



holding
ruimte&milieu
asbest
grondlogistiek
civiele techniek
opleidingen
arbo&veiligheid
legionella
milieuprojecten
handhaving
bodem
waterbeheer
geluid&trillingen
caribbean

Oriënterend ecologisch onderzoek

N207 te Haarlemmermeer

projectnummer RM090056

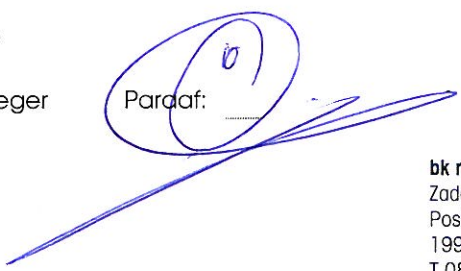
Opdrachtgever: Provincie Noord-Holland
Sector Beheer en Uitvoering
de heer ing. P.F. Zorn
Postbus 3007
2001 DA Haarlem

Versienummer: 1.0 definitief

Datum: 24 december 2010

Auteur: mevrouw ir. L. Dresmé

Controle: mevrouw I.M.E. Hazeleger

Paraaf: 



bk ruimte&milieu
Zadelmakerstraat 150
Postbus 2111
1990 AC Velsersbroek
T 088 321 25 20
F 088 321 25 29

Cornusbaan 47
Postbus 5011
2900 EA Capelle aan den IJssel
T 088 321 25 10
F 088 321 25 19

info@bkruimteenvmilieu.nl
www.bkrumteenvmilieu.nl
Rabobanknr. 1153.85.584
K.v.K. nr. 34237628

COLOFON

BK Ruimte & Milieu bv, Adviseurs in omgevingsrecht

Postbus 2111, 1990 AC Velserbroek

T: 088 321 25 20

F: 088 321 25 29

Postbus 5011, 2900 EA Capelle aan den IJssel

T: 088 321 25 10

F: 088 321 25 19

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch op geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van BK Ruimte & Milieu bv.

Samenvatting

In opdracht van provincie Noord-Holland heeft bk ruimte&milieu bv in juli 2009 een oriënterend ecologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de te verbreden provinciale weg N207 in gemeente Haarlemmermeer. Het concept is in december 2010 definitief gemaakt. Het onderzoek betreft een toetsing aan de natuurbeschermingswetgeving. De natuurbeschermingswetgeving bevat naast de Flora- en faunawet ook de Natuurbeschermingswet 1998 en de Wet ruimtelijke ordening.

Aanleiding

De Flora- en faunawet schrijft voor dat bij ruimtelijke ingrepen rekening wordt gehouden met beschermde planten- en diersoorten. Actuele flora- en faunagegevens van het projectgebied zijn nodig om te voldoen aan de Flora- en faunawet.

Doel

Het doel van het oriënterend ecologisch onderzoek is het aangeven of door het project negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde gebieden en dier- en plantensoorten. Voorts wordt aangeven op welke wijze rekening gehouden kan worden met beschermde natuurwaarden en of hiervoor mitigerende en/of compenserende maatregelen en een ontheffing, nodig zijn.

Conclusie

Gebiedsbescherming

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied, een Staatsnatuurmonument, Beschermd natuurmonument en Ecologische Hoofdstructuur. Negatieve effecten op deze beschermde gebieden zijn niet te verwachten.

Soortbescherming

Op basis van archiefonderzoek is in 2009 geconcludeerd dat het zeer waarschijnlijk is dat de beschermde vissoorten kleine modderkruiper en bittervoorn in het projectgebied voorkomen. Voor de eerste fase van de wegverbreding met bijbehorende verplaatsing van de watergang is in 2009 ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd en verleend.

In januari 2010 zijn de vissen in de watergang van de eerste fase van het werk weggevangen. Toen is wel de kleine modderkruiper aangetroffen, maar de bittervoorn niet. Omdat in 2011 de tweede fase wordt uitgevoerd, is ook voor de tweede fase een ontheffing nodig voor de kleine modderkruiper en bittervoorn. Hoewel de bittervoorn niet is aangetroffen, is voor de bittervoorn ook ontheffing nodig, omdat de watergangen van de N207 richting het westen beter ontwikkeld zijn en meer kans hebben op het voorkomen van de bittervoorn.

Voor vleermuizen worden tijdens en na de uitvoering geen negatieve effecten verwacht. Een ontheffing van de Flora- en faunawet voor vleermuizen is niet nodig.

Ten slotte wordt opgemerkt dat het uitgevoerde onderzoek een oriënterend onderzoek betreft naar de aanwezige flora en fauna. Aangenomen wordt dat een meer volledige inventarisatie over een langere periode deze conclusie niet zal verwerpen. Aanvullend onderzoek in de vorm van een passende beoordeling¹ is naar onze mening niet noodzakelijk.

¹ Een passende beoordeling in de zin van artikel 6 van de Habitatrichtlijn is volgens bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) nodig indien aannemelijk is dat een plan of project significante gevolgen kan hebben voor het betreffende gebied en de bijbehorende beschermde flora en fauna. Een uitgebreide beschrijving is gegeven in bijlage 2.2.

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Doel.....	6
1.3 Indeling van de rapportage.....	6
2 Wettelijk kader	7
2.1 Gebiedsbescherming	7
2.2 Soortbescherming	8
3 Het projectgebied.....	10
3.1 Ligging van het projectgebied	10
3.2 Beschermde gebieden	10
3.2.1 Natura 2000-gebied	10
3.2.2 Beschermd natuurmonument	11
3.2.3 Ecologisch Hoofdstructuur.....	12
4 Omschrijving van het project	13
5 Uitgevoerd ecologisch onderzoek	15
6 Resultaten en effecten	16
6.1 Gebiedsbescherming	16
6.2 Soortbescherming	16
6.2.1 Flora.....	16
6.2.2 Vogels	17
6.2.3 Vleermuizen.....	18
6.2.4 Overige zoogdieren	18
6.2.5 Amfibieën en reptielen	19
6.2.6 Vissen	20
6.2.7 Insecten en overige fauna	20
7 Conclusie en aanbevelingen.....	22
7.1 Gebiedsbescherming	22
7.2 Soortbescherming	22
7.3 Compenserende en mitigerende maatregelen	22
8 Literatuurlijst	23

Bijlagen

1 Tekeningen	
1.1 Topgrafische ligging	
1.2 Locatiefoto's	
2 Onderzoeksmethode	

1 Inleiding

In opdracht van provincie Noord-Holland heeft bk ruimte&milieu bv in juli 2009 een oriënterend ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de te verbrede provinciale weg N207 in gemeente Haarlemmermeer. Het onderzoek betreft een toetsing aan de natuurbeschermingswetgeving. De natuurbeschermingswetgeving bevat naast de Flora- en faunawet ook de Natuurbeschermingswet 1998 en de Wet ruimtelijke ordening.

1.1 Aanleiding

De provinciale weg N207 wordt verbreed op het traject in de Haarlemmermeer, van ringvaart tot ringvaart. Voor het realiseren van dit project wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In het kader van deze ruimtelijke procedure zullen verschillende milieutechnische onderzoeken, waaronder een oriënterend ecologisch onderzoek, uitgevoerd moeten worden.

