, kwaliteit en ligging van het te compenseren leefgebied moet zijn.

Om effecten te voorkomen, dient tevens rekening te worden gehouden met overvliegende en foeragerende vleermuizen tijdens de uitvoering en nieuwe situatie. Dit betekent dat in de periode maart tot en met oktober, geen directe bouwverlichting of strooilicht (m.u.v. verlichting van voertuigen en huidige terreinverlichting) mag uitstralen op gebouwen, bosjes en bomen in het plangebied tussen zonsondergang en zonsopkomst. Dit tenzij gewerkt kan worden met vleermuisvriendelijke armaturen. Verder zal in een nieuwe situatie ook rekening gehouden kunnen worden met nieuwe verlichting. Dit kan door toepassing van vleermuisvriendelijke armaturen of de nieuwe verlichting alleen direct op bestrating uit te stralen en daarmee niet op de naastgelegen bosjes of natuurgebieden of dakranden van gebouwen. Ook zal op langere termijn rekening gehouden moeten worden met cumulatieve effecten door boskap in de wijde omgeving. De kans bestaat dat door het verdwijnen van bos uiteindelijk ook een netwerkpopulatie of jachtgebied van vleermuizen kan verdwijnen in de wijde omgeving. Er zijn namelijk diverse projecten in uitvoering in de omgeving waarbij bos wordt gekapt.



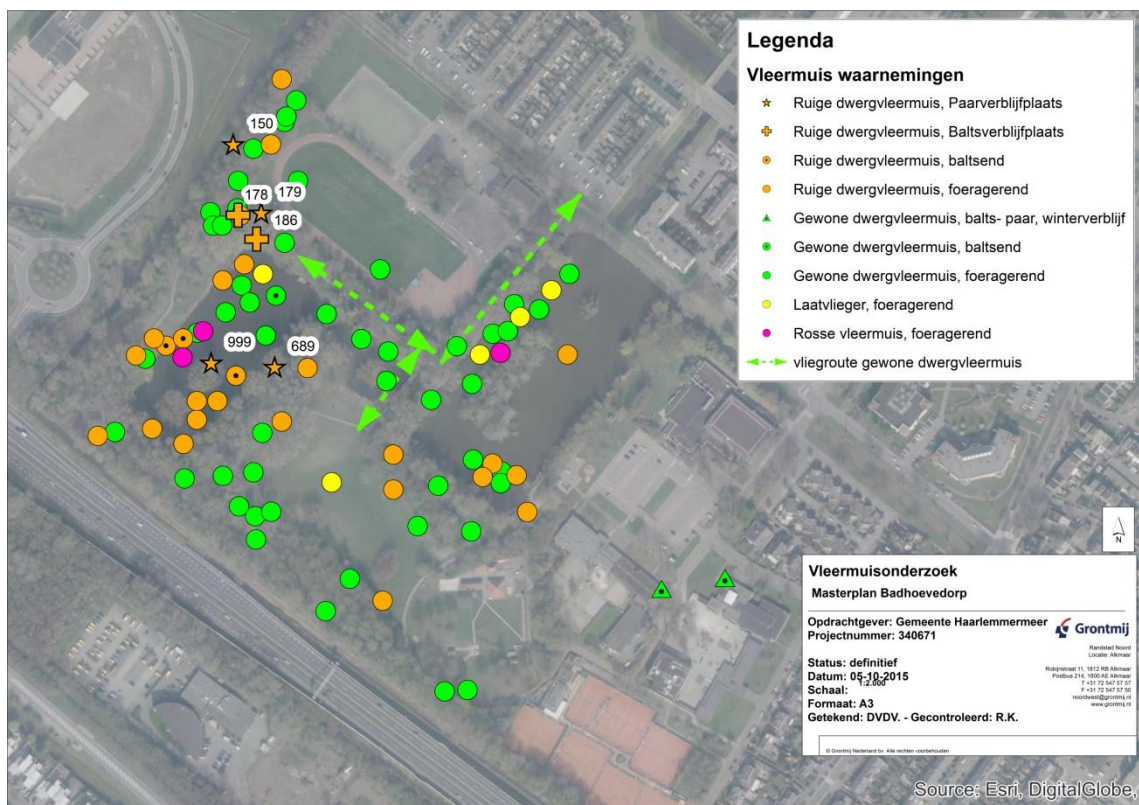
Figuur 2.5a Bekende enigszins recente vleermuiswaarnemingen⁴ (rode cirkel = foeragerende laatvliegers, oranje cirkel = foeragerende rosse vleermuis, blauwe cirkel = foeragerende watervleermuis, paarse cirkel = foeragerende ruige dwergvleermuizen, gele stippen = baltende en foeragerende gewone dwergvleermuizen)

³ Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland december 2014, Soortenstandaards gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis

⁴ Altenburg & Wymenga 2011, waarnemingen uit 2010



Figuur 2.5b, Indruk bomen met verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen



Figuur 2.5c Inventarisatiekaart vleermuizen (bron: Grontmij oktober 2015 en Bureau ECO-Logisch oktober 2015)

2.6 Vogels

Bronnenonderzoek

Uit het bronnenonderzoek zijn in de directe omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van een aantal vogels als huismus, gierzwaluw, buizerd, sperwer, havik, ransuil et cetera,

die gebonden zijn aan een categorie 1 t/m 4⁵ jaarrond beschermd nest. Er zijn geen waarnemingen bekend van jaarrond beschermde nesten en er is geen nestindicerend gedrag van vogels behorende bij jaarrond beschermde nesten bekend in het plangebied.

