

Bijlage 6 bij toelichting

Bestemmingsplan Verbreding N444 en reconstructie Nagelbrug, Voorhout

Natuurtoets N444 en Nagelbrug Voorhout

Definitief

Provincie Zuid-Holland

Grontmij Nederland B.V.
Rotterdam, 10 februari 2015

Verantwoording

Titel : Natuurtoets N444 en Nagelbrug Voorhout
Subtitel :
Projectnummer : 326324
Referentienummer : GM-0153420
Revisie : D6
Datum : 10 februari 2015

Auteur(s) : drs. E.F. Thomassen
E-mail adres : eric.thomassen@grontmij.nl
Gecontroleerd door : mr. A.H. Tuitert
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : R. Krom
Paraaf goedgekeurd : 
Contact : Grontmij Nederland B.V.
K.P. v.d. Mandelelaan 41-43
3062 MB Rotterdam
Postbus 4381
3006 AJ Rotterdam
T +31 88 811 66 00
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Plangebied	4
1.3	Projectomschrijving	6
2	Toetsingskader	7
2.1	Inleiding.....	7
2.2	Flora- en faunawet	7
2.3	De Natuurbeschermingswet.....	8
2.4	Ecologische Hoofdstructuur	9
2.5	Belangrijk weidevogelgebied	9
2.6	Boswet	9
3	Flora- en faunawet	12
3.1	Inventarisatie methode.....	12
3.2	Resultaten	13
3.2.1	Flora	13
3.2.2	Vleermuizen	13
3.2.3	Broedvogels	13
3.2.4	Vissen	14
3.2.5	Rugstreeppad	14
4	Natuurbeschermingswet	16
5	Ecologische Hoofdstructuur	19
6	Weidevogelgebied	21
7	Conclusie & aanbevelingen	25
7.1	Natuurbeschermingswet	25
7.2	Ecologische Hoofdstructuur	25
7.3	Weidevogelgebied	25
7.4	Flora- en faunawet	25
7.5	Boswet	26
7.6	Aanbevelingen	26
8	Literatuurlijst.....	0

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De provincie Zuid-Holland is voornemens om verbeteringen uit te voeren aan de N444 tussen de Nagelbrug in Voorhout en de aansluiting op de A44. Uit de quickscan natuur die is uitgevoerd (Tauw, 2012) is gebleken dat er mogelijk beschermde soorten flora en fauna voorkomen binnen het plangebied. Ook mogelijke aantasting van EHS en Natura 2000-gebied dient nader beschouwd te worden. Grontmij is daarom gevraagd om een natuurtoets uit te voeren om de consequenties met betrekking tot natuur in kaart te brengen. Op basis van de quickscan uit 2012 worden de volgende aspecten in de voorliggende natuurtoets beschouwd:

- mogelijke negatieve effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden;
- mogelijke aantasting van EHS en weidevogelgebied;
- mogelijk voorkomen binnen het plangebied van verblijfplaatsen van vleermuizen, jaarrond beschermde nesten van broedvogels, grote keverorchis, rugstreeppad, kleine modderkrui-per en bittervoorn.

Voor onderzoek van eventuele negatieve effecten op de genoemde beschermde soorten zijn voor de voorliggende natuurtoets soortgerichte veldinventarisaties uitgevoerd.

1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen in de provincie Zuid-Holland en omvat het wegvak van de N444 tussen Voorhout en de aansluiting op de A44 met een lengte van circa 1600 m (zie Figuur 1.1 en 1.2).



Figuur 1.1 Plangebied (rood omlijnd)



N444 ongeveer halverwege het traject



N444 ongeveer halverwege het traject



Te slopen pand



N444 aan de zuidkant van het traject

Figuur 1.1 Foto's plangebied.