1.2 Doel

Bij ruimtelijke ingrepen moet volgens de Flora- en faunawet rekening worden gehouden met beschermde planten- en diersoorten. De initiatiefnemer heeft een onderzoeksplicht en dient derhalve te beschikken over actuele flora- en faunagegevens. Voorliggende onderzoekrapportage heeft als doel de actuele flora- en faunagegevens van het betreffende projectgebied inzichtelijk te maken, door:

- het vaststellen of beschermde planten- en diersoorten voorkomen.
- het vaststellen van effecten van het voorgenomen initiatief op eventueel aanwezige beschermde soorten en hun leefgebieden.
- het vaststellen of voor de ruimtelijke ingreep een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet nodig is.
- het inschatten van effecten van het voorgenomen initiatief op beschermde natuurgebieden.

1.3 Indeling van de rapportage

Het oriënterende flora- en faunaonderzoek bestaat uit acht hoofdstukken. In hoofdstuk 2 is relevante regelgeving met betrekking tot de bescherming van flora en fauna en gebieden met een beschermde status omschreven. De relevante regelgeving vormt het beoordelingskader waarbinnen de effecten van de ruimtelijke ingreep op de mogelijk aanwezige te beschermen flora, fauna en gebieden worden getoetst. Hoofdstuk 3 beschrijft de ligging van het projectgebied. In hoofdstuk 4 is een presentatie van het voorgenomen initiatief. In hoofdstuk 5 is de methode van het archief- en veldonderzoek beschreven. De bevindingen en de effecten zijn uiteengezet in hoofdstuk 6. De conclusies en aanbevelingen van het oriënterende flora- en faunaonderzoek zijn weergegeven in hoofdstuk 7.

2 Wettelijk kader

De natuurbeschermingswetgeving is onderverdeeld in gebiedsbescherming en in soortbescherming. De mogelijke effecten van de voorgenomen activiteiten op de beschermde natuurwaarden van de onderzoekslocatie worden getoetst aan:

- gebiedsbescherming: de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van de Natura 2000-gebieden (de Europese Vogel- en Habitatrichtlijngebieden), de Beschermde natuurmonumenten, Staatsnatuurmonumenten en de Ecologische Hoofdstructuur;
- soortbescherming: de aanwezigheid van beschermde (leefgebieden van) flora en fauna in het kader van de Flora- en faunawet.

2.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000

Natura 2000 is het grootste initiatief op het gebied van natuurbescherming in Europa. Het is een samenhangend, Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Voor natuurbehoud is het van belang dat soorten niet geïsoleerd van elkaar raken. De Natura 2000-gebieden worden aangewezen op basis van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De totale oppervlakte van Nederlandse natuurgebieden die valt onder Natura 2000, betreft circa 330.000 ha land en circa 770.000 ha water (onder andere Waddenzee, IJsselmeer en Delta).

Vogelrichtlijn

De Europese Vogelrichtlijn heeft tot doel alle natuurlijke in het wild levende vogelsoorten in Europa te beschermen. Deze richtlijn beschermt ook Nederlandse wilde vogelsoorten. Voor schadebestrijding gelden specifieke uitzonderingen. Nu de Vogelrichtlijngebieden vastgesteld zijn, geldt voor deze gebieden de rechtstreekse werking van de Natuurbeschermingswet.

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft tot doel natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europees grondgebied van de Lidstaten te beschermen. In de richtlijn wordt gesproken over "het vormen van een coherent netwerk van speciale beschermingzones, Natura 2000". Dit netwerk vormt een ecologische hoofdstructuur op Europees niveau. De aangemelde gebieden genieten bescherming door middel van de Natuurbeschermingswet als (en dat moet nog gebeuren) de gebieden officieel zijn aangewezen.

Natuurbeschermingswet

In de Natuurbeschermingswet zijn alle gebiedsbeschermende onderdelen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn vertaald in de nationale wetgeving. De gebieden met de status Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden), Staatsnatuurmonumenten en Beschermde natuurmonumenten vallen onder de Natuurbeschermingswet.

Indien de activiteiten 'significant' negatieve gevolgen kan hebben voor het beschermde gebied, dan is voor deze handeling een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet vereist van Gedeputeerde Staten of de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Voorts dienen bij de goedkeuring van bestemmingsplannen rekening gehouden te worden met de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet.

Het bevoegde gezag verleent alleen toestemming voor de activiteiten als uit de beoordeling blijkt dat de activiteiten de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aantast. Bij een negatieve beoordeling kunnen alleen die activiteiten doorgang vinden waarvoor geen alternatieve oplossingen zijn en wel dwingende reden voor groot openbaar belang, onder de voorwaarde dat volledige en tijdige compensatie zal plaatsvinden.

Wet ruimtelijke ordening

In het streekplan of provinciale structuurplan zijn gebieden aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur. Bij ruimtelijke plannen zoals bestemmingsplanwijzigingen wordt hieraan getoetst. In het Natuurbeleidsplan (1990) is de basis gelegd voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Dit is een aaneengesloten of met elkaar in verbinding staand stelsel van belangrijke Nederlandse natuurgebieden. De EHS is in de provincie Noord-Holland ingedeeld in:

1. EHS-gebieden zoals die door het Rijk zijn aangewezen;
2. Ecologische verbindingzones;
3. "Ruime jas weidevogelbeheergebieden" (hierna weidevogelbeheergebieden).

Voor de EHS-gebieden en de Ecologische verbindingzones geldt een strenger beschermingsregime dan voor de weidevogelbeheergebieden.

2.2 Soortbescherming

Flora- en faunawet

De nationale regelgeving met betrekking tot de bescherming van dier- en plantensoorten is sinds 1 april 2002 in de Flora- en faunawet geregeld. De Flora- en faunawet vervangt daarmee de Vogelwet (1936), de Jachtwet en hoofdstuk V van de Natuurbeschermingswet. In de Flora- en faunawet is tevens de soortbescherming uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

De Flora- en faunawet beoogt de bescherming van in het wild levende planten en dieren, alsmede hun directe leefomgeving. Dit gebeurt onder meer door middel van:

- een algemene zorgplicht;
- enkele verbodsbepalingen.

Algemene zorgplicht

De Flora- en faunawet gaat uit van de 'algemene zorgplicht' (artikel 2). Zorgplicht bestaat uit voorzichtig omgaan met soorten en een onderzoeksplicht.

Verbodsbepalingen

Op grond van de Flora- en faunawet (artikelen 8 tot en met 12) is het verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort te beschadigen. Beschermde inheemse dieren mogen niet worden gedood, verstoord, verwond, gevangen en bemachtigd. Tevens is het verboden om nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. Onder specifieke voorwaarden is het mogelijk ontheffing aan te vragen.

Op 23 februari 2005 is het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet in werking getreden. Een ontheffing is niet noodzakelijk indien de ruimtelijke ingreep uitgevoerd kan worden zonder dat schadelijke effecten optreden voor beschermde soorten.

Vrijstellingsregeling

Voor reguliere voorkomende werkzaamheden (bestendig beheer, onderhoud en gebruik) en ruimtelijke ontwikkelingen geldt nu in veel gevallen een vrijstellingsregeling. Hoe zeldzamer de soort en hoe ingrijpender de activiteit, hoe strikter de regeling.

De soorten zijn onderverdeeld in drie tabellen overeenkomstig de brochure "Buiten aan het werk" van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit:

Tabel 1 - Algemene soorten: algemene vrijstelling of ontheffing

Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Als deze soorten voorkomen en de werkzaamheden betreffen reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen dan geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Deze soorten zijn genoemd in Bijlage 4 Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet.

Tabel 2 - Overige soorten: vrijstelling met ontheffing

Deze soorten hebben een zwaardere bescherming. Er geldt alleen een vrijstelling als de werkzaamheden reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen betreffen en een door de Minister van LNV goedgekeurde gedragscode voorhanden is. Als er is geen goedgekeurde gedragscode voorhanden, dan moet vooraf een ontheffing worden aangevraagd.

