

**ECOLOGISCH ONDERZOEK VERBREIDING N207
LEIMUIDEN TOT ALPHEN A/D RIJN**

PROVINCIE ZUID-HOLLAND

5 november 2013
077147648:0.19 - Definitief
B02046.000002.01220



Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding en doel	3
1.2	Beschrijving van de aanpassingen aan de N207	4
1.3	Onderzoeksmethodiek	5
2	Resultaten ecologisch onderzoek	7
2.1	Vogels met jaarrond beschermde nesten	7
2.2	Vissen	7
2.3	Vleermuizen	9
2.3.1	Drecht en brug over de Drecht	9
2.3.2	Herenweg (Parallelweg N207)	10
2.3.3	Leidschevaart en brug over de Leidschevaart	11
3	Toetsing Flora- en faunawet	12
3.1	Juridische consequenties	13
3.2	Mitigerende maatregelen	13
4	Conclusies en aanbevelingen	16
4.1	Conclusies	16
4.2	Aanbevelingen	17
Bijlage 1	Bronnen	18
Bijlage 2	Onderzoeksresultaten vleermuizen	19
Colofon		22

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING EN DOEL

De provincie Zuid-Holland is voornemens de N207-Noord tussen Leimuiden en Alphen aan de Rijn te verbreden ten behoeve van de aanleg van een busstrook (zie Figuur 1). Ten behoeve van de bestemmingsplannen, die opgesteld worden om deze verbreding mogelijk te maken, is voorliggend ecologisch onderzoek uitgevoerd.

Als gevolg van de verbreding van de N207 en alle daarbij behorende werkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden op soorten die beschermd zijn onder de Flora- en faunawet. Op 31 maart jl. is een quickscan Flora- en faunawet uitgevoerd. Het doel hiervan was om in kaart te brengen of en wanneer vervolgstappen, zoals specifieke soortinventarisaties, ontheffingsaanvragen ex art. 75 van de Flora- en faunawet, of nader onderzoek noodzakelijk is.

Uit deze quickscan en uit advies van Omgevingsdienst West-Holland is naar voren gekomen dat vervolgonderzoek nodig is voor:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten;
- Vissen (bittervoorn en kleine modderkruiper);
- Vleermuizen (vliegroutes, foerageergebied en verblijfplaatsen van vleermuizen conform het vleermuisprotocol), aanvankelijk alleen vleermuisonderzoek rond de brug over de Leidsche (inclusief bomen) en de Herenweg (parallelweg langs de N207). In een later stadium is vleermuisonderzoek naar vliegroutes langs de Drecht hieraan toegevoegd.
- Weidevogels.

Het vervolgonderzoek naar de invloed van de van de verbreding van de N207 op het naastgelegen weidevogelgebied is beschreven in het rapport 'Onderzoek compensatieopgave weidevogelgebied door verbreding N207 tussen Alphen aan den Rijn en Leimuiden' (rapport 077221950:B van ARCADIS) en wordt hier verder niet beschouwd.

In dit voorliggende rapport worden de resultaten weergegeven van de ecologische vervolgonderzoeken, die zijn verricht voor de soortgroepen vogels met jaarrond beschermde nesten, vissen en vleermuizen waarvoor mogelijke risico's ten aanzien van overtreding van de Flora- en faunawet te verwachten zijn. Door middel van soortgerichte inventarisaties is de aanwezigheid van beschermde soorten in kaart gebracht en zijn maatregelen aangedragen om overtreding van de wet te voorkomen. Voor de zwaar beschermde bittervoorn is het mogelijk onder bepaalde voorwaarden een ontheffing te verkrijgen. Voor vogels met jaarrond beschermde nesten en vleermuizen kan voor ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing worden verleend. Voor vleermuizen kan bij het Bevoegd Gezag een ontheffing worden aangevraagd met als doel een positieve afwijzing van deze aanvraag. Het Bevoegd Gezag geeft hiermee aan goedkeuring te geven aan de mitigerende maatregelen die schade aan vleermuizen voorkomt.

1.2 BESCHRIJVING VAN DE AANPASSINGEN AAN DE N207

De provincie Zuid-Holland heeft het voornemen de N207-Noord tussen Leimuiden en Alphen aan de Rijn te verbreden ten behoeve van de aanleg van een busstrook aan weerszijde van de N207. Figuur 1 geeft de ligging van het te verbreden traject en de bijbehorende aanpassingen weer.



Figuur 1 Ligging te verbreden N207 en aanpassingen trajectdelen.

De provincie Zuid-Holland heeft in september 2012 gekozen voor een oplossing conform alternatief 2 als voorkeursalternatief. Hierbij wordt de N207 aangepast en wordt de brug over de Leidschevaart vervangen én verbreed vanwege de aanleg van een parallelweg aan de oostzijde. Het voorkeursalternatief zoals opgenomen in het MER en de voorontwerp bestemmingsplannen is begin 2013 op de volgende specifieke punten aangepast (alternatief 2+):

- Tussen de Herenweg en de Kerkweg wordt aan de westzijde van de N207 een nieuwe parallelweg aangelegd (in plaats van aan de oostzijde zoals voorzien in alternatief 2):
 - De parallelweg ligt daarmee nu aan de westzijde van de brug over de Leidschevaart in plaats van aan de oostzijde;
 - De bestaande oostelijke parallelweg wordt aangepast bij de Kerkweg en aangesloten op de Kerkweg;
 - De aansluiting van de nieuwe parallelweg aan de oostkant van de N207 komt daarmee te vervallen. De parallelweg sluit rechtstreeks aan op de Herenweg in Rijnsaterwoude;

- De bushaltes op de oprit naar de brug over de Leidschevaart worden in zuidelijke richting verplaatst.
- Tussen de brug over de Leidschevaart en de Vriezenweg wordt de N207 naar de westkant uitgebreid, in plaats van aan de oostkant. Aanpassing van de bestaande oostelijke parallelweg is alleen bij de Kerkweg nodig.
- Het is nu nog onbekend of de parallelweg tussen de Kerkweg en de Vriezenweg doorgetrokken wordt voor bestemmingsverkeer. Hier wordt nog over besloten.