Verkennde veldbezoeken

Tijdens de verkennde veldbezoeken zijn bomen aangetroffen met nesten in het plangebied. Dit betreft met name nesten van de ekster, kraaiachtigen en houtduiven. Daarnaast zijn alle eilanden (m.u.v. een minuscule eilandje na) bezet met reigerkolonies. In totaal betreffend dit circa 30 nesten, waarvan er mogelijk 10 nesten verdwijnen door de voorgenomen ontwikkelingen. Desbetreffende nesten vallen onder niet-jaarrond beschermde nesten van categorie 5 (= onderzoekspllicht).

De huismus is niet aangetroffen en de gierzwaluw kan gezien het tijd van het jaar niet aangetroffen worden in het plangebied. De gebouwen in het plangebied vormen geen potentiële geschikte locatie voor gebouwbewonende soorten als huismus en gierzwaluw door ontbreken van daken met dakpanen, brede gaten in muren en nestkasten. Er zijn tijdens de veldbezoeken wel diverse overvliegende (zang)vogels (zoals ekster, koolmees, pimpelmees, boomklever, merel, roodborst, winterkoning, kraai, duif, vink, een jagende buizerd, etc.) aangetroffen in het plangebied. Voor de ijsvogel, ekster, boomklever en andere categorie 5 niet-jaarrond beschermde vogels zal in de wijde omgeving voldoende bos (voor de ijsvogel in de omgeving van water) beschikbaar moeten blijven om te kunnen overleven binnen een afstand waar deze soorten heen kunnen migreren.

Tijdens het verkennend natuuronderzoek is een potentieel jaarrond beschermd sperwer nest aangetroffen in een populier (fig. 2.6a) naast de A9. Om uit te sluiten of dit nest nog in gebruik is, is een aanvullend vogelonderzoek conform de (R)-BMP telling van SOVON uitgevoerd tijdens het broedseizoen.

De reigernesten (categorie 5, niet-jaarrond beschermd), zijn buiten het broedseizoen niet beschermd en het is toegestaan om voorafgaand aan het broedseizoen potentiële nestplaatsen ongeschikt te maken om daarmee broedgevallen te voorkomen. Omdat van te voren is vastgesteld dat er alternatieve soortgelijke nestlocaties aanwezig zijn en blijven in de wijde omgeving, waar de reiger naar kan uitwijken, is geen nader onderzoek of ontheffing nodig is. Als alternatieve locaties zijn de onderstaande locaties beschikbaar⁶:

- De kolonie bij Fort aan de Liede;
- De kolonie in het wandelbos van Hoofddorp. Deze is in 2015 niet uitputtend benut;
- De startende kolonie in het Haarlemmermeerse bos.

Alle vogels genieten bescherming onder de Flora- en faunawet. Hierbij geldt dat verstoring van broedende vogels en broedsel niet is toegestaan. Verstoring van broedvogels kan optreden, wanneer tijdens de broedperiode werkzaamheden plaatsvinden. Voorliggend onderzoek betreft geen integraal broedvogelonderzoek. Een dergelijk onderzoek naar alle algemene broedvogels is ook niet noodzakelijk, omdat de kap en ander mogelijke verstoringende werkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen (wat loopt van circa maart tot en met juni met uitloop tot in augustus) of maatregelen worden getroffen om verstoring te voorkomen, waardoor er geen sprake is van overtreding van de Flora- en faunawet.

Gezien het aandeel nesten in het plangebied, zal verstoring door zaagwerkzaamheden alleen voorkomen kunnen worden, door buiten het broedseizoen te werken. Als nesten aanwezig zijn in bomen welke gebruikt worden, dan mogen deze bomen niet gekapt worden totdat het nest niet meer in gebruik is. Ook zal op langere termijn rekening gehouden moeten worden met cumulatieve effecten door boskap in de wijde omgeving. De kans bestaat dat door het verdwijnen van bos uiteindelijk ook de vogelstand achteruit in de wijde omgeving door verdwijnen van geschikt foerageergebied of voedselaanbod voor roofvogels.

⁵ RVO (voorheen DR) 2009, Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten

⁶ Schriftelijke mededeling van Drs. H. Nijenhuis, Polderecoloog Gemeente Haarlemmermeer



Figuur 2.6a Potentieel sperwer nest (boomnummer is gerelateerd aan de boominventarisatie)



Figuur 2.6b Reigerkolonies (op een minuscule eilandje na zijn alle eilandjes bezet met reiger kolonies)

Nader veldonderzoek

Methode aanvullend vogelonderzoek

Een roofvogelonderzoek is conform (R)-BMP telling van SOVON methode uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd in de periode 10 april t/m 15 juli. Hierbij is specifiek onderzoek uitgevoerd naar het eerder genoemde sperwer nest.

Effectanalyse

Tijdens de inventarisaties zijn geen dag- en nachtroofvogels (m.u.v. overvliegende buizerd) gehoord in het plangebied. Omdat er geen categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermde nesten en bijbehorende belangrijke leefgebieden in het plangebied zijn aangetroffen, kan aantasting van verblijfplaatsen uitgesloten worden. In dit kader zijn dan ook geen negatieve effecten voorzien en hoeven geen vervolgpcedures in gang te worden gezet. Nader onderzoek of ontheffing is daarom niet nodig.