Tabel 3 - Soorten genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde diersoorten: vrijstelling met gedragscode of ontheffing/uitgebreide toets

Bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt altijd dat voor deze soorten een ontheffing moet worden aangevraagd. Deze soorten zijn genoemd in Bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde diersoorten en de Europees beschermde soorten bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

Vogels

Vogelsoorten zijn niet in de tabellen opgenomen. Alle vogels in Nederland zijn beschermd. Als de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, is over het algemeen niet snel een ontheffing noodzakelijk.

Ontheffingsaanvraag

Indien de vrijstellingsregeling niet van toepassing is, kan een ontheffing van de Flora- en faunawet worden aangevraagd. Afhankelijk van de aanwezige soorten wordt de aanvraag onderworpen aan een lichte of uitgebreide toets.

3 Het projectgebied

3.1 Ligging van het projectgebied

Het projectgebied betreft een deel van de provinciale weg N207 in de Haarlemmermeer, van ringvaart tot ringvaart. Het te onderzoeken tracé strekt zich van de Rijnlanderweg tot aan Hillegommerdijk. In figuur 1 is de ligging van het projectgebied weergegeven.

Het projectgebied is omsloten door de volgende percelen:

- aan de noordzijde door agrarisch gebied naast de N207;
- aan de westzijde door de Hillegommerdijk/ Ringvaart van de Haarlemmermeer;
- aan de zuidzijde door agrarisch gebied naast de N207;
- aan de oostzijde door Leimuiderbrug.

In bijlage 1.1 is de topografische ligging opgenomen. In bijlage 1.2 zijn de locatiefoto's van het projectgebied opgenomen.

figuur 1: luchtfoto projectgebied, noordgericht (bron: Google Earth)

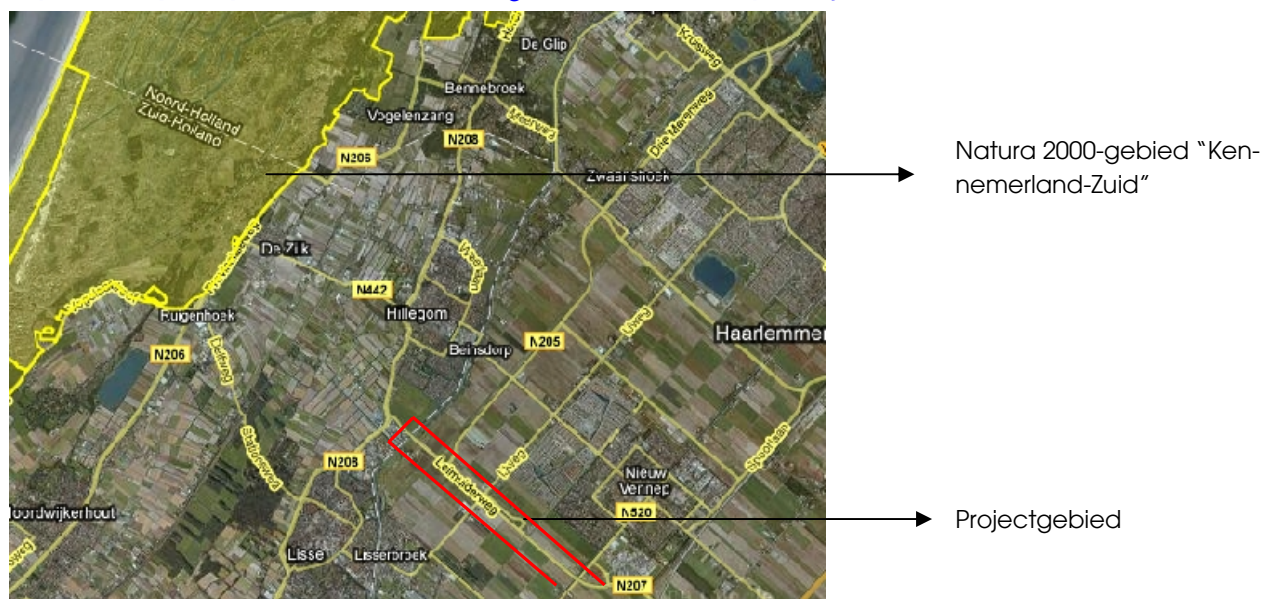


3.2 Beschermde gebieden

3.2.1 Natura 2000-gebied

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is "Kennemerland-Zuid" op een afstand van ruim vier kilometer en bestaat uit een aanmelding als Habitatrichtlijngebied. Het gebied is aangemeld voor de habitattypen embryonale duinen, witte duinen, grijze duinen, duinen met struikhei, duindoornstruwelen, kruipwilgstruwelen, duinbossen, vochtige duinvalleien, zilte pionierbegroeiingen, schorren en zilte graslanden. Voorts is het gebied aangewezen voor de soorten groenknolorchis, gevlekte witsnuitlibel en nauwe korfslak.

figuur 2: ligging projectgebied ten opzichte van beschermde gebieden bron:
<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj:n2k&#Doc>



3.2.2 Beschermde natuurmonument

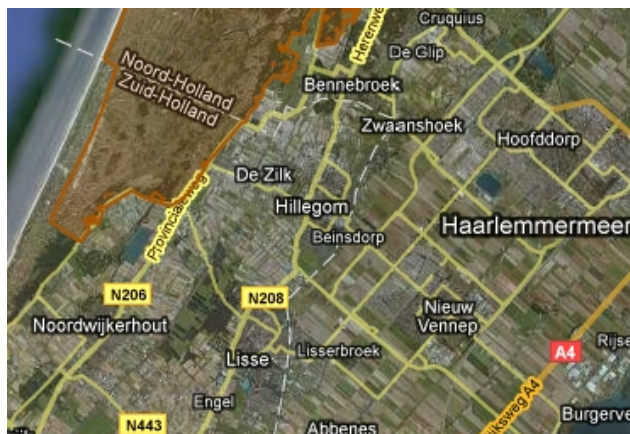
Het projectgebied is geen onderdeel van een Beschermde natuurmonument. Het meest nabije Beschermde natuurmonument is "Duinen bij Vogelenzang" op een afstand van ongeveer vijf kilometer, zie figuur 3.

Het Beschermde natuurmonument Duinen bij Vogelenzang is in 1996 aangewezen. Het type natuur is in het Aanwijzingsbesluit omschreven als een samenhangend complex van duinen, duinvalleien, stuifkuilen en uitblazingsvalleien, (kwel)plassen, kanalen, rietmoerassen, duingraslanden, duin- en landgoedbossen, struwelen en ruigten, wateren, moerasbossen, rietlanden en laagveenmoerassen.

Zeldzame plantensoorten die in de Duinen bij Vogelenzang voorkomen zijn maanvaren, bitterkruidbremraap, grote keverorchis, rondbladig wintergroen, kuifhyacint, rode aarbeispinazie, ruige scheefkelk, duinavenruit, liggende asperge, borstelkrans, kleine steentijm en dwergbies. Daarnaast komen diverse zeldzame mossoorten en ongeveer 1.000 soorten paddenstoelen.

Wat betreft fauna maken diverse vogelsoorten gebruik van het Beschermde natuurmonument als broedplaats, foerageergebied en trekroute. De zoogdieren rosse woelmuis, bos-, dwerg-, en waterspitsmuis, ree, damhert, konijn, vos, bunzing, hermelijn, wezel, eekhoorn, waternvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, laatvlieger, baardvleermuis en grootoorvleermuis zijn waargenomen.