Om de verbreding van de N207 te realiseren worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd die mogelijk negatieve gevolgen hebben voor beschermde soorten en welke in dit rapport zijn beoordeeld op hun effecten:

- Het dempen en verplaatsten van de sloten langs de N207.
- Het kappen van bomen langs de N207.
- Kappen van delen van de bosschages aan de oost- en westkant van de brug over de Leidschevaart van een zone van circa 20 meter (zie Figuur 2).



Figuur 2 te kappen bomen langs de Leidschevaart

1.3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Vissenonderzoek

Het vissenonderzoek is uitgevoerd door twee ecologen van ARCADIS (J.H. Beekman en E.D. Vogelaar) op vrijdag 19 april 2013. Met behulp van een schepnet zijn verschillende sloten bemonsterd om de aanwezigheid van beschermde soorten in kaart te brengen. De bemonsteringslocaties zijn uitgekozen op basis van expert-judgement. Sloten waar het water heel erg laag stond, de waterkwaliteit zeer slecht was of die niet in verbinding stonden met watergangen, zijn niet bemonsterd. Beschermde vissen worden in dergelijke wateren niet verwacht. Het weer tijdens het onderzoek was bewolkt, bij windkracht 3 en de temperatuur bedroeg circa 8 graden Celsius.

Vogelonderzoek jaarrond beschermde nesten

Het vogelonderzoek is uitgevoerd door de heer J.H. Beekman van ARCADIS. Hij heeft ruime ervaring met het doen van (broed)vogelonderzoek. De bomen zijn langs de N207 en langs de bruggen zijn in december, april en mei 2013 onderzocht op de aanwezigheid van jaarrond beschermde vogelnesten. Hiervoor is gebruik gemaakt van een Swarovski EL 10x42 verrekijker om op afstand de aanwezige vogels en nesten van vogelsoorten te identificeren.

Vleermuisonderzoek

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd door de heer J.H. Beekman van ARCADIS. Hij heeft ruime kennis en ervaring met het doen van onderzoek naar vleermuizen. Op drie locaties binnen het plangebied waar vleermuizen worden verwacht zijn inventarisaties uitgevoerd, te weten (1) nabij de burg over de Drecht, (2) de bomenrij langs de Herenweg (parallelweg langs de N207) en (3) nabij de brug over Leidschevaart (zie figuur 3, 4 en 5). De kleine groepen of individuele bomen aan de oostkant van de N207 hebben geen functie voor vleermuizen gezien hun geïsoleerde ligging in het landschap en verkeersdrukte. De functie van de bomen is om deze reden niet onderzocht. De bomenrij langs de Herenweg wordt niet gekapt. Vleermuisonderzoek heeft hier plaatsgevonden om een goed beeld te krijgen van het gebruik van het gehele plangebied. In tabel 1 is de onderzoeksintensiteit vermeld van het uitgevoerde vleermuisonderzoek. Hierbij zijn de aangetroffen soorten en de functie van het plangebied vastgesteld.

Perioden/functie	Onderzoeks maanden	Data	Tijd	Weersomstandigheden
Voorjaars-/kraam- en zomerverblijven vliegroutes/foerageergebied	Mei, juni, juli	27 mei	22.00 -02.00 uur	droog, onbewolkt, weinig wind, temperatuur 13 -> 10°C
		19 juni	22.00-01.30 uur	droog, zeer warm, onbewolkt, windstil, 22 -> 16°C
		12 juli	22.00-01.00 uur	droog, licht bewolkt, warm, windstil, 17 -> 15°C
		13 juli	22.00-01.00 uur	droog, warm, bijna windstil, 17 -> 13°C
Najaars- en baltsverblijven vliegroutes/foerageergebied	Tweede helft juli, augustus, september	23 juli	22.00-01.00 uur	droog, zeer warm, bijna windstil, 21->18°C, volle maan, heel veel muggen en motjes
		1 augustus	22.15-00.00 uur	droog, onbewolkt, zeer warm, bijna windstil, 25 -> 23°C, veel muggen
		6 augustus	22.00-00.30 uur	droog, half bewolkt, westen wind 2 Bf, 21 -> 17°C
		3 september	21.30-24.00 uur	droog, sluierbewolking, opklarend, windstil, 19°C

Tabel 1 Onderzoeksdata en bijbehorende gegevens

De in tabel 1 vermelde onderzoeksdata voldoen aan de verplichte onderzoeksintensiteit zoals deze in het Vleermuisprotocol (GaN2013) opgenomen zijn. In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van alle waarnemingen per locatie. Het onderzoek is uitgevoerd met een batdetector van het type Pettersson D240X.

2 Resultaten ecologisch onderzoek

2.1 VOGELS MET JAARROND BESCHERMDE NESTEN

De bomen langs de N207 kunnen van belang zijn als broedplaats voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Bomen zijn te vinden langs een deel van het traject. Aandachtspunten zijn: de hoge, oude bomen langs de Herenweg (de parallelweg langs de N207 ten zuiden van Rijnsaterwoude) en de bomen aan weerszijden van de brug over de Leidschevaart, met vooral aan de noordkant hoge bomen. De vegetatie nabij de brug over de Drecht is laag, bomen ontbreken hier.