Te slopen pand



Nagelbrug met Overbosch

1.3 Projectomschrijving

De werkzaamheden omvatten de Nagelbrug en de N444 tussen de Nagelbrug en de aansluiting op de A44. Ter hoogte van de huidige Nagelbrug wordt een rotonde aangelegd. Ter voorbereiding op de aanleg wordt circa 900 m² van het aangrenzende Overbosch bouwrijp gemaakt. Er vindt geen sloop plaats ten behoeve van aanleg van de rotonde.

Daarnaast wordt de N444 tussen Voorhout en de aansluiting op de A44 verbreed. De verbreding vindt uitsluitend plaats langs de oostkant van de weg. Het fietspad en de watergang langs deze kant van de weg worden hiervoor verplaatst en een smalle strook van het aangrenzende weiland verdwijnt. Twee woonhuizen langs de kant van de weg worden gesloopt ten bate van de verbreding en het gemaal, gelegen tussen de twee panden, wordt verplaatst. Een gedetailleerde kaart van de geplande werkzaamheden is opgenomen in de bijlage.

2 Toetsingskader

2.1 Inleiding

De wet- en regelgeving voor natuur is in Nederland onderverdeeld in gebiedsbescherming en soortenbescherming. Gebiedsbeschermende wetgeving voorziet in bescherming van aangewezen natuurgebieden en wordt geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet). Soortenbescherming is vastgelegd in de Flora- en faunawet (Ff-wet). Deze wet ziet toe op bescherming van soorten planten en dieren zowel binnen als buiten beschermde natuurgebieden. In de Nb-wet en de Ff-wet zijn de belangrijkste bepalingen uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijnen geïmplementeerd. Daarnaast zijn er ook provinciaal beschermde gebieden en soorten.

Concreet komen in de voorliggende natuurtoets de volgende beschermingskaders aan bod:

- De Flora- en faunawet;
- De Natuurbeschermingswet;
- De bescherming van de EHS;
- De bescherming van weidevogelgebieden.

2.2 Flora- en faunawet

Ter bescherming van de Nederlandse flora en fauna is sinds 1 april 2002 de Flora- en faunawet van kracht. Deze wet is gericht op de duurzame instandhouding van soorten planten en dieren. De Flora- en faunawet vervangt o.a. de Vogelwet, de Jachtwet en de soortbescherming uit de oude Natuurbeschermingswet 1968. In de Flora- en faunawet zijn (nagenoeg) alle van nature in het wild voorkomende amfibieën, zoogdieren en vogels beschermd. Daarnaast is een beperkt aantal plantensoorten en ongewervelden beschermd. Voor soorten die vallen onder de bescherming van de Flora- en faunawet gelden de volgende verbodsbepalingen:

Artikel 8

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11

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.

Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Vrijstelling en ontheffing

Conform artikel 75 is het mogelijk om in bepaalde gevallen ontheffing of vrijstelling te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikelen 8 t/m 11 en 13. Sinds het vrijstellingsbesluit van 23 februari 2005 kent de Flora- en faunawet drie beschermingsniveaus, veelal aangeduid met tabel 1, tabel 2 en tabel 3. De bescherming van de broedvogels heeft een apart beschermingsregime en zijn sinds 25 augustus 2009 onderverdeeld in de categorieën 1 tot en met 5 en overige soorten.