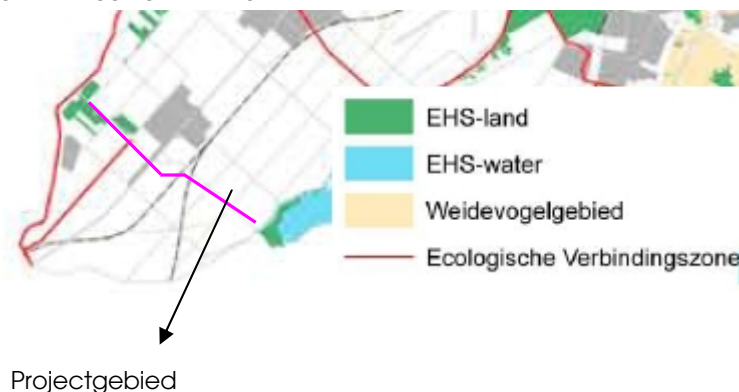
figuur 3: ligging projectgebied ten opzichte van Beschermde natuurgebieden, bron:
<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapsgebied.aspx?id=SN024&groep=8>



3.2.3 Ecologisch Hoofdstructuur

Het projectgebied wordt doorsneden door een ecologische verbindingszone, zie figuur 4, en komt overeen met de Nieuwerkerker tocht. De berm en de wegsloot langs de N207 behoren niet tot de EHS. In principe geldt voor aantasting van de EHS het 'nee-tenzij'-principe. Uitzonderingsgronden zijn projecten met een groot openbaar belang en infrastructurele projecten.

figuur 4: ligging projectgebied ten opzichte van de EHS, bron: streekplan Noord-Holland-Zuid

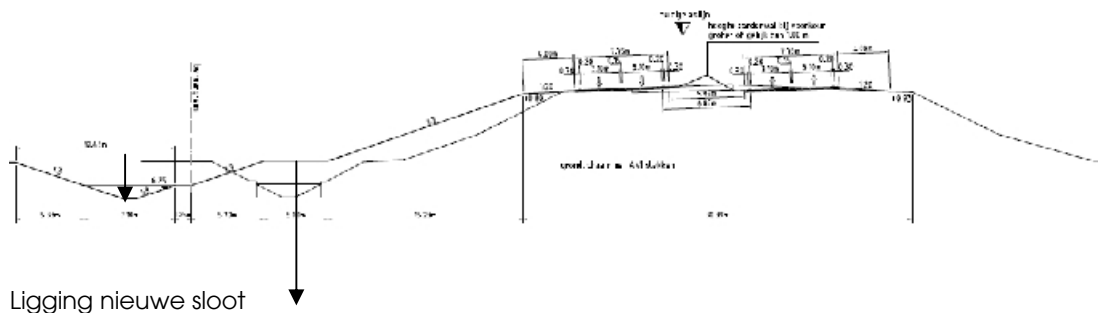


4 Omschrijving van het project

De N207 wordt verbreed van twee naar vier rijbanen of van één naar drie rijbanen. Aanleiding voor het project is het verbeteren van de doorstroming op het tracé.

In figuur 5 is schematisch het dwarsprofiel weergegeven.

figuur 5: schematisch overzicht dwarsprofiel



De verbreding vindt steeds plaats aan één zijde, maar wisselend aan de noordzijde en de zuidzijde, achtereenvolgens van oost naar west:

- **Kilometerpaal 50.760-51.800: Leimuiderbrug tot de oostelijke aansluiting rijksweg A4**
De weg wordt verbreed van twee maal twee rijbanen naar twee maal drie rijbanen. De middenberm wordt voor de verbreding benut. Daarnaast wordt tussen 52.300 en 51.700 een busbaan aangelegd.
- **Kilometerpaal 51.800-52.300: oostelijke aansluiting rijksweg A4 tot westelijke aansluiting A4**
Hier vindt geen verbreding plaats. Het wegdek wordt opnieuw ingedeeld.
- **Kilometerpaal 52.300-54.100: westelijke aansluiting A4 tot en met de Schiphollijn**
Het wegdek wordt verbreed aan de noordzijde. Omdat het bestaande talud breed genoeg is, is alleen sprake van een toename in wegdek.
- **Kilometerpaal 54.100-55.250: Schiphollijn tot de Hoofdvaart**
In dit wegvak vindt een switch plaats tussen de verbreding aan de noordkant van de huidige N207 naar de zuidzijde. Verbreding naar de noordzijde is niet mogelijk door bestaande en toekomstige bebouwing. Het talud wordt verbreed, de wegsloot wordt verlegd en bomen en platen verwijderd.
- **Kilometerpaal 55.250- 57.400: Hoofdvaart tot de IJweg**
De verbreding vindt plaats aan de zuidzijde. Het talud wordt verbreed, de wegsloot wordt verlegd en bomen en platen verwijderd.
- **Kilometerpaal 57.400-58.100: IJweg tot rijksweg N205**
In dit wegvak vindt een switch plaats tussen de verbreding aan de zuidkant van de huidige N207 naar de noordzijde. Het talud wordt verbreed, de wegsloot wordt verlegd en bomen en planten verwijderd.
- **Kilometerpaal 58.100-58.800: rijksweg N205 tot Elsbroekerbrug**
In dit deel vindt de opbouw plaats van een twee maal één naar twee maal twee rijbanen.
- Een aansluitende weg tussen de rotonde van de Getsewoudweg en de kruising op de N207 wordt aan de oostzijde verbreed en de sloot wordt gedempt en oostwaarts gecompenseerd.

De bomen tussen Leimuiderbrug en de Schiphollijn bestaan uit twee rijen met populieren. Deze bomen blijven staan. De bomen langs de N207 tussen de Schiphollijn en de Elsbroekerbrug zijn vrij jong, niet ouder dan 15 jaar en hebben een onvolgroeide kroon en een relatief dunne stam. Deze bomen worden aan de zijde van de verbreding gekapt.

5 Uitgevoerd ecologisch onderzoek

Het onderzoek is gebaseerd op de ethische code van het Netwerk Groene Bureaus-branchevereniging. Deze code richt zich op goed opdrachtnemerschap en maatschappelijk verantwoord ondernemen (Netwerk Groene bureaus, 2005).

Het onderzoek bestaat uit een archiefonderzoek dat voorafgaande aan het veldbezoek is uitgevoerd. De methoden van het archiefonderzoek en het veldonderzoek zijn beschreven in bijlage 2. In het kort is het veldonderzoek erop gericht te controleren in hoeverre de soorten, die op basis van ligging en biotoop te verwachten zijn, in het projectgebied ook daadwerkelijk aanwezig zijn. Tevens is een algemene beoordeling gemaakt ten aanzien van de geschiktheid van het gebied en aanliggende terreinen als leefgebied voor de diverse beschermde soorten en soortengroepen. Hierbij is gelet op biotoopkenmerken.

Als gevolg van het oriënterende karakter van het onderzoek heeft eenmaal een 'integraal' veldbezoek aan het projectgebied plaatsgevonden. De werkwijze van het veldbezoek is per soortengroep omschreven in bijlage 2. In tabel 1 zijn de gegevens samengevat van het uitgevoerde veldbezoek en de ecologische begeleiding met de weersgesteldheid. Het weer vormde geen belemmering voor het veldonderzoek.

tabel 1: uitgevoerde veldbezoek en weersgesteldheid

Datum	Aanvang bezoek (uur)	Temperatuur (gemiddeld)	Wind (overheer- sende richting)	Bewolking
17 juli 2009	10.00	19°C	ZZW 3	Half bewolkt
19-27 januari 2010	9.00	0°C	-	-

6 Resultaten en effecten

6.1 Gebiedsbescherming

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Hoewel het project buiten beschermde gebieden gelegen is, kan toch sprake zijn van negatieve gevolgen. Dit is de zogenaamde externe werking².