Tabel 3. Data en weersomstandigheden van de jaarrond beschermde nest inventarisaties

Da-tum	zons-op-komst	Start	Einde	Tem-pera-tuur	BFT	Bijzonder-heden	Activiteit
21-04-2015	06:30 u	06:30 u	08:30 u	4°C	2	droog, onbewolkt	Jaarrond beschermde nesten
07-05-2015	06:00 u	06:00 u	08:00 u	10°C	2	droog, zwaar bewolkt	Jaarrond beschermde nesten
20-05-2015	05:30 u	05:30 u	07:30 u	6°C	2	droog, half bewolkt	Jaarrond beschermde nesten

2.7 Reptielen en amfibieën

Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek maakt geen melding van de tabel 1/2/3 beschermde reptielen en amfibieën (zoals de ringslang, poelkikker en rugstreeppad) in het plangebied. Uit het bronnenonderzoek komt wel naar voren dat waarnemingen zijn gedaan van de Ff-wet tabel 3 beschermde ringslang, poelkikker en rugstreeppad in de omgeving van het plangebied. Actueel leefgebied van de ringslang bevindt zich in het Amsterdamse Bos nabij de Bosbaan en omgeving. de Rugstreeppad is min of meer algemeen bekend in het gebied rondom Hoofddorp-Amsterdam.

Verkennde veldbezoeken

Tijdens de verkennende veldbezoeken zijn in het plangebied geen beschermde reptielen en amfibieën aangetroffen, hierbij wordt opgemerkt dat er tijdens de verkennende fase ook geen gericht onderzoek naar uitgevoerd is en daarbij niet de juiste onderzoeksperiode (zomer) betreft. Het plangebied vormt geen geschikt habitat voor de poelkikker door ontbreken van flauwe oevers, laagstaand water, moerassen en halfnatuurlijke graslanden in combinatie met een goed ontwikkelde oever- en water vegetatie.

Het plangebied (met uitzondering van de Schipholweg) vormt op een paar locaties wel een geschikt habitat voor de ringslang. Het plangebied biedt namelijk grotendeels wel schuil- en/of overwinteringsplaatsen in dichte blad- en houthopen in het Wandelbos.

In het Wandelbos en het plangebied nabij de Schipholweg ontbreken geschikte pionierlocaties voor de rugstreeppad (zoals recent gegraven open grond of flauwe taluds in combinatie met open water en laagstaande plassen. Gezien de mobiliteit van deze soort, is ook de omgeving buiten het plangebied beoordeelt op habitatgeschiktheid voor de rugstreeppad. De aanleg van de nieuwe A9 verbinding zandige taluds met her en der plasjes) vormen op dit moment wel een potentieel habitat voor de rugstreeppad. De kale vlakte met plasjes bij het ANWB-terrein vormen op dit moment ook een geschikt habitat voor de rugstreeppad. Desbetreffende beoordeling is in februari uitgevoerd, ten tijde van hogere waterstand en regenval. Een geschikt habitat kan binnen een korte tijd ook weer ongeschikt worden door opdrogen van tijdelijke plassen of het dichtgroeien van kale bodems met hoge vegetatie.

Effectanalyse

De plangebieden vormen met enig voorbehoud geen geschikt leefgebied voor tabel 2/3 beschermde reptielen en amfibieën. Dit voorbehoud is hieronder weergegeven. Wel zal tijdens de uitvoering rekening gehouden moeten worden migrerende ringslangen en rugstreeppadden. Het voorkomen van de poelkikker (Ff-wet, tabel 3) wordt uitgesloten in het plangebied door ontbreken van flauwe oevers, laagstaand water, moerassen en halfnatuurlijke graslanden in combinatie met goed ontwikkelde oever- en water vegetatie. Er is geen specifiek aanvullend onderzoek naar beschermde amfibieën en reptielen, maar tijdens de aanvullende veldonderzoeken (vleermuis, vogel en flora onderzoeken) zijn ook geen beschermde reptielen of amfibieën gezien of gehoord.

Ringslang

Door aanwezigheid van dichte blad- en houthopen en open water is het plangebied geschikt als leefgebied voor beschermde tabel 3 ringslang, maar dit moet wel in het licht van de huidige verspreidingsgegevens gezien worden. En aangezien er in alle onderzochte literatuur geen meldingen zijn van de ringslang in de directe omgeving, wordt niet verwacht dat vaste verblijfplaatsen aanwezig zijn in het plangebied. Er zal wel rekening gehouden moeten worden met migrerende ringslangen door voorafgaand aan de werkzaamheden waar nodig de strooisellaag en de blad- en groenafvalhoop zoveel als mogelijk op te schuiven naar de randen van het terrein waar niet gewerkt wordt onder begeleiding van een ter zake kundige ecoloog.

Rugstreeppad

Door ontbreken van geschikte pionierlocaties (zoals recent gegraven open grond of flauwe taluds in combinatie met open water en laagstaande plassen, kan het voorkomen van de rugstreeppad in het Wandelbos en het plangebied nabij de Schipholweg uitgesloten worden.

Maar als het terrein braak komt te liggen met een kale zandige bodem in combinatie met laagstaand water, kan het plangebied wel een geschikt habitat vormen voor de rugstreeppad. Daarom wordt geadviseerd het terrein te egaliseren, zodat er geen (tijdelijke) plassen ontstaan. Een andere methode is het aan leggen van een paddenscherm om de bouwlocatie. In dit kader zijn dan ook geen negatieve effecten voorzien en hoeven geen vervolgpcedures in gang te worden gezet.

2.8 Vissen

Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek maakt geen melding van de tabel 2/3 beschermde vissen (zoals de bittervoorn en kleine modderkruiper) in het plangebied. Uit het bronnenonderzoek komt wel naar voren dat waarnemingen zijn gedaan van de Ff-wet tabel 3 beschermde bittervoorn en de Ff-wet, tabel 2 beschermde kleine modderkruiper en de tabel 2 beschermde rivierdonderpad in wijde omgeving. De bittervoorn en de kleine modderkruiper zijn bekend van de vijver bij bedrijventerrein Schuilhoeve (Bureau Waardenburg 2009).