tabel 1	Algemene soorten	Wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen, onderhoud en beheer geldt een vrijstelling. Er hoeft voor deze activiteiten geen ontheffing aangevraagd te worden.
tabel 2	Overige soorten	Wat betreft beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling, mits wordt gewerkt volgens een door de minister van LNV (thans EL&I) goedgekeurde gedragscode. Is er geen gedragscode dan moet ontheffing aangevraagd worden, deze valt onder de lichte toets (geen aantasting van de duurzame instandhouding van de soort).
tabel 3	Soorten, genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMVB	Deze soorten genieten de zwaarste bescherming. Voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt ten aanzien van deze soorten dat er altijd een ontheffing moet worden aangevraagd waarvoor een uitgebreide toets geldt. De ontheffingsaanvraag valt onder de zware toets: 1) er is sprake van een bij de wet genoemd belang, 2) er is geen alternatief, 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor beheer en onderhoud is wel vrijstelling mogelijk indien gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode.
	Vogels	Vogels vormen een aparte categorie. Vogels worden vooral negatief geraakt in hun broedperiode. Voor het verstoren van nesten wordt over het algemeen geen ontheffing verleend tijdens het broedseizoen. Van een aantal soorten zijn vogelnesten en bijbehorend functionele leefgebied jaarrond beschermd en staan op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het ministerie van EL&I. Het betreffen broedvogelsoorten van de beschermingscategorieën 1 t/m 4 en in bepaalde gevallen ook van de beschermingscategorie 5. Een ontheffingsaanvraag voor het aantasten van deze verblijfplaatsen zal getoetst worden aan de zware toets (als bij tabel 3). Bescherming van broedvogels uit categorie 5 is jaarrond van toepassing indien ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Dit is bijvoorbeeld het geval als de soort lokaal zeldzaam is, als er bij een verstoring geen alternatieve nestlocaties beschikbaar zijn of als het aanbieden van een alternatieve (kunstmatige) nestlocatie niet mogelijk is.

In de natuurtoets wordt getoetst welke verbodsbepalingen overtreden kunnen worden bij de uitvoering van het plan. Afhankelijk van het beschermingsniveau van de soort zal voor de overtreding van de verbodsbepaling al dan niet een ontheffing aangevraagd te worden en of volgens een goedgekeurde gedragscode gewerkt moeten worden.

2.3 De Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten. Projecten die een negatieve invloed hebben op deze gebieden mogen niet uitgevoerd worden zonder vergunning.

In de natuurtoets wordt inzichtelijk gemaakt of er in de omgeving van de het plangebied wettelijk beschermde gebieden aanwezig zijn en of een negatieve invloed hierop door het plan al dan

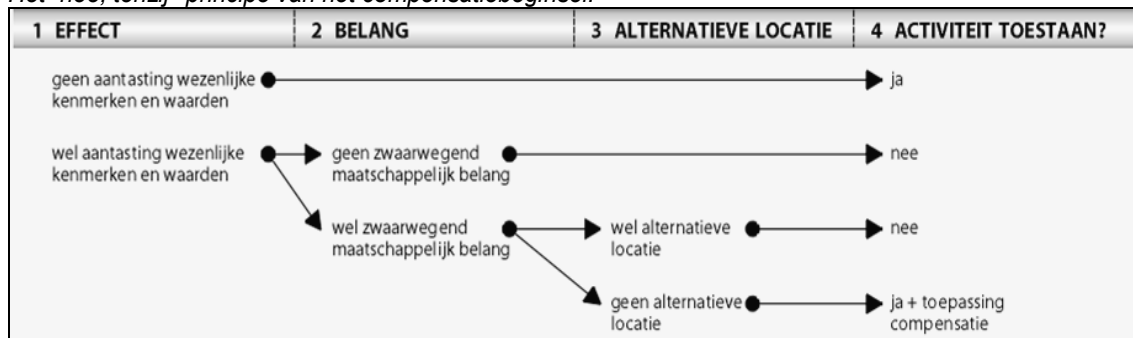
niet is uit te sluiten. Als uit de natuurtoets blijkt dat negatieve effecten niet zijn uit te sluiten, dan zal de vervolgstap het uitvoeren van een eventueel aanvullende oriënterende fase (voortoets) zijn. In de toets moet duidelijk worden of er een verslechteringstoets of een passende beoordeling opgesteld moet worden. Het uitvoeren van een verslechteringstoets is noodzakelijk bij negatieve effecten die met zekerheid niet significant zijn, het uitvoeren van een passende beoordeling bij negatieve effecten die (mogelijk) significant zijn.