Tijdens het vogelonderzoek zijn in de bomen langs de N207 en de bruggen over de Leidschevaart en de Drecht geen jaarrond beschermde vogelnesten aangetroffen. Overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet is ten aanzien hiervan dan ook niet aan de orde. Echter, de bomen kunnen van belang zijn voor algemene broedvogels. In paragraaf 3.2 wordt ingegaan op de te treffen maatregelen voor deze broedvogels.

2.2 VISSSEN

De sloten langs de N207 vormen mogelijk geschikt habitat voor de licht beschermde kleine modderkruiper (tabel 2) en de zwaar beschermde bittervoorn (tabel 2).

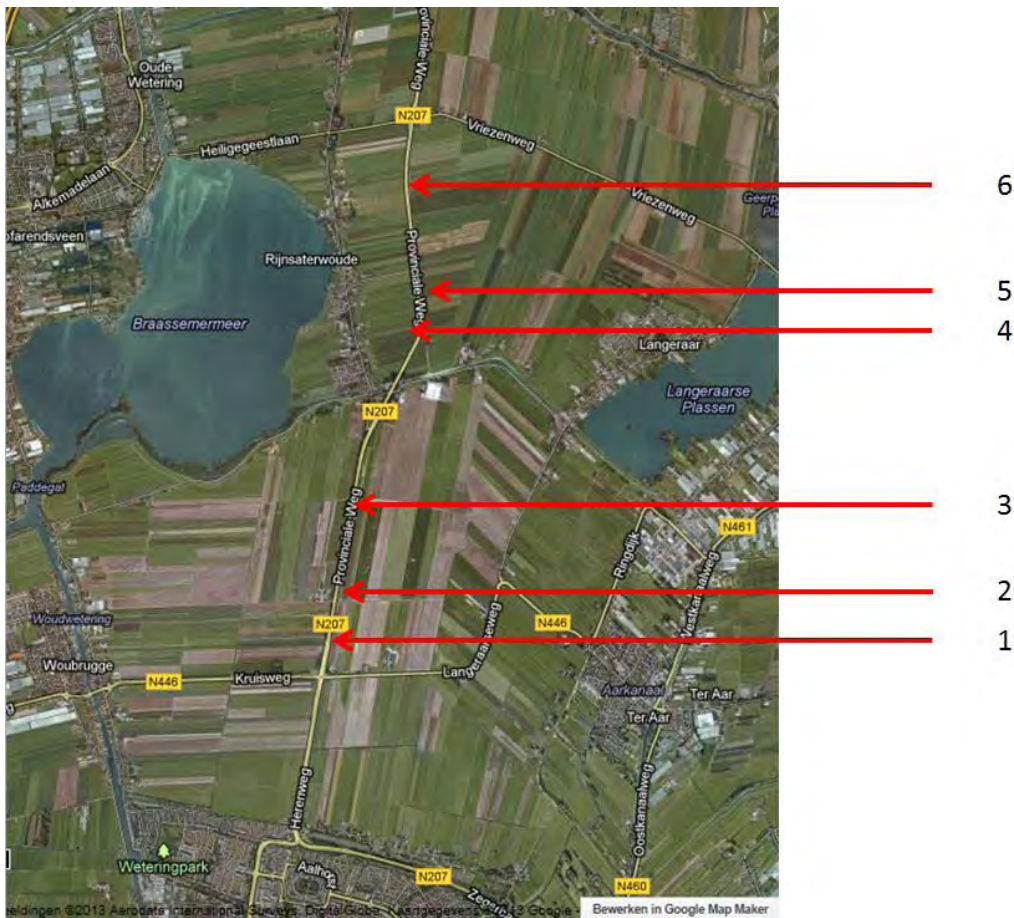
Kleine modderkruiper

In de omgeving van de N207 is de licht beschermde kleine modderkruiper (tabel 2) aangetroffen (www.zuid-holland.vissenatlas.nl). De kleine modderkruiper komt voor in stilstaand en langzaam stromend water, (polder)sloten, greppels, beken, kanalen en oeverzones van meren en plassen. De soort is niet erg kieskeurig ten aanzien van de aanwezigheid van watervegetatie en komt ook in wateren zonder vegetatie voor waar een laagje schone modder aanwezig is om in weg te kruipen.

Bittervoorn

Volgens verspreidingsgegevens komt de zwaar beschermde bittervoorn niet in de directe omgeving van de N207 voor, maar wel in de regio (www.zuid-holland.vissenatlas.nl). De bittervoorn komt voor in langzaam stromende of stilstaande sloten en watergangen met een goed ontwikkelde onderwater- of oevervegetatie. Ook is de aanwezigheid van zoetwatermosselen voor voortplanting van belang.

In Figuur 3 zijn de locaties weergegeven van de bemonsteringspunten. Onder de figuur worden de resultaten van de bemonstering, inclusief de lokale omstandigheden, beschreven.