Verkennde veldbezoeken

Tijdens de verkennende veldbezoeken zijn in het plangebied geen beschermde vissen aangetroffen, hierbij wordt opgemerkt dat er tijdens de verkennende fase ook geen gericht onderzoek naar uitgevoerd is en daarbij niet de juiste onderzoeksperiode (voorjaar/zomer) betreft. De vijvers in het Wandelbos en de Spaarnwoudertocht langs de Schipholweg vormen een geschikt habitat voor de kleine modderkruiper in relatie tot lokale en algemene verspreiding van deze soorten. De sloot langs de A9 is door het hoge bladafval en naar verwachting de hoge zuurstofloosheid niet geschikt als leefgebied voor deze soort. Alle watergangen in het plangebied vormen tevens geen geschikt habitat voor de enigszins kritische bittervoorn door ontbreken van een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie en steile taluds (steile oevers van de spaarnwoudertocht zijn bekleed met houten beschoeiing). De rivierdonderpad wordt uitgesloten door ontbreken van geschikte schuil- voortplantingslocaties en jaagplekken in het water zoals (stort)stenen in combinatie met oevervegetatie op flauwe oevers.

Effectanalyse

Bittervoorn en rivierdonderpad

Omdat er geen geschikt habitat voor de bittervoorn en rivierdonderpad is aangetroffen in het plangebied in relatie tot verspreidingsgegevens wordt het voorkomen van deze soorten uitgesloten. In dit kader zijn dan ook geen negatieve effecten voorzien en hoeven geen vervolgpcedures in gang te worden gezet. Nader onderzoek of ontheffing is daarom niet nodig. Er zal wel rekening gehouden moeten worden met migrerende (beschermde) vissen door te allen tijde een vluchtweg te houden tijdens dempingen en ontgravingen. Dit kan onder andere door richting een open eind te werken.

Kleine modderkruiper

Met betrekking tot de kleine modderkruiper kan gezien het algemene verspreidingsbeeld in de omgeving Badhoevedorp er vanuit gegaan worden dat deze soort aanwezig is alle watergangen (m.u.v. sloot langs de A9). Voor deze soort geldt dat er tijdens de uitvoering bij demping en vergraven van watergangen gewerkt zal moeten worden met een goedgekeurde gedragscode in combinatie met een ecologisch werkprotocol of met een Ff-wet ontheffing in combinatie met een ecologisch werkprotocol en een activiteitenplan.

2.9 Overige soorten

Er zijn geen waarnemingen bekend van overige beschermde diersoorten (zoals ongewervelden, libellen of dagvlinders) van tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet en er is ook geen geschikt habitat aangetroffen van overige beschermde soorten. In dit kader zijn dan ook geen negatieve effecten voorzien en hoeven geen vervolgpcedures in gang te worden gezet.

3 Natuurbeschermingswet

3.1 Toetsingskader

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn) en Beschermde natuurmonumenten in Nederland. Projecten of handelingen die negatieve effecten op deze beschermde gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel niet toegestaan. Voor Natura 2000-gebieden geldt een toetsing in het kader van artikel 19. In dit kader is ook toetsing nodig van effecten in het kader van de externe werking van toepassing. Bij de toetsing zijn er de volgende procedurevarianten:

- Geen nader onderzoek: effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten (er zijn geen Natura 2000-gebieden in de omgeving aanwezig);
- Voortoets: effecten kunnen niet op voorhand worden uitgesloten;
- Verslechteringstoets: effecten kunnen op basis van de Voortoets niet worden uitgesloten, significantie hiervan wel;
- Passende beoordeling: significantie van effecten kan op basis van de Voortoets of Verslechteringstoets niet worden uitgesloten;
- ADC-toets: indien significantie van effecten op basis van de Passende beoordeling niet kan worden uitgesloten. Aangetoond dient te worden dat er geen alternatieven zijn met minder effecten, er sprake is dwingende redenen van groot openbaar belang en in compensatie is voorzien. Indien negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten is in ieder geval een vergunning noodzakelijk.

Voor Beschermde Natuurmonumenten geldt een lichtere toetsing conform artikel 16. Voor deze gebieden is het uitvoeren van een Passende beoordeling niet noodzakelijk. Op deze gebieden is conform artikel 65 wel externe werking van toepassing. Het bevoegd gezag bepaalt of een vergunning al dan niet nodig is.

3.2 Inventarisatie

Voor de inventarisatie van Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten is gebruik gemaakt van de gebiedendatabase van het ministerie van EZ. Uit deze gebiedendatabase blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op een afstand van meer dan 10 kilometer van het plangebied is gelegen (fig.3.2). Dit betreft het Habitatrichtlijngebied "Kennemerland-zuid" en Beschermde Natuurmonumenten op een afstand van meer dan 2 kilometer. Dit betreft "Oostinderpoel".



Figuur 3.2 Ligging Natura 2000-gebied (helder gele vlakken), en Beschermd Natuurmonument (oranje cirkel), de rode stip betreft globaal de locatie van het plangebied

3.3 Analyse van de mogelijke effecten

Door uitvoering van de voorgenomen maatregelen (aanleg woongebied) gaat geen oppervlakte aan Natura 2000-gebied of Beschermd Natuurmonument verloren. Gelet op de ruime afstand (meer dan 8 kilometer) van het plangebied tot de Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten (meer dan 2 kilometer) zijn effecten in het kader van de externe werking door verstoring (maximaal enkele honderden meters) en stikstof vanuit het plangebied uit te sluiten. Ten opzichte van de advisering van het voorjaar 2015⁷ wordt in aanvulling op de bovengenoemde conclusie aanbevolen om stikstofberekeningen uit te voeren om te bepalen of er sprake is van enige overschrijding van stikstofdepositie. Dit omdat met de ingang van de PAS op 1 juli 2015 onduidelijk is of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor Natura 2000-gebieden in relatie tot (woningbouw)projecten.