2.4 Ecologische Hoofdstructuur

De doelen en bescherming van de EHS is op landelijk niveau beleidsmatig vastgelegd in de Nota Ruimte. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is op provinciaal niveau uitgewerkt tot de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) met kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden, beheersgebieden en robuuste ecologische verbindingzones. De wettelijke bescherming (WRO) van de EHS is geregeld via het bestemmingsplan. De Ecologische Hoofdstructuur voor de provincie Zuid-Holland is 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 de EHS 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 EHS-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 EHS uitkomst bieden om projecten in de EHS te realiseren. Hoewel de EHS saldobenadering in de Nota Ruimte is beschreven gaan de provincies hier op verschillende manieren mee om.

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



2.5 Belangrijk weidevogelgebied

In de provincie Zuid-Holland zijn belangrijke weidevogelgebieden zoals aangegeven in de Provinciale Structuurvisie beschermd. In deze gebieden zijn geen nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen toegestaan die een significant negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied, tenzij daarmee een groot openbaar belang gediend is en er geen reële alternatieven voorhanden zijn. In dat geval moet de schade zoveel mogelijk beperkt worden door het treffen van mitigerende maatregelen en moet de resterende schade gecompenseerd worden.

2.6 Boswet

De Boswet heeft tot doel bossen te beschermen. In het kort zegt de Boswet: wat bos is, moet bos blijven. Bos dat wordt gekapt, moet worden herplant. Als dat niet op dezelfde plaats kan, dan elders (compensatie). Alleen bij een groot maatschappelijk belang wijkt de Boswet.

Onder de Boswet vallen:

- alleen bossen die buiten de ‘bebouwde kom Boswet’ liggen
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat

De Boswet geldt ook bij het rooien en het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben.

De gemeente stelt de grenzen van de 'bebouwde kom Boswet' bij besluit vast. In de gemeente Teylingen valt de grens samen met de 'bebouwde kom Verkeerswet'.

Voorgenomen kap van een houtopstand hoeft niet gemeld te worden als het gaat om:

- onderhoud dat gericht is op de groei van de overblijvende houtopstand (dunning)
- hak- of griendhout dat periodiek gekapt wordt
- houtopstanden op erven en in tuinen
- andere houtopstanden dan op erven en in tuinen, die liggen binnen de 'bebouwde kom Boswet' (de gemeente kan u hierover informeren)
- wegbepantingen en bepantingen van één rij die bestaan uit populieren of wilgen, op of langs landbouwgronden
- Italiaanse populier, linde, paardekastanje en treurwilg,
- vruchtbomen en windschermen om boomgaarden,
- fijnsparren niet ouder dan twaalf jaar, die op de hiervoor bestemde terreinen als kerstbomen worden geteeld
- kweekgoed
- houtopstanden die worden gekapt binnen de uitvoering van een goedgekeurd bestemmingsplan
- houtopstanden die een zelfstandige eenheid vormen en niet groter zijn dan 10 are, dan wel als rijbepanting niet meer dan 20 bomen bevatten
- houtopstanden waarvoor vrijstelling is verleend binnen de Regeling meldings- en herplantplicht

De Boswet kent drie belangrijke instrumenten:

1. Meldingsplicht
2. Herplantplicht
3. Kapverbod

Meldingsplicht

Voordat een perceel bos dat onder de Boswet valt wordt gekapt, moet een kapmelding gedaan worden. Een kapmelding moet minstens één maand voor de kap worden gedaan. Binnen één jaar na melding moet de kap worden uitgevoerd. Gebeurt dat niet, dan moet opnieuw melding worden gedaan.

De kapmelding is geen kapvergunning. In sommige gemeenten is een kapvergunning vereist, die door de gemeente wordt afgegeven. Voordat gekapt wordt, is het raadzaam bij de gemeente na te vragen of een vergunning vereist is. Als dat zo is, moet die apart worden aangevraagd. Gemeenten leggen in de bomenverordening vast welke bomen zonder vergunning mogen worden gekapt en voor welke bomen een meldings- of vergunningsplicht geldt.