Figuur 3 Bemonsteringspunten visserijonderzoek (www.maps.google.nl)

1. Brede sloot langs de weg in akkergebied, circa 1,20 m diep, vrij helder water, rietkraag. Schepnetbemonstering. Snoek (circa 40cm), tiendoornige stekelbaars, paddeneieren. Niet erg geschikt voor bijzondere soorten.
2. Zeer ondiepe zaksloot in akkergebied, diepte $< 0,20$ m, dikke sliblaag, ongeschikt voor vis.
3. Ondiepe sloot met dikke sliblaag in akkergebied. Schepnetbemonstering. Alleen tiendoornige stekelbaars. Niet geschikt voor bijzondere soorten.
4. Ondiepe sloot met dikke sliblaag langs de weg. Schepnetbemonstering. Alleen tiendoornige stekelbaars. Niet geschikt voor bijzondere soorten.
5. Sloot in weidegebied, circa 1m diep, troebel water. Alleen tiendoornige stekelbaars. Niet geschikt voor bijzondere soorten.
6. Sloot in weidegebied, circa 1m diep, troebel water. Als 5; niet geschikt voor bijzondere soorten, niet bemonsterd.

De sloten waren over het algemeen weinig geschikt voor vissen. De sloten zijn lange tijd niet geschoond waardoor een dikke slappe baggerlaag is ontstaan en de waterkwaliteit slecht is. Waterplanten en een gezonde macrofauna als voedselbron voor vissoorten ontbraken grotendeels. De dikke sliblaag vormt geen geschikt habitat voor de kleine modderkruiper. Er zijn geen zoetwatermosselen aangetroffen die van belang zijn voor de bittervoorn.

2.3 VLEERMUIZEN

De Drecht, de Leidschevaart, het gebied rondom de bruggen over de twee vaarten en de bomenrij langs de Herenweg (de parallelweg langs de N207 ten zuiden van Rijsaterwoude) kunnen een functie hebben voor vleermuizen (vliegroute, foerageergebied, vaste rust- of verblijfplaatsen zoals kraam-, zomer-, paar-, winterverblijven en baltsplaatsen). In december 2012 zijn alle bomen gecontroleerd op de aanwezigheid van geschikte holten waar vleermuizen in kunnen verblijven, maar deze zijn niet aangetroffen. Tijdens het vleermuisonderzoek zijn zes soorten vleermuizen aangetroffen; gewone- en ruige dwergvleermuis, laatvlieger, water- en meervleermuis en de gewone grootoorvleermuis. Hieronder worden de belangrijkste waarnemingen van het vleermuisonderzoek per locatie beschreven. In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van alle waarnemingen.

2.3.1 DRECHT EN BRUG OVER DE DRECHT

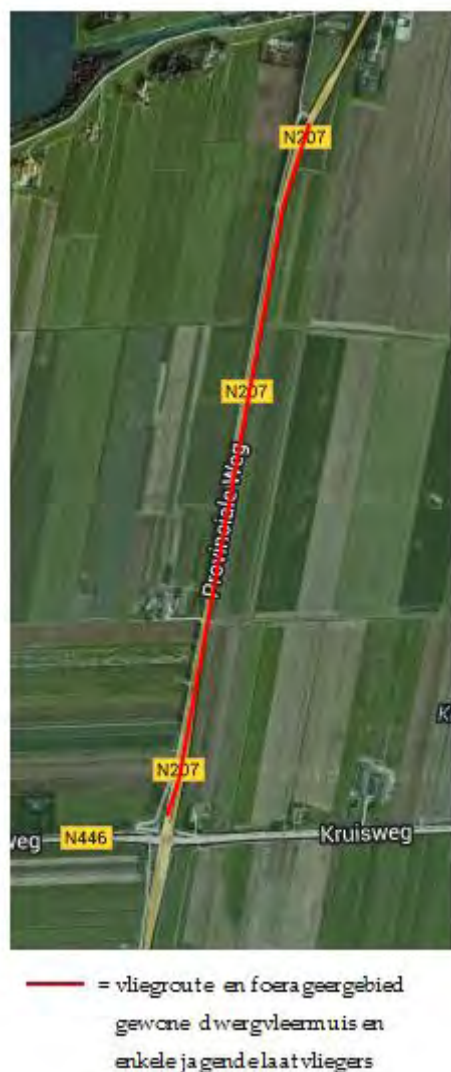
Op deze locatie zijn drie veldbezoeken uitgevoerd tussen half juli en half augustus. De Drecht is in gebruik als vliegroute voor de watergebonden meer- en watervleermuis. Voornamelijk meervleermuizen maken gebruik van de Drecht als oost-westelijke vliegroute (zie Figuur 4). Op één avond zijn circa zes exemplaren waargenomen. De andere avonden was er geen of weinig activiteit van meervleermuizen. Rondom de brug over de Drecht zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen en één ruige dwergvleermuis aangetroffen. Daarnaast zijn overvliegende laatvliegers waargenomen die vanuit Leimuiden in zuidelijke richting vlogen en één overvliegende gewone grootoorvleermuis. Er zijn geen bomen met holten aanwezig die geschikt kunnen zijn als verblijfplaats van vleermuizen.



Figuur 4 Functie locatie brug over de Drecht voor vleermuizen (www.maps.google.nl)

2.3.2 HERENWEG (PARALLELWEG N207)

Op deze locatie zijn twee veldbezoeken uitgevoerd. De bomenrij langs de Herenweg (parallelweg langs de N207) wordt niet gekapt. Vleermuisonderzoek heeft hier plaatsgevonden om een goed beeld te krijgen van de functie van het gehele plangebied. De bomenrij aan de westkant langs de Herenweg is in gebruik als vliegroute van gewone dwergvleermuizen (zie Figuur 5). Deze weg is tevens in gebruik als foerageergebied van gewone dwergvleermuizen (maximaal 12 exemplaren tijdens één inventarisatieronde) en enkele laatvliegers. Tijdens het onderzoek is geen baltsactiviteit waargenomen. Onderzoek naar baltsplaatsen heeft plaatsgevonden op 6 augustus en 3 september 2013. Deze onderzoeksdata vallen binnen de geoorloofde periode van (15 juli) 15 augustus - 1 oktober (1 november) van het Vleermuisprotocol 2013. De weersomstandigheden waren op 6 augustus optimaal. Op deze avond/nacht was goede activiteit van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Echter, minder langs de Herenweg. In de bomen bevinden zich geen holtes die geschikt kunnen zijn als vaste rust- of verblijfplaats van boombewonende vleermuizen.