⁷ Grontmij april 2015, verkennend natuuronderzoek met referentienummer GM-0158200

4 Natuurbeleidskaders

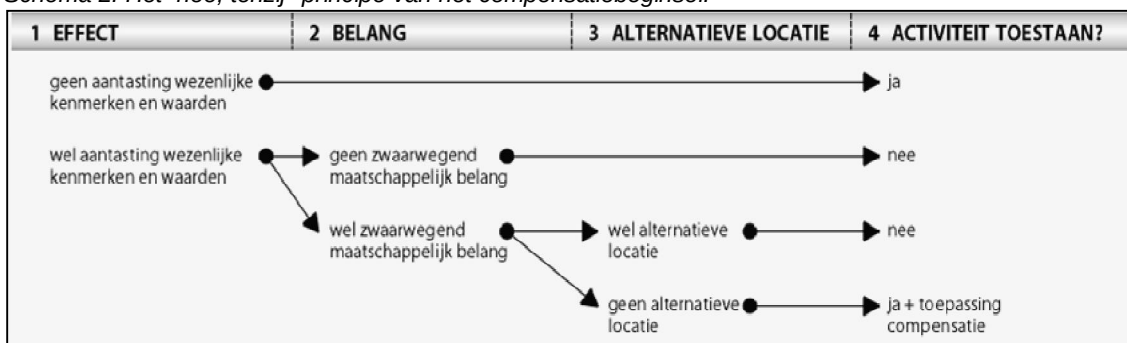
4.1 Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS)

4.1.1 Algemeen

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN)) is een samenhang van kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden, beheergebieden en robuuste ecologische verbindingzones. De wettelijke bescherming van het NNN is geregeld via het bestemmingsplan. De NNN is voor de provincie Noord-Holland globaal vastgelegd in de structuurvisie, maar is exact begrensd in de verordening ruimte. In het voorliggende onderzoek is dan ook uitgegaan van de Verordening Ruimte.

De afweging voor ingrepen in het NNN gaat volgens het “Nee, tenzij-principe”. In onderstaand schema is dit stapsgewijs weergegeven. Ingrepen met significant negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden mogen niet plaatsvinden tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang en indien er geen alternatieven zijn. Indien bij een ingreep schade wordt aangericht aan een NNN-gebied, dan dient dit in ieder geval gemitigeerd te worden. De resteffecten aan verlies van kwaliteit en/of oppervlakte dient te worden gecompenseerd. Daarnaast kan salderen van positieve en negatieve effecten op de NNN uitkomst bieden om projecten in de EHS te realiseren. Hoewel de saldobenadering in de Nota Ruimte is beschreven gaan de provincies hier op verschillende manieren mee om.

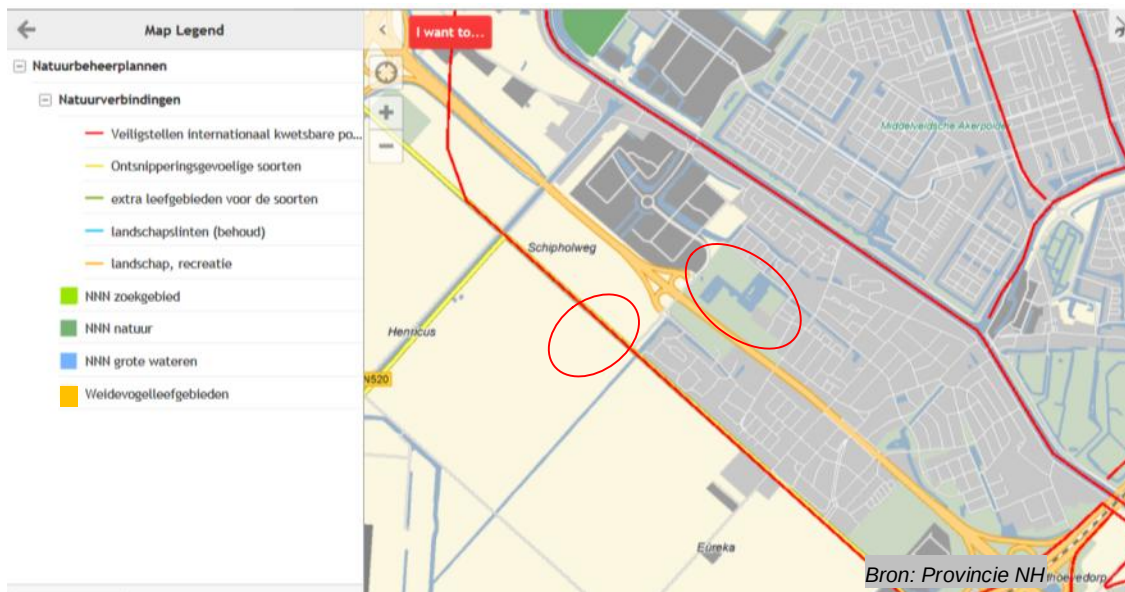
Schema 2: Het “nee, tenzij”-principe van het compensatiebeginsel.