De kapmelding dient voornamelijk ter registratie van de herplantplicht (zie hieronder). Elke kap waaruit een herplantplicht voortvloeit, moet worden gemeld. Dunningen en het afzetten van hakhout en grienden leiden doorgaans niet tot een herplantplicht. Die hoeven dan ook niet gemeld te worden. Wel kan voor deze werkzaamheden een gemeentelijke vergunning vereist zijn! Kaalkap en groepenkap leiden doorgaans wel tot een herplantplicht en moeten gemeld worden. De rechter heeft de grens tussen dunning en kap bepaald: als de kroonsluiting wordt teruggebracht tot minder dan 60%, is sprake van kap en moet een kapmelding worden ingediend. De kapmelding moet worden gedaan bij RVO.nl.

Herplantplicht

Binnen drie jaar nadat een bos is gekapt, moet het worden herplant. Deze termijn van drie jaar geldt ook als het bos door een calamiteit (brand, storm, ziekten of plagen) verloren gaat. Na drie jaar moet er een geslaagde herbebossing zijn uitgevoerd. Een herbeplanting die niet goed is aangeslagen moet, binnen 3 jaar na kap, worden ingeboet.

Niet nakomen van de herplantplicht is een economisch delict. De provincie ziet scherp toe op naleving van de herplantplicht en nog steeds legt de rechter hoge boetes op.

Herplantplicht is grondgebonden. Bij verkoop van een perceel waarop een herplantplicht rust,

gaat die herplantplicht over op de koper van het perceel. De verkoper heeft daarom de plicht de koper te informeren als er herplantplicht op het perceel rust.

Compensatie: herplanten op een ander perceel

De Boswet kent de mogelijkheid om de herplantplicht uit te voeren op een ander perceel dan waar gekapt wordt. Dergelijke compensatie moet bosbouwkundig verantwoord plaatsvinden en over minimaal dezelfde oppervlakte. Bij veel provincies bestaan regels voor compensatie. Vaak schrijft de provincie overcompensatie voor. Dat wil zeggen, er moet een grotere oppervlakte herplant worden dan was gekapt. Compensatie moet vooraf worden geregeld. Hiervoor is overleg met de handhaver van de Boswet (de provincie) nodig.

De formele aanvraag om te mogen compenseren moet worden ingediend bij RVO.nl.

3 Flora- en faunawet

3.1 Inventarisatie methode

Op basis van conclusies en aanbevelingen van de quickscan natuur uit 2012 (Tauw, 2012) zijn in 2013 gerichte inventarisaties uitgevoerd naar het voorkomen van grote keverorchis, vleermuizen, jaarrond beschermde nesten van broedvogels, rugstreepad, kleine modderkruiper en bittervoorn. Het voorkomen van overige beschermde soorten in het plangebied is op basis van de quickscan uitgesloten.

Vleermuizen

De inventarisatie van vleermuizen is uitgevoerd in overeenstemming met het protocol voor vleermuisonderzoek van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Er zijn twee veldbezoeken uitgevoerd in de periode van half mei tot half juli en nog eens twee veldbezoeken in de periode half augustus tot eind september, gericht op verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes, primair van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvliever. De inventarisatie is uitgevoerd met behulp van een Pettersson D200 bat-detector en bij gunstige weersomstandigheden, namelijk geen neerslag, temperatuur boven circa 12° C en weinig wind (< kracht 3).

De veldbezoeken zijn uitgevoerd op 18 juni (avond), 17 juli (ochtend), 6 september (avond) en 26 september (avond).

Grote keverorchis

Aanwezigheid van grote keverorchis in het Overbosch is onderzocht middels een veldbezoek in juni, in combinatie met een check op aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten in het bos.