Figuur 5 Herenweg (Parallelweg N207) (www.maps.google.nl)

2.3.3 LEIDSCHESVAART EN BRUG OVER DE LEIDSCHESVAART

Op deze locatie zijn vijf veldbezoeken uitgevoerd tussen eind mei en begin september. De Leidschevaart is niet in gebruik als vliegroute voor de watergebonden meer- en watervleermuis. Waarnemingen van langsvliegende soorten ontbreken. Ter plaatse van de brug, nabij de opgaande begroeiing, zijn voornamelijk foeragerende gewone dwergvleermuizen (maximaal 8 exemplaren tijdens één inventarisatieronde) en één ruige dwergvleermuis waargenomen. Ter plaatse van de brug, over het water zijn enkele gewone- en ruige dwergvleermuizen, laatvliegers, watervleermuizen en één meervleermuis waargenomen. Ten zuidoosten van de brug werd door gewone dwergvleermuizen gebaltst (zie Figuur 6). Deze soort baltst in de lucht. Bomen zijn voor balts- en paaractiviteiten van gewone dwergvleermuizen niet van belang. Baltsactiviteit van mannelijke ruige dwergvleermuizen die vanuit vaste plekken in een boom naar langsvliegende vrouwtjes roepen of van andere boombewonende soorten is tijdens het onderzoek niet waargenomen. In de essen aan weerszijden van de brug zijn geen holten aangetroffen die mogelijk een functie vervullen als vaste rust-of verblijfplaats van boombewonende vleermuizen.



Figuur 6 Functie Locatie brug over de Leidschevaart (www.maps.google.nl)

3

Toetsing Flora- en faunawet

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de mogelijke effecten die kunnen optreden voor de aanwezige beschermde soorten als gevolg van de verbreding van de N207 en welke verbodsbepalingen van toepassing zijn.

Broedvogels

Effecten op vogels met jaarrond beschermde nesten zijn uitgesloten, aangezien deze niet zijn aangetroffen. Het formuleren van mitigerende maatregelen in dit kader is dan ook niet aan de orde. Wel dienen maatregelen getroffen te worden voor algemene broedvogels en moet worden voldaan aan de zorgplicht.

Vissen

Effecten op zwaardere beschermde vissoorten (tabel 2 en 3) zijn uitgesloten, aangezien deze niet zijn aangetroffen. Het formuleren van mitigerende maatregelen in dit kader is dan ook niet aan de orde. Wel moet worden voldaan aan de zorgplicht.

Vleermuizen

Voor de zwaar beschermde gewone-, meer- en watervleermuizen (tabel 3 / Bijlage IV van de Habitatrichtlijn) kunnen de volgende effecten optreden als gevolg van de werkzaamheden ten behoeve van de reconstructie van de N207:

- Door het vervangen en verbreden van de brug over de Drecht kunnen meer- en watervleermuizen die de vaarten gebruiken als vliegroute worden verstoord indien de doorgang voor vleermuizen wordt geblokkeerd.
- Door het gebruik van verlichting tijdens de werkzaamheden voor het vervangen/verbreden van de huidige brug (lichtbundels gericht op het water) over de Drecht kunnen meer- en watervleermuizen die de vaarten gebruiken als vliegroute door de lichtinval worden verstoord.
- Voor de verbreding van de bestaande brug over de Leidschevaart zal een strook van circa 20 meter met bomen worden gekapt. Baltende gewone dwergvleermuizen worden als gevolg van het kappen van de bomen niet verstoord omdat deze soort in de lucht baltst en niet afhankelijk is van bomen om te paren.
- Wel kunnen baltende exemplaren van de gewone dwergvleermuis bij de brug over de Leidschevaart verstoord worden door het gebruik van verlichting tijdens de werkzaamheden.
- De kap van de bomen nabij de brug over de Leidschevaart zorgt ervoor dat mogelijk op kleine schaal foerageergebied van de gewone- en ruige dwergvleermuis verloren gaat. Dit vormt echter geen essentieel leefgebied van de soorten waardoor de instandhouding van populaties in het geding komt. In de directe omgeving blijft voldoende foerageergebied over.

- Door de verbreding van de N207 kan de aanwezige vliegroue en foerageergebied langs de Herenweg van de gewone dwergvleermuis en laatvlieger verloren gaan. Aan de westkant van de parallelweg N207 worden echter geen bomen gekapt. De bestaande situatie blijft gehandhaafd waardoor de vliegroue en het foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis gedurende en na de reconstructie in tact blijft.
- Nachtelijke werkzaamheden langs de Herenweg (Parallelweg N207) in de periode april tot half oktober zorgen door het gebruik van licht mogelijk voor verstoring van de vliegroue en foerageergebied van de gewone dwergvleermuis. De vleermuizen vliegen aan de westkant van een dubbele bomenrij. In de zomerperiode zorgt deze voor voldoende schaduwwerking. Mogelijke lichtinval door bouwwerkzaamheden zal geen invloed hebben op gewone dwergvleermuizen die de bomenrij als foerageergebied en vliegroue gebruiken. Bovendien is deze vleermuissoort het minst gevoelig voor licht. Verstoring van gewone dwergvleermuizen is niet aan de orde.