Het verkennend natuuronderzoek geeft inzicht in de ligging van NNN gebieden in de omgeving van het plangebied en de noodzaak voor het doorlopen van ‘nee-tenzij-toets, procedure’.

Inventarisatie, analyse en toetsing effecten

De voorgenomen ontwikkelingen vinden plaats binnen de begrenzing van NNN gebied (fig. 4.1a) daarom is nadere toetsing niet noodzakelijk.



Figuur 4.1 Ligging NNN-gebied (helder groene vlak), t.o.v. het plangebied (globaal rode cirkels)

4.2 Natuurwaarden buiten de NNN en weidevogelleefgebieden

In de omgeving liggen geen natuurwaarden buiten de NNN en weidevogelleefgebieden. Dergelijke gebieden dragen veelal bij aan de essentiële gebiedskenmerken en aan de regionale biodiversiteit en dienen daarom behouden te blijven of te worden versterkt zoals het ecologische netwerk 'De Groene As'. In de directe omgeving betreft dit de zuidelijk gelegen rand van Badhoevedorp. De Groene As is/wordt een verbinding tussen het veenweidegebied rondom het Noordzeekanaal en de groengebieden rondom Abcoude. De plannen voor de Groene As vinden hun uitwerking in de aankomende jaren, zo ook in relatie tot de omlegging van de A9. De gidssoorten voor de natte Groene As zijn de eerder genoemde noordse woelmuis, waterspitsmuis, meervleermuis en de ringslang en voor de droge Groene As zijn dit diverse vleermuizen.

De voorgenomen ontwikkelingen vinden plaats buiten de begrenzing van natuurwaarden buiten de NNN en er is geen relatie met weidevogelleefgebied. Externe werking op groene contouren op natuurwaarden buiten de NNN hoeft niet getoetst te worden. Nadere toetsing is daarom niet noodzakelijk.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Kortom

Uit het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat, met uitzondering van niet-jaarrond beschermde vogels en vleermuizen, geen vaste verblijfplaatsen van tabel 2/3 beschermde flora en fauna aangetroffen zijn in het plangebied. De conclusies die van wezenlijk invloed zijn op de uitwerking en uitvoering van de ontwikkelingen in het plangebied, betreffen met name de verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen en gebouwen en bovenal dat het bos een belangrijk foerageergebied is voor de lokale en regionale gewone- en ruige dwergvleermuis populatie waarvoor compensatie en ontheffing verplicht is.

Daarnaast zijn stikstofberekeningen nodig. Dit omdat met de ingang van de PAS (Programmatieke Aanpak Stikstof) op 1 juli 2015 onduidelijk is of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor Natura 2000-gebieden in relatie tot (woningbouw)projecten.

5.2 Flora- en faunawet

Flora

Tijdens de veldbezoeken is van de beschermde flora alleen de daslook (Ff-wet, tabel 2) met een grote abundantie aangetroffen met name in de bosranden langs de A9. Desbetreffende soort ligt ver buiten het verspreidingsgebied van deze soort. Daarmee kan geconcludeerd worden dat dit naar verwachting aanplant betreft. De daslook betreft een aangeplante soort en is daarmee geen beschermde plant in het Wandelbos. In dit kader zijn dan ook geen negatieve effecten voorzien en hoeven vanuit de Flora- en faunawetgeving geen vervolgpcedures in gang te worden gezet. Nader onderzoek of ontheffing of verplanten van beschermde soorten is in het kader van de Flora- en faunawet niet aan de orde. Desalniettemin kan ervoor gekozen worden om een deel van de desbetreffende plantvlakken ofwel te ontzien, dan wel permanent over te planten naar een geschikt bosbiotoop, waar deze soort nog niet aanwezig is.

Rugstreeppad

Door ontbreken van geschikte pionierlocaties (zoals recent gegraven open grond of flauwe taluds in combinatie met open water en laagstaande plassen, kan het voorkomen van de rugstreeppad in het Wandelbos en het plangebied nabij de Schipholweg uitgesloten worden. Maar als het terrein braak komt te liggen met een kale zandige bodem in combinatie met laagstaand water, kan het plangebied wel een geschikt habitat vormen voor de rugstreeppad. Daarom wordt geadviseerd het terrein te egaliseren, zodat er geen (tijdelijke) plassen ontstaan. Een andere methode is het aan leggen van een paddenscherm om de bouwlocatie. In dit kader zijn dan ook geen negatieve effecten voorzien en hoeven geen vervolgpcedures in gang te worden gezet.

Vogels

Om verstoring van nesten te voorkomen wordt aanbevolen de werkzaamheden buiten het broedseizoen (grootweg half maart tot juli met uitloop tot eind augustus) uit te voeren. Als er toch in deze periode gewerkt moet worden, dient het terrein voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een deskundig ecooloog. Deze ecooloog kan passende maatregelen opstellen om verstoring van vogelnesten te voorkomen. In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig. De reigernesten (categorie 5) zijn buiten het broedseizoen niet beschermd en het is toegestaan om voorafgaand aan het broedseizoen potentiële nestplaatsen ongeschikt te maken om daarmee broedgevallen te voorkomen, maar alleen als van te voren is vastgesteld dat er alternatieve soortgelijke nestlocaties zijn en blijven in de omgeving van het Wandelbos, waar de reiger naar kan uitwijken.