Voor het voorgenomen initiatief is geen sprake van de externe werking van beschermde gebieden. Het voorgenomen initiatief heeft geen negatieve invloed op het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid, noch op het Beschermde natuurmonument Duinen bij Vogelzang vanwege de relatief grote afstand (respectievelijk 4 en 5 kilometer). Onder negatieve effecten worden verstaan effecten zoals licht, geluid, geur en dergelijke.

De N207 is geen onderdeel van de EHS. Ter hoogte van Lisse is een gebied ten zuiden en ten noorden van de N207 in beheer van Staatsbosbeheer en valt onder de EHS. Tussen de N207 en de EHS is een berm en een sloot gelegen. Ten zuiden van de N207 begint een ecologische verbindingzone die over de Nieuwerkerkertocht richting het zuiden loopt.

De verwachting is niet dat de verbreding van de weg negatieve effecten heeft op de EHS. Omdat het project een verbreding van de weg betreft is momenteel al sprake van invloeden van licht, geluid en luchtkwaliteit. Het doel van de wegverbreding is een verbeterde doorstroming, met een gunstig effect op onder andere de luchtkwaliteit. Wellicht dat met de toename van wegdek meer strooizout wordt gebruikt, maar wordt opgevangen in de eerste twee meter naast het wegdek en met het maaisel afgevoerd. We verwachten niet dat het strooizout effecten heeft op het oppervlaktewater. Andere toenemende effecten zoals geluid en licht worden niet verwacht.

6.2 Soortbescherming

6.2.1 Flora

Archiefonderzoek

Uit de gegevens van Het Natuurloket blijkt dat de flora in de betreffende kilometerhokken slecht tot niet is onderzocht en geeft geen beschermde plantensoorten aan.

Veldonderzoek

Bij de inventarisatie van flora is vooral gelet op de aanwezigheid van beschermde soorten. Tijdens het veldonderzoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. In de wegbermen over de gehele lengte van de N207 zijn dezelfde plantensoorten waargenomen. In de bermen staan onvolgroeide essen van naar schatting maximaal 15 jaar oud. De waargenomen plantensoorten zijn in tabel 2 weergegeven. De plantensoorten worden gekarakteriseerd door graslandsoorten, zoals engels raaigras, rode klaver en wilde peen. Ter hoogte van de Nieuwerkerkertocht is een bosje vierzadige of slanke wikke waargenomen, waarvan de determinatie niet zeker.

² Externe werking: als een activiteit buiten een Natura 2000-gebied een significant negatief effect heeft op het Natura 2000-gebied.

Hoewel slanke wikke een rode lijst 1-soort is, is de soort niet beschermd. In de sloten zijn waterplanten waargenomen. In de berm tussen de Hoofdweg en de Leimuiderweg (de bocht) is een dicht struweel van gelderse roos en wilg.

tabel 2: waargenomen inheemse plantensoorten

Soortnaam (NL)	Soortnaam (NL)	Soortnaam (NL)
Smalle weegbree	Scherpe boterbloem	Wilde peen
Groot hoefblad	Kleine berenklaauw	Grote berenklaauw
St. Jacobskruiskruid	Rood zwenkgras	Vossenstaart
Veldzuring	Duizendblad	Akkerdistel
Pastinaak	Eendekroos	Draadwieren
Riet	Heggerank	Rode klaver
Witte klaver	Honingklaver	Fluitekruid
Engels raaigras	Vlier	Kleine klaver
Es	Rozenbottel	Gelderse roos
Wilg	Vierzadige wikke of Slanke wikke	

Effecten

Omdat geen beschermde plantensoorten worden verwacht in het projectgebied, is voor flora geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet nodig.

6.2.2 Vogels

Archiefonderzoek

Uit de gegevens van Het Natuurloket blijkt dat broedvogels en watervogels in de betreffende kilometerhokken slecht tot niet is onderzocht en geeft geen beschermde vogelsoorten aan.

Veldonderzoek

Tijdens de veldinventarisaties zijn een jagende torenvalk, spreeuwen, eenden en meerkoeten waargenomen. Het is aannemelijk dat in de aanwezige bomen en struiken algemene vogels zoals merel, heggemus en winterkoning hier tot broeden komen.

Effecten

Alle in Nederland voorkomende wilde vogelsoorten met uitzondering van de exoten (en hun broedgebied) worden in het kader van de Flora- en faunawet als extra te beschermen soorten beschouwd. Voor mogelijke schade toegebracht aan broedvogels kan geen ontheffing worden aangevraagd in het kader van de Flora- en faunawet (behalve bij een aantal uitzonderingen zoals een groot algemeen belang). Werkzaamheden waarbij broedvogels worden verstoord of aangetast, mogen niet worden uitgevoerd.

Door het voorgenomen initiatief kan tijdelijk een potentieel broedgebied voor vogels verloren gaan. Tijdens de werkzaamheden biedt de directe omgeving naar onze mening voldoende uitwijkmogelijkheden. De werkzaamheden buiten het broedseizoen (3) hebben geen verstorend effect op vogels.

(3) Gemiddeld is het broedseizoen van 15 maart – 15 juni. Deze kan van jaar tot jaar verschillen in verband met weersomstandigheden. Voorts kunnen vogelsoorten ook buiten het broedseizoen broeden, bijvoorbeeld de bosuil die al in februari broedt. Broedende vogels zijn altijd beschermd.

Indien de werkzaamheden in het broedseizoen zijn gepland, zijn aanvullende voorzorgsmaatregelen nodig (4). Op de langere termijn worden geen negatieve effecten verwacht. In de nieuwe situatie wordt het projectgebied opnieuw ingericht als grasland.

6.2.3 Vleermuizen

Archiefonderzoek

Op waarneming.nl zijn geen waarnemingen gedaan over vleermuizen in de omgeving van het projectgebied.

Veldonderzoek

Het projectgebied heeft geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen, omdat geen vol-groeide bomen of gebouwen aanwezig zijn in het projectgebied. Het is niet de verwachting dat vleermuizen de N207 als migratieroute gebruiken, omdat de weg 's avonds verlicht is en de meeste soorten kunstmatig licht vermijden. Ook is het niet de verwachting dat de bomen bijdragen aan een geschikte migratieroute, omdat de boomkronen onvolgroeid zijn en nauwelijks luwte bieden voor de wind of gelegenheid biedt voor insecten om op te jagen. Het is mogelijk dat vleermuizen de wegsloot die wat dieper ligt in het landschap, als migratieroute gebruiken.

Effecten

Alle vleermuissoorten worden beschouwd als extra te beschermen soorten (tabel 3). Vrijstelling voor deze soorten kan alleen worden verleend indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige instandhouding daarvan.

Het gebruik van het projectgebied na realisatie van het voorgenomen initiatief wijzigt niet. Het karakter van het projectgebied blijft ook na uitvoering van de werkzaamheden behouden. Indien het projectgebied door vleermuizen als migratieroute wordt gebruikt, blijft deze functie ook na realisatie van het voorgenomen initiatief behouden.