Tabel 1 Beschermde soorten, juridische status en de verbodsbepalingen die mogelijk overtreden worden door de herinrichting van het plangebied

Mogelijke effecten op beschermde soorten	Locatie	Tab. 3 / Bijl. IV HR ^a	Art.11 ¹
Verstoring baltende gewone dwergvleermuizen	Leidschevaart	X	X
Verstoring vliegroue meer- en watervleermuizen	Drecht	X	X

^a Tabel 3 / Bijlage IV HR: zwaar beschermde soort, altijd ontheffingsplichtig

¹ Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

3.1 JURIDISCHE CONSEQUENTIES

Voor de zwaar beschermde gewone dwerg-, water- en meervleermuizen (tabel 3/Bijlage IV HR) moet overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden voorkomen. Voor deze soorten kan voor ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing bij het Bevoegd gezag (Dienst Regelingen) worden verleend als alle negatieve effecten op vleermuizen door verstoring teniet worden gedaan door het treffen van mitigerende maatregelen (zie onder).

3.2 MITIGERENDE MAATREGELEN

Door het treffen van de onderstaande mitigerende maatregelen kunnen de negatieve gevolgen voor vleermuizen en bovenstaande overtredingen van de Flora- en faunawet (zie tabel 1) worden voorkomen. In deze paragraaf wordt allereerst ingegaan op algemene maatregelen voor soorten en maatregelen voor broedvogels.

Broedvogels

- Het kappen van bomen dient buiten het broedseizoen van vogelsoorten (dus tussen half juli en half maart) plaats te vinden, aangezien alle broedvogels beschermd zijn onder de Flora- en faunawet¹.
- De bomen die gehandhaafd blijven rondom de brug over de Leidschevaart, vormen mogelijk geschikt broedbiotoop voor vogels, die verstoord kunnen worden door werkzaamheden in de directe nabijheid. Wij adviseren u daarom de werkzaamheden rondom de brug over de

Leidschevaart buiten het broedseizoen¹ (dus tussen half juli en half maart) uit te voeren. Indien de werkzaamheden tijdens de broedperiode gepland worden dan adviseren wij de werkzaamheden voor de verbreding van de nieuwe bruggen voorafgaand aan het broedseizoen, dus vóór 15 maart, te starten. Door continue verstoring als gevolg van de werkzaamheden zal het gebied rondom de brug voor broedvogels ongeschikt zijn.

Vleermuizen

Brug over de Leidschevaart

- De werkzaamheden bij de brug over de Leidschevaart dienen in de maanden augustus en september, de periode dat vleermuizen aan het baltsen zijn, alleen overdag plaats te vinden (niet tussen ½ uur vóór zonsondergang tot een ½ uur na zonsopgang).
- Indien in augustus en september toch 's nachts gewerkt dient te worden dan dienen de werkzaamheden alleen te worden verricht als hierbij alleen verlichting wordt gebruikt die op het brugdek schijnt. Vleermuizen zijn gevoelig voor licht.
- Door de kap van bomen langs de Leidschevaart gaat geen essentieel foerageergebied van de gewone- en ruige dwergvleermuis verloren. Echter, er verdwijnen veel bomen die beschutting bieden en daarmee van belang zijn voor goed foerageergebied. Dit is met name van belang op winderige avonden/nachten als het open landschap niet geschikt is om te foerageren. Geadviseerd wordt alleen de voor de verbreding van de brug noodzakelijke kap uit te voeren en de rest van de bomen te handhaven en na uitvoering van de werkzaamheden langs de brug nieuwe bomen aan te planten zodat deze in de toekomst goed foerageergebied kunnen vormen.

Brug over de Drecht

- Wat betreft de brug over de Drecht dienen de werkzaamheden in de periode april tot en met half oktober alleen overdag plaats te vinden in verband met vliegroutes. Indien besloten wordt in bovenstaande periode 's nachts te werken dan dienen de werkzaamheden alleen te worden verricht als hierbij alleen verlichting wordt gebruikt die op het brugdek schijnt. Vleermuizen zijn gevoelig voor licht.
- In de huidige situatie is de brug reeds verlicht ten behoeve van de verkeersveiligheid. Wij adviseren u om de lichtintensiteit op het brugdek van de nieuwe brug gelijk te houden aan de huidige situatie of te verminderen.
- In verband met de vliegroute mag tijdens de werkzaamheden de watergang bij de Drecht in de periode april tot en met half oktober niet 's avonds en 's nachts worden geblokkeerd (niet tussen ½ uur vóór zonsondergang tot een ½ uur na zonsopgang). De doorgangen onder de bruggen moeten minimaal 1,5 meter hoog en 4 meter breed zijn. Op deze manier blijven de watergangen passeerbaar voor vleermuizen.

Zorgplicht

Voor alle aanwezige diersoorten geldt de zorgplicht. Dit houdt in dat bij menselijk handelen voldoende zorg in acht wordt genomen voor beschermde dieren en planten en hun leefomgeving. Ook mag men het welzijn van dieren niet onnodig aantasten en dieren onnodig laten lijden. De volgende mitigerende maatregelen moeten worden getroffen bij het dempen van de sloten voor aanwezige grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen.

¹ Gemiddeld loopt het broedseizoen van 15 maart tot 15 juli. Deze periode kan van jaar tot jaar verschillen in verband met weersomstandigheden. Voorts kunnen vogelsoorten ook buiten deze periode broeden, bijvoorbeeld de bosuil die al in februari broedt. Broedende vogels zijn altijd beschermd, ongeacht de periode.