Broedvogels

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten in het Overbosch en in de te slopen panden is onderzocht middels twee veldbezoeken in de periode mei – juni. Daarnaast is bij het ochtendbezoek voor vleermuisinventarisatie gekeken naar eventueel aanwezige soorten met jaarrond beschermde nesten. In de overige delen van het plangebied zijn jaarrond beschermde nesten op voorhand uitgesloten door ontbreken van bomen en gebouwen. Hier moet voor aanvang van werkzaamheden wel rekeningen gehouden worden met broedgevallen.

In het deel van het Overbosch dat wordt aangetast door de werkzaamheden zijn de bomen gecontroleerd op aanwezigheid van nesten en is gekeken naar de aanwezigheid van de soorten met jaarrond beschermde nesten die hier voor kunnen komen (vooral roofvogels en spechten). Bij de te slopen panden is gelet op de aanwezigheid van huismussen op of rond het erf.

Effecten op weidevogels in de polder ten weerszijden van de N444 worden apart getoetst, zie hoofdstuk 6.

Rugstreepad

De aanwezigheid van de rugstreepad in het plangebied is onderzocht middels twee veldbezoeken, waarvan één in combinatie met een avondbezoek voor vleermuisonderzoek.

Vissen

Op 24 september 2013 is het onderzoeksgebied met behulp van een groot, fijnmazig schepnet onderzocht op de aanwezigheid van beschermde vissen, in het bijzonder de kleine modderkruiper en de bittervoorn. Het onderzochte traject heeft een lengte van circa

1500m. De bermsloot is intensief bemonsterd, in het bijzonder op locaties waar geschikte habitat voor de doelsoorten aanwezig is.

Aanvullend zijn resultaten geraadpleegd van onderzoek dat in 2012 in de directe omgeving is uitgevoerd, teneinde na te gaan welke beschermde vissen gebruik maken van de Haarlemmer-Trekvaart. Tijdens dat onderzoek is deze vaart en de aangrenzende polder ten noorden van Voorhout met behulp van elektrisch vistuig bemonsterd.

3.2 Resultaten

3.2.1 Flora

Veldinventarisatie

Er werden bij de veldbezoeken geen exemplaren van de grote keverorchis gevonden in het deel van het Overbosch dat aangetast wordt door de aanleg van de rotonde. Ook overige beschermde flora werd niet gevonden.

Toetsing Flora- en faunawet

Er zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen binnen het plangebied. Er zijn dan ook geen belemmeringen voor uitvoering van de werkzaamheden, voortkomend uit de bescherming van flora.

3.2.2 Vleermuizen

Veldinventarisatie

In en rond het deel van het Overbosch dat aangetast wordt door de aanleg van de rotonde werden bij alle veldbezoeken enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen gehoord. In september werd één enkele ruige dwergvleermuis waargenomen in het bos. Er werden geen aanwijzingen gevonden voor verblijfplaatsen of vliegroutes die van groot belang zijn voor een verblijfplaats.

Ook rond de te slopen panden werden bij elk bezoek enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen gehoord. In geen enkel geval was sprake van enige binding van de dieren met de te slopen panden. Er werden geen aanvliegpogingen gedaan en er werden geen uitvliegers waargenomen. Er zijn dan ook met zekerheid geen verblijfplaatsen in de panden. Ter hoogte van de te slopen panden werden daarnaast in juni twee foeragerende rosse vleermuizen boven een weiland waargenomen en in september twee overvliegende laatvliegers. In beide gevallen betrof het overvliegende dieren die geen binding hebben met de panden.

Toetsing Flora- en faunawet

Er zijn geen verblijfplaatsen of vliegroutes van vleermuizen gevonden binnen het plangebied. Delen van het plangebied hebben een functie als foerageergebied voor gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis, en mogelijk voor laatvlieger. Deze functie zal plaatselijk aangetast worden of geheel verdwijnen. De afname van foerageergebied is zeer gering en voor de betreffende soorten is in de directe omgeving voldoende foerageergebied beschikbaar. Een negatief effect op de het functioneren van een verblijfplaats is dan ook uitgesloten. Op basis van het bovenstaande kan een negatief effect op vleermuizen als gevolg van de werkzaamheden uitgesloten worden.