Vleermuizen

Tijdens het aanvullend vleermuisonderzoek zijn vier paarverblijfplaatsen en twee baltsverblijven van de ruige dwergvleermuis aangetroffen in bomen die mogelijk gekapt worden in het Wandelbos. Daarnaast betreft het Wandelbos een belangrijk foerageergebied voor de lokale populatie vleermuizen. Er zijn namelijk grote aantallen gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen aangetroffen in het Wandelbos. Aan de gebouwen van de Snelliuslaan 35 en Einsteinlaan 16 zijn balts- en paarverblijfplaatsen aangetroffen, waarbij de Einsteinlaan 16 tevens als winterverblijfplaats gebruikt kunnen worden.

In dit kader zijn negatieve effecten voorzien en zullen vervolgpcedures in gang gezet moeten worden. Als de bomen met de paar- en baltsverblijfplaatsen gekapt moet worden dan is een ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Bij een Flora- en faunaontheffing is mitigatie (o.a. fasering werkzaamheden) en compensatie (nieuw leefgebied/vaste verblijfplaatsen) noodzakelijk. Aanbevolen wordt om in overleg met een vleermuisdeskundige te bepalen hoe deze ontwikkelingen het beste in inrichting/compensatieplannen verwerkt kan worden.

In relatie tot het belangrijk foerageergebied betekent dit dat het Wandelbos gecompenseerd moet worden. Het vervangende foerageergebied moet (conform de Soortenstandaard⁸) gelegen zijn nabij het oorspronkelijke foerageergebied. Het vervangende foerageergebied moet tijdig voor aanvang van de kap aanwezig zijn om de dieren het nieuwe gebied te laten ontdekken, zodat het voor hen kan functioneren. Een vleermuisdeskundige moet betrokken worden bij het opstellen van het compensatieplan en die zal uiteindelijk aan de hand van verschillende factoren (ligging, bereikbaarheid, voedselaanbod, etc.) bepalen wat de omvang, kwaliteit en ligging van het te compenseren leefgebied moet zijn.

Zorgplicht

Voor eventueel aanwezige algemene soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet, zoals brede wespenorchis, akkerklokje, gewone pad, bosmuis, diverse vissoorten, etc. geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet. Hiervoor geldt wel de zorgplicht (art. 1 Ff-wet), wat betekent dat nadelige gevolgen voor planten en dieren zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Dergelijke activiteiten zullen in een ecologisch werkprotocol opgenomen moeten worden.

In het plangebied kunnen migrerende of foeragerende tabel 2/3 beschermde diersoorten voorkomen of tijdens de werkzaamheden op de werklocaties verschijnen. Het gaat hierbij om vleermuizen, reptielen en amfibieën (ringslang en rugstreeppad), vissen (kleine modderkruiper) en vogels. Om verstoring van migrerende overvliegende of foeragerende vleermuizen, vogels te voorkomen, dienen de werkzaamheden overdag uitgevoerd te worden en dient tussen zonsondergang en zonsopgang geen directe werkverlichting of strooiverlichting (m.u.v. voertuigen) toegepast te worden, die op bosjes, bomen en gebouwen kan schijnen. Om mogelijke verstoring op de ringslang voorkomen wordt aanbevolen om de strooisellaag in het bos waar mogelijk op te schuiven richting de perceelgrenzen en de blad- en tuinafval hopen te ontmantelen. Dergelijke maatregelen worden in het kader van de zorgplicht vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Verder dient opgemerkt te worden dat er een kans bestaat op cumulatieve effecten in de omgeving door verdwijnen van bos in de omgeving op de langere termijn. Er zijn namelijk diverse projecten in uitvoering in de omgeving waarbij bos wordt gekapt. De kans bestaat dat door het verdwijnen van bos in de omgeving uiteindelijk ook (netwerk)populaties of jachtgebied van bijvoorbeeld vleermuizen en vogels kunnen verdwijnen.

5.3 Natuurbeschermingswet

Door uitvoering van de voorgenomen maatregelen (aanleg woongebied) gaat geen oppervlakte aan Natura 2000-gebied of Beschermde Natuurmonument verloren. Gelet op de ruime afstand (meer dan 8 kilometer) van het plangebied tot de Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten (meer dan 2 kilometer) zijn effecten in het kader van de externe werking door verstoring (maximaal enkele honderden meters) en stikstof vanuit het plangebied uit te sluiten.

⁸ Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland december 2014, Soortenstandaards gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis

Ten opzichte van de advisering van het voorjaar 2015⁹ wordt in aanvulling op de bovengenoemde conclusie aanbevolen om stikstofberekeningen uit te voeren om te bepalen of er sprake is van enige overschrijding van stikstofdepositie. Dit omdat met de ingang van de PAS op 1 juli 2015 onduidelijk is of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor Natura 2000-gebieden in relatie tot (woningbouw)projecten.

5.4 Ecologische Hoofdstructuur (NNN-gebied)

De voorgenomen ontwikkelingen vinden plaats binnen de begrenzing van NNN gebied. Maar omdat het plangebied binnen de bestaande gemeentelijke (vigerende) bestemmingplannen valt onder maatschappelijke zorginstelling en grondwaterbescherming en daarmee geen natuur bestemming heeft, is nadere toetsing niet noodzakelijk. Dit komt overeen met het toetsingsschema “nee, tenzij” uit de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie van de provincie Utrecht. De voorgenomen ontwikkelingen vinden plaats buiten de groene contouren en buiten de begrenzing van natuurwaarden buiten de NNN en externe werking op groene contouren op natuurwaarden buiten de NNN hoeft niet getoetst te worden. Nadere toetsing is daarom niet noodzakelijk.