- De grond-, en graafwerkzaamheden langs de te dempen sloten dienen in één richting te worden uitgevoerd. De aanwezige grondgebonden zoogdieren en amfibieën kunnen dan aan de werkzaamheden ontsnappen.
- De dempingswerkzaamheden van de sloten dienen in één richting uitgevoerd te worden, namelijk richting de sloten waarmee de te dempen sloten in verbinding staan. De aanwezige vissen en amfibieën kunnen dan aan de werkzaamheden ontsnappen.
- Indien te dempen sloten niet in verbinding staan met andere sloten dan worden de aanwezige vissen en amfibieën voorafgaand aan de dempingswerkzaamheden weggevangen en overgeplaatst naar water in de omgeving.
- Dempingswerkzaamheden dienen bij voorkeur te worden uitgevoerd buiten de gevoelige perioden van vissen, namelijk de voortplanting en in mindere mate de overwintering. Hiervoor dient niet gewerkt te worden in de periode maart t/m juli, mogen de werkzaamheden niet worden uitgevoerd boven een temperatuur van 25°C en niet bij vorst (ook als het boven 0°C is en nog ijs op het water ligt).
- In verband met verstoring van aanwezige dieren dienen de werkzaamheden zoveel mogelijk overdag plaats te vinden.

4

Conclusies en aanbevelingen

4.1 CONCLUSIES

Broedvogels

- In de bomen langs de N207 en nabij de brug over de Leidschevaart geen jaarrond beschermde vogelnesten aangetroffen. Overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet is ten aanzien hiervan dan ook niet aan de orde.
- De te kappen en te handhaven bomen nabij de brug over de Leidschevaart zijn geschikt voor algemene broedvogels. Door te werken volgens de mitigerende maatregelen beschreven in paragraaf 3.2 wordt overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet voorkomen.

Vissen

- De licht beschermde kleine modderkruiper (tabel 2) of de zwaar beschermde bittervoorn (tabel 3) zijn tijdens het onderzoek niet aangetroffen. Overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet is niet aan de orde. Specifieke maatregelen anders dan het treffen van maatregelen in het kader van de zorgplicht (zie paragraaf 3.2) zijn dan ook niet noodzakelijk.

Vleermuizen

- Nabij de bruggen over de Drecht en de Leidschevaart zijn foeragerende meer-, watervleermuizen en laatvliegers, meer- en watervleermuizen (tabel 3 / Bijlage IV HR) waargenomen.
- Ten zuidoosten van de brug over de Leidschevaart zijn baltsende gewone dwergvleermuizen waargenomen.
- De meer- en watervleermuis gebruikt de Drecht als vliegroute.
- Boomholten die als verblijfplaats dienen voor boombewonende vleermuizen zijn niet aangetroffen.
- De werkzaamheden voor de vervanging/verbreding van de bruggen zorgt mogelijk voor verstoring van foeragerende, baltsende vleermuizen en vleermuizen die de watergang als vliegroute gebruiken. Overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet ten aanzien van baltsende en langsvliegende vleermuizen is aan de orde indien er geen mitigerende maatregelen worden genomen.
- De bomenrij langs de Herenweg (Parallelweg N207) heeft een functie voor gewone dwergvleermuizen die de bomenrij als vliegroute en foerageergebied gebruiken. Aangezien de bomen aan de westkant van deze weg gehandhaafd blijven, blijft de functie van de bomenrij in tact. Lichtverstoring door mogelijke nachtelijke werkzaamheden is niet aan de orde om redenen beschreven in hoofdstuk 3.

- Alle vleermuissoorten zijn zwaar beschermd onder de Flora- en faunawet. Voor ruimtelijke ontwikkelingen kan ontheffing worden verkregen mits alle verstoring van vleermuizen en dus overtreding van de verbodsbepalingen van de wet wordt voorkomen. Dit kan worden bereikt door te werken volgens de mitigerende maatregelen beschreven in paragraaf 3.2.

Algemene soorten

- Voor algemeen beschermde en overige aanwezige diersoorten geldt de zorgplicht. Indien wordt gewerkt volgens de mitigerende maatregelen beschreven in paragraaf 3.2 dan wordt aan de zorgplicht voldaan.

4.2 AANBEVELINGEN

- Wij adviseren u de werkzaamheden uit te voeren volgens de mitigerende maatregelen zoals genoemd in paragraaf 3.2.
- De mitigerende maatregelen voor broedvogels, vleermuizen en algemene soorten dienen in een (beknopt) werkprotocol te worden opgenomen, welke tijdens de werkzaamheden aanwezig dient te zijn. Bij het opstellen van het ecologisch werkprotocol wordt de gedragscode 'Provinciale infrastructuur Flora- en faunawet' als uitgangspunt genomen.
- De maatregelen moeten worden opgenomen in het bestek.
- Mocht u het risico's van het project op bezwaarschriften van bewoners of organisaties uit de omgeving ten aanzien van mogelijke schade aan vleermuizen (door planning van de werkzaamheden buiten de winterperiode) te groot achten, dan kunt u ervoor kiezen een ontheffing aan te vragen bij het Bevoegd Gezag (Dienst Regelingen), met als doel het verkrijgen van een positieve afwijzing. Hiervoor moeten de mitigerende maatregelen, zoals beschreven in dit rapport, ter goedkeuring worden voorgelegd aan het Bevoegd Gezag.