Het effect op korte termijn is dat de wegsloot steeds op korte afstand is gedempt. Echter doordat de wegsloot aan één kant wordt gedempt blijft een alternatieve migratieroute beschikbaar. Daarnaast vinden de werkzaamheden plaats na oktober 2011 in de winterslaapperiode van vleermuizen. Op basis van de beperkte geschiktheid als migratieroute voor vleermuizen, het intact blijven van de andere zijde van de weg en daarmee een alternatieve migratieroute en de planning van de werkzaamheden in de niet actieve periode van vleermuizen, kan aangenomen worden dat de effecten voor vleermuizen niet significant negatief zijn. Aanvullend onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen (foerageergebied of trekroute) is niet nodig, omdat tijdens en na de uitvoering geen negatieve effecten worden verwacht op vleermuizen. Een ontheffing van de Flora- en faunawet voor vleermuizen is niet nodig.

6.2.4 Overige zoogdieren

Archiefonderzoek

Uit gegevens van waarneming.nl zijn de niet beschermde soorten bruine rat en mol gemeld in de buurt van Getsewoud. Uit de gegevens van Het Natuurloket blijkt dat vier zoogdiersoorten van tabel 1 voorkomen in de kilometerhokken waarin het projectgebied gelegen is.

(4) Indien vlak voor de start van de werkzaamheden broedvogels worden geïnventariseerd en daar rekening mee wordt gehouden, zijn sommige werkzaamheden toelaatbaar. Een andere mogelijkheid is het voorkomen van broedgevallen door het plaatsen van bijvoorbeeld vogelverschrikkers.

Veldonderzoek

Tijdens het veldonderzoek zijn geen sporen van zoogdieren aangetroffen. Het projectgebied is een geschikt biotoop voor (kleine) grondgebonden zoogdieren, met name muizensoorten. Beschermde soorten zoals de waterspitsmuis en de noordse woelmuis (tabel 2) worden door het ontbreken van een geschikt biotoop niet verwacht.

Effecten

Als gevolg van het initiatief wordt tijdelijk een gedeelte van het leefgebied van kleine grondgebonden zoogdieren (tabel-1-soorten: algemene soorten) afgenomen (habitatvernietiging). De directe omgeving biedt echter voldoende uitwijkmogelijkheden. Voor deze soorten wordt in het kader van ruimtelijke ingrepen vrijstelling verleend.

6.2.5 Amfibieën en reptielen

Archiefonderzoek

Op waarneming.nl zijn geen waarnemingen gemeld van amfibieën en reptielen. Uit de gegevens van Het Natuurloket blijkt dat twee amfibiediersoorten van tabel 1 voorkomen in de kilometerhokken waarin het projectgebied gelegen is.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is aandacht besteed aan het (mogelijk) voorkomen van amfibieën en reptielen. De kans dat beschermde of bedreigde amfibieën of reptielen voorkomen, is vooraf als uiterst gering geschat als gevolg van de biotoopkenmerken. Een avond- en/of nachtbezoek ten behoeve van amfibieën en reptielen is vanwege het oriënterende karakter van het onderzoek niet uitgevoerd.

Tijdens het veldbezoek zijn alleen amfibieën gehoord, nadat zij in het water sprongen. Op basis van de terreinkenmerken wordt aangenomen dat ter plaatse van het projectgebied ten hoogste de algemene soorten bruine kikker en gewone pad voorkomen.

Door het ontbreken van open water in de vorm van ondiepe plassen is het projectgebied niet van belang voor de voortplanting van de rugstreeppad. Indien een exemplaar wordt aangetroffen betreft dit een doortrekkend exemplaar op zoek naar geschikt biotoop (zie tekstbox 1).

tekstbox 1: rugstreeppad (bron: www.ravon.nl)

Amfibiedeskundigen verwachten dat de rugstreeppad in grote delen van Nederland in zeer lage dichtheden voorkomt. Deze aanname is niet bevestigd door veldonderzoek. Bij optimale omstandigheden kan de soort zich dan snel vermeerderen. De rugstreeppad is een pioniersoort die zich over het algemeen voortplant in ondiepe, bij voorkeur geheel vegetatielose, meestal tijdelijke watertjes. Opspuitterreinen, braakliggende terreinen en stadsuitbreidingsterreinen zijn plaatsen waar de soort vaak voorkomt. De rugstreeppad kan zich dan gedurende enkele jaren handhaven, maar als gevolg van het begroeid raken van het terrein (of verdergaande bebouwing) zal de soort verdwijnen.

Effecten

Omdat in het projectgebied geen beschermde amfibie- en reptielsoorten worden verwacht, is geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet nodig. Om negatieve effecten voor de rugstreeppad te voorkomen, dient vermeden te worden dat de rugstreeppad het projectgebied koloniseert. Dit kan bereikt worden door in het voorjaar:

- het terrein te egaliseren zodat geen ondiepe vegetatielose plassen kunnen ontstaan, of;
- het afdekken van open zand met wegendoek.

6.2.6 Vissen

Archiefonderzoek

In 2006 is door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (inmiddels ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie) een ontheffing van artikel 75 lid c van de Flora- en faunawet verleend voor het verplaatsen van de kleine modderkruiper in een te dempen sloot. Het dempen van de sloot was nodig voor de aanleg van het project 'Zuidtak cluster 2'. Hierbij werd een fietspad en busbaan aangelegd en bevindt zich op een afstand van ongeveer 1,5 kilometer van het projectgebied in een gelijksoortige biotoop.

Volgens het Hoogheemraadschap van Rijnland zijn de Hoofdvaart en de dwarsvaarten visrijk. "Aangetroffen vissoorten zijn onder andere snoek, snoekbaars, alver, vetje, bittervoorn, baars, kleine modderkruiper, pos, zeelt, drie- en tiendoornige stekelbaars."⁵

Veldonderzoek

De wegsloten zijn ongeveer een halve meter diep met op de meeste plaatsen helder water en een goed ontwikkelde watervegetatie. Aan de westzijde (nabij Lisse) zijn de sloten beter ontwikkeld. Naar het oosten toe neemt de hoeveelheid kroos en algen toe en daarmee de waterkwaliteit en biodiversiteit af. De sloot is geschikt voor diverse vissoorten waaronder de beschermde kleine modderkruiper en bittervoorn. In januari 2010 zijn de vissen in de watergang tussen de Schiphollijn en de Hoofdvaart van onderhavige project weggevangen ("Verslag ecologische begeleiding verbreding N207 te Haarlemmermeer, uitgevoerd door bk ruimte&milieu met kenmerk RM0900056, 6 april 2010"). Toen is wel de kleine modderkruiper (42 stuks) aangetroffen, maar de bittervoorn niet.

Effecten

De aangetroffen kleine modderkruiper en de te verwachte bittervoorn in de beter ontwikkelde sloten, ondervinden op de korte termijn negatieve effecten in de te dempen sloten. Voor het dempen van de sloten is een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig. Indien de vereiste mitigerende en compenserende maatregelen op een juiste wijze worden uitgevoerd is het uitgesloten dat sprake kan zijn van significant negatieve effecten. Omdat de ontheffing van de Flora- en faunawet voor het deel tussen de Schiphollijn en de Hoofdvaart eerder al is verleend, worden geen problemen verwacht voor de aanvraag van de ontheffing voor het overige deel van het project.

6.2.7 Insecten en overige fauna

Archiefonderzoek

Er zijn geen meldingen gedaan van beschermde insecten en overige fauna in de omgeving van het projectgebied. Geen onderzoek is uitgevoerd naar insecten en overige fauna door de PGO's (Het Natuurloket) in de betreffende kilometerhokken.