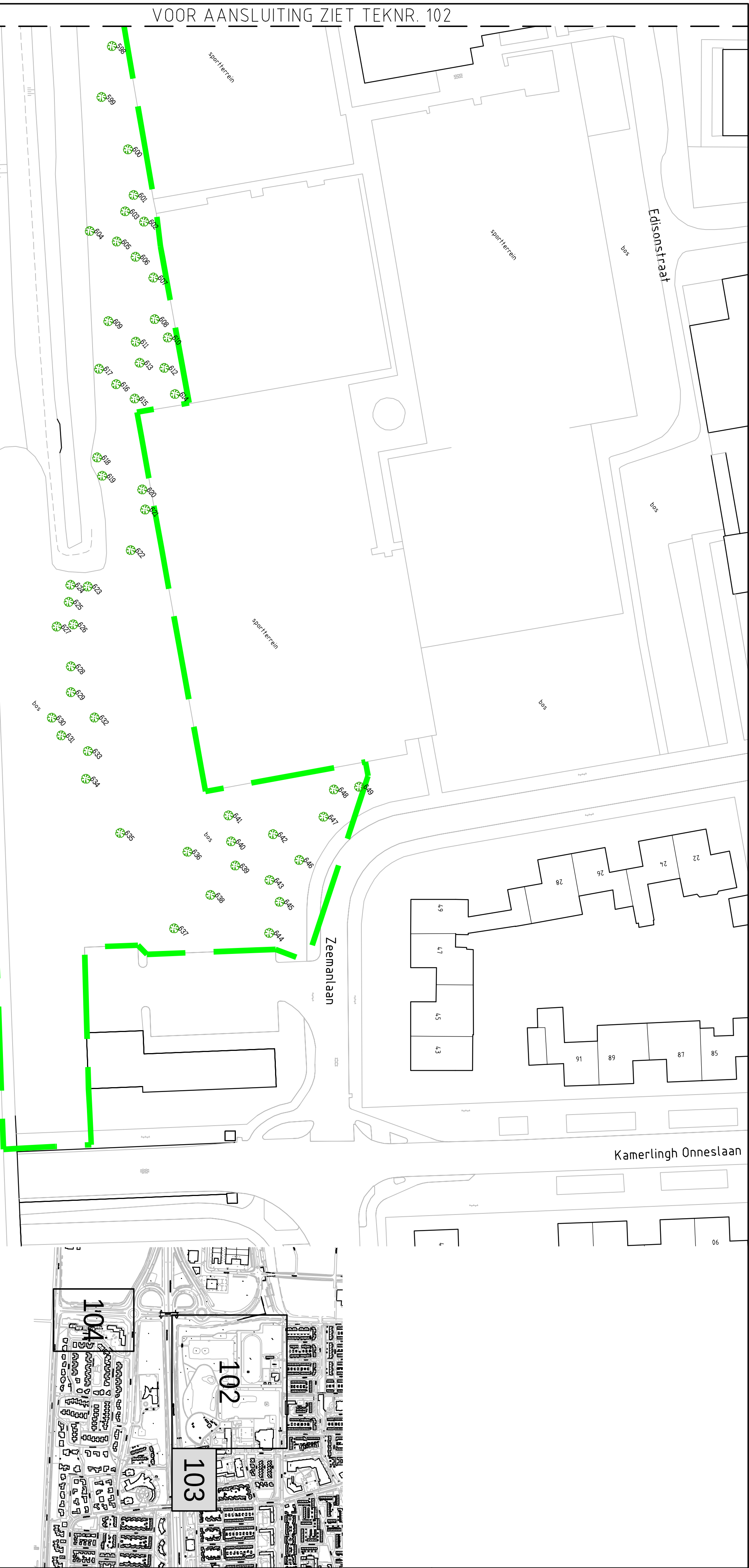
5.5 Ten slotte

De natuurwet- en regelgeving wordt naar verwachting halverwege 2016 vervangen door een nieuw wettelijk kader. Dit betreft de Nieuwe Natuurwet, wat de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en de Boswet zal gaan vervangen. Dit zal naar verwachting gevolgen hebben voor dit advies aangaande soorten die buiten de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn vallen. De concrete uitwerking van deze wet ligt nog niet definitief vast en de inwerkingtreding is onder andere afhankelijk van goedkeuring van de Eerste Kamer.

⁹ Grontmij april 2015, verkennend natuuronderzoek met referentienummer GM-0158200

Bijlage 1

Plantechnische tekeningen



RIJKSWEG A9 AMSTELVEEN-ALKMAAR

CONCEPT

Opdrachtgever
GEMEENTE HAARLEMMEERMEER
Project
MASTERPLAN BADHOEVEDORP
Onderdeel
**BESTAANDE SITUATIE
MET BOMEN EN WERKGRENS**

Tekeningnummer	Rev.	Bestandsnaam	Formaat	Schaal	Blad	Aantal
103		340671101.dwg	A2	1:500		
Kantoor	Projectnummer	Besteknummer	Datum van uitgave	Geel	Groen	Acet.
ALKMAAR	340671		10-02-2015	PK		



www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

Ploedatum : 10-2-2015

P:\340671\GedV2004.0 Flora En Faunaoonderzoek\34067101.dwg

Opdrachtgever

GEMEENTE HAARLEMERMERMEER

Project

MASTERPLAN BADHOEVEDORP

Opdracht

BESTAANDE SITUATIE
MET BOMEN EN WERKGRENS

Tekeningnummer

104

Kontor

ALKMAAR

Per.

340671101.dwg

Formaat

A1

Schaal

1:500

Bid

Aantal

Projectnummer

340671

Besteknummer

Datum van Uitgave

10-02-2015

OK

OK

Ass.

PK

OK

Ass.

Grontmij

© Grontmij Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

www.grontmij.nl



CONCEPT