Bijlage 1 Bronnen

Vogelaar E.D. (2013) Memo vissonderzoek N207, ARCADIS, Hoofddorp

Haarsma A.J. e.a. (2006) Nederland 'meer' vleermuisland! Omgaan met meervleermuizen in het landschap, Zoogdiervereniging VZZ en Universiteit Leiden

Ministerie van LNV (zj.). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep (Dienst Regelingen), Den Haag

Ministerie van LNV (zj.). Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet (Dienst Regelingen), Den Haag

¹Ministerie van E,L&I (2011). Soortenstandaard Bittervoorn (Dienst Regelingen), Den Haag

²Ministerie van E,L&I (2011). Soortenstandaard Kleine modderkruiper (Dienst Regelingen), Den Haag

Rijkswaterstaat (2004). Met vleermuizen overweg (Dienst Weg- en Waterbouwkunde), Delft

Website:

www.zuid-holland.vissenatlas.nl

Bijlage 2

Onderzoeksresultaten vleermuizen

Vleermuizen N207

Datum veldbezoek	Tijd (van-tot)	Weer	Leidschevaart	Bomen brug over Leidschevaart	Parallelweg N207	Drecht
27-mei-13	22.00-02.00	droog, onbewolkt, weinig wind, temperatuur 13 -> 10°C	veel jachtactiviteit, laatvlieger en gewone dwergvleermuis, geen vliegroutes meer- of watervleermuis	Geen inventarisatie	weinig jachtactiviteit, enkele gewone dwergvleermuizen, geen vliegroutes	Geen inventarisatie
19-jun-13	22.00-01.30	droog, zeer warm, onbewolkt, windstil, 22 -> 16°C	weinig jachtactiviteit, enkele laatvliegers hoog, incidenteel gewone dwergvleermuis, één jagende meervleermuis, geen vliegroutes meer- of watervleermuis	Geen inventarisatie	weinig jachtactiviteit, enkele laatvliegers, geen vliegroutes	Geen inventarisatie
12-jul-13	22.00-01.00	droog, licht bewolkt, warm, windstil, 17 -> 15°C	Geen inventarisatie	Geen inventarisatie	Geen inventarisatie	enkele laatvliegers vanuit Leimuiden naar zuid, lokaal jagende gewone dwergen, één ruige dwerg jagend en één myoot langsvliegend (watervleermuis?). Geen vliegroute over de Drecht van meer- of watervleermuis geconstateerd.

Datum veldbezoek	Tijd (van-tot)	Weer	Leidschevaart	Bomen brug over Leidschevaart	Parallelweg N207	Drecht
13-jul-03	22.00-01.00	droog, warm, bijna windstil, 17 - > 13°C	jachtactiviteit van diverse laatvliegers, enkele gewone dwergvleermuizen, 2 ruige dwergen en 2 watervleermuizen, geen vliegroutes meer- of watervleermuis	Geen inventarisatie	jachtactiviteit van ca. 10-12 gewone dwergvleermuizen, vliegroute langs parallelweg /bomenrijen	Geen inventarisatie
23-jul-13	22.00-01.00	droog, zeer warm, bijna windstil, 21- >18°C, volle maan, heel veel muggen en motjes	Geen inventarisatie	Geen inventarisatie	Geen inventarisatie	enkele laatvliegers vanuit Leimuiden naar zuid, lokaal jagende gewone dwergen, twee watervleermuizen jagend boven de Drecht. Eén meervleermuis langsvliegend over de Drecht om 22.50u, tot zover incidentele vliegroute over de Drecht dus.
1-aug-13	22.15-00.00	droog, onbewolkt, zeer warm, bijna windstil, 25 -> 23°C, veel muggen	Geen inventarisatie	Geen inventarisatie	Geen inventarisatie	ca 12 gewone dwergvleermuizen lokaal jagend , 1 laatvlieger overvliegend, 1 gewone grootoor langsvliegend en >= 6 meervleermuizen op vliegroute over de Drecht naar west

Datum veldbezoek	Tijd (van-tot)	Weer	Leidschevaart	Bomen brug over Leidschevaart	Parallelweg N207	Drecht
6-aug-13	22.00-00.30	droog, half bewolkt, westen wind 2 Bf, 21 -> 17°C	jachtactiviteit van enkele laatvliegers en gewone dwergvleermuizen, geen vliegroutes meer- of watervleermuis	essenbomen weerszijden van de brug over de Leidschevaart, geen holtes, ook geen activiteit van vleermuizen, zeker geen balts- of paargedrag.	beperkte jachtactiviteit van 2-3 gewone dwergvleermuizen	Geen inventarisatie
3-sep-13	21.30-24.00	droog, sluierbewolking, opklarend, windstil, 19°C	Geen inventarisatie	jachtactiviteit van ca. 8 gewone dwergvleermuizen en één ruige dwergvleermuis, rondom de brug. Baltsactiviteit van gewone dwergvleermuis aan zuidoost zijde van de brug, niet van ruige dwergvleermuis of andere boombewonende soorten	jachtactiviteit van ca. 7 gewone dwergvleermuizen, vliegroute langs parallelweg /bomenrijen, geen baltsactiviteit	Geen inventarisatie

Colofon

ECOLOGISCH ONDERZOEK VERBREDING N207 LEIMUIDEN TOT ALPHEN A/D RIJN

OPDRACHTGEVER:

Provincie Zuid-Holland

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

E.D. Vogelaar MSc

Drs. J.H. Beekman

GECONTROLEERD DOOR:

Ir.Drs. P.J.M.C. de Ridder

VRIJGEGEVEN DOOR:

E.H.C. Beishuizen MSc

5 november 2013

077147648:0.19

ARCADIS NEDERLAND BV
Polarisavenue 15
Postbus 410
2130 AK Hoofddorp
Tel 023 5668 411
Fax 023 5611 575
www.arcadis.nl
Handelsregister 09036504