Twaalf van de twintig beschermde dagvlindersoorten van tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet zijn verdwenen uit Nederland. Vijf van deze soorten komen voor in Zuid-Limburg, één soort in Drenthe en één soort in Overijssel. De beschermde soort die in het westen van Nederland kan voorkomen is Heideblauwtje. Bekend is dat de soort voorkomt op Texel en Terschelling (KNNV, 2002). Een ontheffing voor insecten en overige fauna is niet nodig.

⁵ Hoogheemraadschap van Rijnland en Provincie Noord-Holland, 2006, p 89.

Veldonderzoek

De kans dat beschermde of bedreigde vlinders en libellen voorkomen, is vooraf als uiterst gering geschat. Beschermde insecten en overige fauna zoals wijngaardslak zijn niet waargenomen. Wel is zijn meerdere distelvlinders gezien.

Effecten

Negatieve effecten op beschermde insecten en overige fauna worden niet verwacht en ontheffing is niet nodig.

7 Conclusie en aanbevelingen

7.1 Gebiedsbescherming

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied, een Staatsnatuurmonument, Beschermd natuurmonument en Ecologische Hoofdstructuur. Negatieve effecten op deze beschermde gebieden zijn niet te verwachten.

7.2 Soortbescherming

De ter plaatse van het projectgebied aangetroffen flora en overige fauna betreffen veelal niet beschermde soorten. Een uitzondering hierop zijn de vissoorten kleine modderkruiper en bittervoorn, waarvoor een ontheffing dient te worden verkregen.

Op basis van de beperkte geschiktheid als migratieroute voor vleermuizen, het intact blijven van de andere zijde van de weg en daarmee een alternatieve migratieroute en de planning van de werkzaamheden in de niet actieve periode van vleermuizen, kan aangenomen worden dat de effecten voor vleermuizen niet significant negatief zijn. Aanvullend onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen (foerageergebied of trekroute) is niet nodig, omdat tijdens en na de uitvoering geen negatieve effecten worden verwacht op vleermuizen. Een ontheffing van de Flora- en faunawet voor vleermuizen is niet nodig.

Voor de niet beschermde soorten blijft voor deze soorten de zorgplicht uit de Flora- en faunawet gelden. Dit betekent dat bij de ontwikkeling, indien mogelijk, zorg wordt gedragen voor een zo min mogelijke verstoring of aantasting van deze soorten. Aan deze zorgplicht wordt voldaan indien gewerkt wordt volgens het advies genoemd in paragraaf 7.3.

7.3 Compenserende en mitigerende maatregelen

Alle in Nederland voorkomende wilde vogelsoorten met uitzondering van de exoten (en hun broedgebied) worden in het kader van de Flora- en faunawet als extra te beschermen soorten beschouwd. Voor mogelijke schade toegebracht aan broedvogels kan geen ontheffing worden aangevraagd in het kader van de Flora- en faunawet (behalve bij een aantal uitzonderingen zoals een groot algemeen belang).

Werkzaamheden waarbij broedvogels worden verstoord of aangetast, mogen niet worden uitgevoerd. Indien de werkzaamheden in het broedseizoen zijn gepland die verstorend kunnen zijn voor de broedvogels, zijn aanvullende voorzorgsmaatregelen nodig (6). Om te voorkomen dat de rugstreeppad het projectgebied als voortplantingsbiotoop gebruikt, adviseren wij het terrein voor half april ongeschikt te maken. Het ongeschikt maken bestaat uit het vermijden van ondiepe plassen in het zand en kan worden bereikt door het terrein te egaliseren of wegendoek over het zand te leggen.

Daarnaast wordt geadviseerd de slanke of vierzadige wikke te verplaatsen, indien aldaar de werkzaamheden worden uitgevoerd.

(6) Indien vlak voor de start van de werkzaamheden broedvogels worden geïnventariseerd en daar rekening mee wordt gehouden, zijn sommige werkzaamheden toelaatbaar. Een andere mogelijkheid is het voorkomen van broedgevallen.

8 Literatuurlijst

- bk ruimte&milieu, 6 april 2010, "Verslag ecologische begeleiding verbreding N207 te Haarlemmermeer." kenmerk RM0900056, ".
- Hoogheemraadschap van Rijnland en Provincie Noord-Holland, 2006, "KRW- implementatie waterlichaam Haarlemmermeer, Pilot KRW doelen-maatregelen-kosten."
- KNNV, red. Dijkstra et. al, 2002, De Nederlandse Libellen (Odonata), 440 p.
- KNNV, red. Janssen, J.A.M. en Schaminée, J.H.J., 2004, Soorten van de Habitatrichtlijn, Utrecht, 112p.
- Netwerk groene bureaus ethische code, zie <http://www.natuurnet.nl/ngb/NGBinfobundel.pdf>, februari, 2005.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005a, Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten!
- Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005b. Concept - Natura 2000 doelendocument - hoofddocument en bijlagendocument.
- Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, <http://74.125.77.132/search?q=cache:ubwSkxf9ov0J:www.aalsmeer.nl/dms.asp%3Fid%3D1365+toek+kleine+modderkruiper+aangetroffen&cd=4&hl=nl&ct=clnk>
- Provincie Noord-Holland, 2007, Streekplan Noord-Holland-Zuid en streekplan (ontwikkelingsbeeld) Noord-Holland Noord. Provincie Noord-Holland, 2005, Noord-Holland Natuurlijk!, nota natuurbeleid, Haarlem.
- <http://www.ravon.nl>.

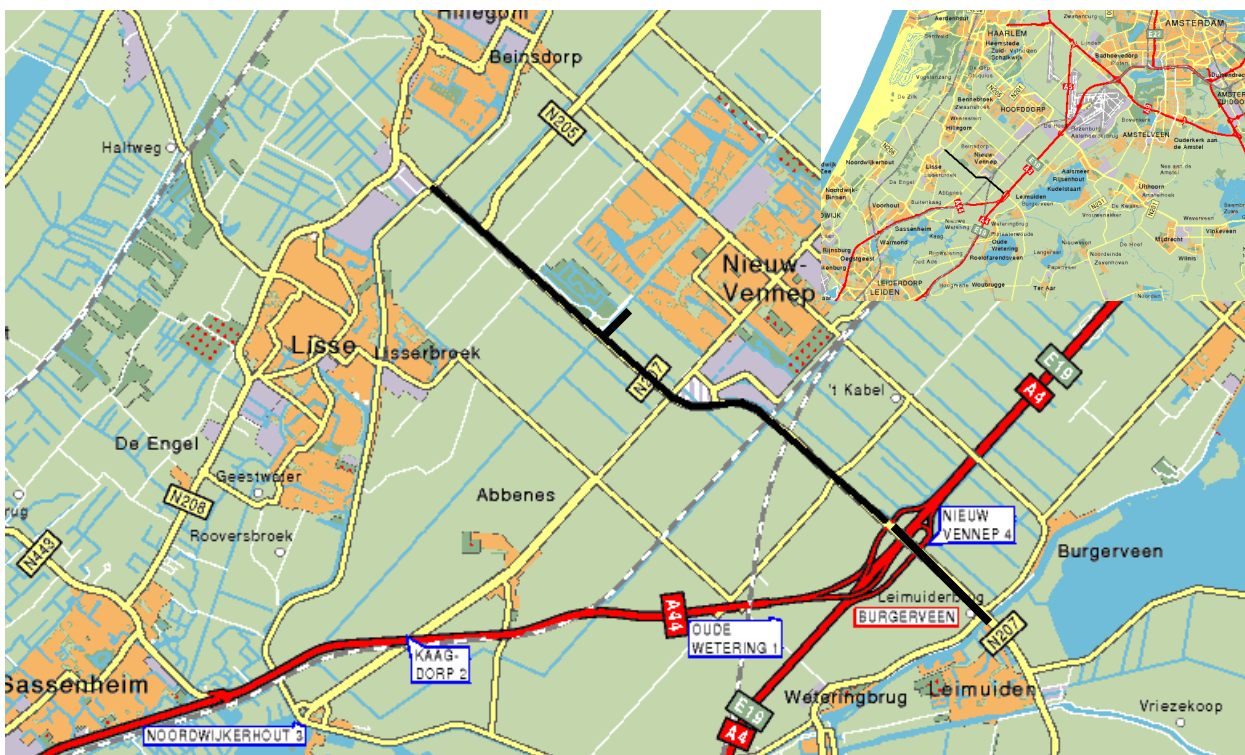
Bijlage

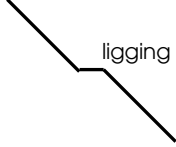
1 Tekeningen

Bijlage

1.1 Topgrafische ligging

Schaal : zie schaallat



 ruimte&milieu, Adviseurs in omgevingsrecht Postbus 2111, 1990 AC Velsersbroek Telefoon : 088 321 25 20 Telefax : 088 321 25 29 Ook gevestigd in Capelle aan den IJssel en Utrecht	Verbreding N207 te Haarlemmermeer		Projectnr: RM090056	
	Topografische ligging		<u>Legenda</u>  ligging onderzoekslocatie	
	Deze kaart is noordgericht			
	Opdrachtgever: Provincie Noord-Holland	Schaal	: niet op schaal	Formaat : A4
		Getekend	: LIDR	Bijlage : 1.1
		Datum	: 06-12-2010	Versie : 2.0
		Gecontroleerd: EJS		

Bijlage

1.2 Locatiefoto's

Aantal pagina's: 2



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Bijlage

2 Onderzoeksmethode

Aantal pagina's: 3

Archiefonderzoek

Voor het onderzoek zijn conform de Flora- en faunawet gegevens geraadpleegd die niet ouder zijn dan tien jaar.

De landelijke PGO's

De gegevens die Het Natuurloket levert, zijn afkomstig van de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's) (onder andere RAVON, SOVON, de Vlinderstichting, VZZ) die zijn verenigd in de Vereniging Onderzoek Flora & Fauna (VOFF). De landelijke PGO's vormen een belangrijke bron van informatie over voorkomen en verspreiding van (beschermde) soorten.

Het projectgebied is gelegen binnen de kilometerhokken (rijksdriehoek-coördinaten) 100/473, 100/474, 101/472, 101/473 en 102/472. Uit de gegevens van Het Natuurloket komt naar voren of op flora en fauna is onderzocht en de aangetroffen hoeveelheid beschermde soorten (gespecificeerd naar beschermde status; tabel 1, 2 of 3) in de betreffende kilometerhokken. De soorten worden niet bij naam genoemd. Deze kunnen worden opgevraagd. Bij de verschillende PGO's zijn als gevolg van het ontbreken van beschermde soorten (tabel 2 en 3) geen nadere gegevens opgevraagd.

figuur 6: kaart natuurloket kilometerhokken X:105; Y:518 en X:106, Y: 518



De gegevens die via Het Natuurloket worden verkregen, zijn per kilometerhok. Dit wil dus niet zeggen dat de desbetreffende soorten ook binnen het onderzochte terrein voorkomen, maar dat deze soorten ergens binnen het kilometerhok zijn waargenomen.

Overige bronnen

Waarneming.nl werkt samen met meerdere instanties (PGO's, vogelwerkgroepen, et cetera) in het streven naar één centraal loket voor natuurwaarnemingen in Nederland. Met behulp van beschikbare verspreidingsatlassen (zoogdieren, reptielen en amfibieën, libellen en broedvogels) is nagegaan in hoeverre diverse beschermde soorten ook daadwerkelijk verwacht kunnen worden in de omgeving van het betreffende projectgebied.

Integraal veldonderzoek

Algemeen

De interessante delen van het projectgebied zijn nader onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten of sporen daarvan door middel van het omkeren van tegels, planken en boomstronken, gehoor, letten op voetprinten en uitwerpselen, et cetera.

Flora

Bij de inventarisatie van de flora is gezien het jaargetijde vooral gelet op biotoopkenmerken op basis van abiotische omstandigheden en herkenbare plantenresten.

Vogels

Tijdens de veldinventarisaties worden aanwezige vogels op zicht en geluid waargenomen.

Zoogdieren

Algemeen

Tijdens het veldbezoek aan het projectgebied zijn alle waarnemingen van zoogdieren genoteerd. Hierbij is gelet op sporen (prenten, keutels, haren en dergelijke) die op de aanwezigheid van zoogdieren kunnen duiden. Tevens is aandacht besteed aan het voorkomen van verblijfplaatsen van kleine zoogdieren, zoals muizenholen en molshopen. Als gevolg van het oriënterende karakter van het onderzoek zijn geen vallen geplaatst ten behoeve van een inventarisatie.

Vleermuizen

Wegens het oriënterende karakter van het onderzoek is geen avondbezoek met behulp van een batdetector uitgevoerd naar het voorkomen van foeragerende (jagende) en laagvliegende vleermuissoorten.

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek is aandacht besteed aan het (mogelijk) voorkomen van amfibieën en reptielen. Gewerkt is conform de door RAVON opgestelde handleiding (1). Een avond- en/of nachtbezoek ten behoeve van amfibieën en reptielen is vanwege het jaargetijde niet uitgevoerd. De kans dat beschermde of bedreigde amfibieën voorkomen, is vooraf als uiterst gering geschat, als gevolg van de biotoopkenmerken.

Reptielen

Vanwege het tijdstip in het jaar is het niet goed mogelijk reptielen waar te nemen. Wel is gekeken naar mogelijke verblijfplaatsen en de aanwezigheid van water. De kans dat beschermde of bedreigde reptielen voorkomen, is vooraf als uiterst gering geschat, als gevolg van de biotoopkenmerken.

Vissen

Het wegvangen van de vis is uitgevoerd door middel van een schepnet van verschillende maaswijdte. Een maaswijdte van 3 mm bleek te fijn van structuur, omdat de sliblaag de maazen verstopte. Een maaswijdte van 1 cm bleek beter te werken. Hierbij blijven ook kleine vissen in het net achter.

(1) Handleiding voor het monitoren van amfibieën in Nederland (RAVON Werkgroep Monitoring, Universiteit van Amsterdam, gedateerd 2001).

Op het moment dat de pomp het water tot 10 centimeter had leeggepompt, werden de grotere poelen leeggevist en tegelijkertijd werden de stromen in het slib afgezocht op kleine modderkruipers. Het was opvallend dat de kleine modderkruipers veelal in groepen van 2 tot 3 exemplaren werden gevangen. Nadat het meeste water was weggelopen richting de pomp is het resterende water bij de pomp afgevist. Hier werden de meeste vissen van alle vissoorten gevangen. De vissen werden in emmers verzameld en overgezet in de meest nabije sloot met vergelijkbare breedte en diepte. Onzes inziens hebben we het overgrote deel van alle vissen kunnen overzetten. ("Verslag ecologische begeleiding verbreding N207 te Haarlemmermeer, uitgevoerd door BK Ruimte&Milieu met kenmerk RM0900056, 6 april 2010").

Insecten en overige fauna

De kans dat beschermde of bedreigde vlinders en libellen voorkomen, is vooraf als uiterst gering geschat. Er is dan ook geen specifiek onderzoek naar verricht. Wel is tijdens de inventarisatie gelet op de aanwezigheid van een geschikt biotoop.