3.2.3 Broedvogels

Veldinventarisatie

Er werden binnen het plangebied geen jaarrond beschermde nesten van broedvogels aangetroffen. Ook werden er binnen het plangebied geen vogelsoorten aangetroffen met jaarrond beschermde nesten. Hoewel bij de quickscan éénmaal een huismus werd waargenomen bij de te slopen panden, werden bij de veldinventarisatie geen mussen meer gezien. In de bomen die voor de aanleg van de rotonde gekapt worden, zijn geen nesten aangetroffen. In dit deel van

het bos werden ook geen spechten gezien of gehoord. Op basis hiervan wordt de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van broedvogels in het plangebied uitgesloten.

Waarschijnlijk komen wel enkele categorie 5-vogelsoorten voor in het Overbosch, zoals boomkruiper, bosuil, ekster, grote bonte specht, koolmees, pimpelmees. Overige broedvogels werden wel waargenomen, waaronder spreeuw, merel, roodborst en houtduif.

Het poldergebied aan weerszijden van de N444 is aangewezen als weidevogelgebied door de provincie Zuid-Holland. Toetsing hiervan vindt plaats in hoofdstuk 6. Van directe aantasting van nesten in het gebied ten westen van de N444 is geen sprake aangezien de verbreding aan de oostzijde plaatsvindt. Aan de oostzijde dient vernietiging van nesten voorkomen te worden door of buiten het broedseizoen te werken of voorafgaand aan werkzaamheden te inventariseren en nesten te ontzien.

Toetsing Flora- en faunawet

Er zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels binnen het plangebied. De aanwezigheid van nesten van overige soorten is niet uitgesloten. De nesten van categorie 5 soorten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Er gaat maar een klein stukje (potentieel) broedgebied verloren voor deze soorten en in de omgeving is ruim voldoende biotoop beschikbaar. Een negatief effect op de lokale gunstige staat van instandhouding van deze soorten is uitgesloten.

Verstorende werkzaamheden dienen daarom buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot half juli, maar bij uitvoering van verstorende werkzaamheden in de periode maart – augustus is altijd een check noodzakelijk op aanwezigheid van nesten. Het is ook mogelijk om buiten het broedseizoen potentiële broedgelegenheden binnen het plangebied (bomen, struiken, de twee panden) te verwijderen. Op die manier wordt voorkomen dat vogels tot broeden komen binnen het broedseizoen.

3.2.4 Vissen

Veldinventarisatie

De aanwezige watergangen zijn grotendeels dicht begroeid met ondergedoken waterplanten en maken onderdeel uit van het afwateringssysteem van de polder ten westen van de N444. Er zijn in de bermsloot geen beschermde vissoorten gevangen. Vissen welke zijn aangetroffen zijn de zeelt, de tiendoornige stekelbaars en de driedoornige stekelbaars. Voor de bittervoorn is geen geschikte habitat in de bermsloot aanwezig, voor de kleine modderkruiper wel, maar deze werd nochtans niet aangetroffen.

Uit eerder onderzoek (niet in het kader van de wegaanpassing N444) dat in 2012 is uitgevoerd door Adviesbureau E.C.O. Logisch blijkt dat de soorten kleine modderkruiper, paling, rivierdonderpad en bittervoorn voorkomen in de Haarlemmer-Trekvaart.

Toetsing Flora- en faunawet

Er komen geen beschermde vissensoorten (Tabel 1-3 Ff-wet) voor in de watergangen langs de oostkant van de weg. Wel komen enkele algemene niet-beschermde soorten voor. Met het oog hierop dient de zorgplicht in aanmerking genomen te worden. Dit kan worden gedaan door bij demping van sloten één kant op te werken, zodat eventueel aanwezige vissen weg kunnen vluchten.

In de Haarlemmertrekvaart komen de beschermde soorten kleine modderkruiper, paling, rivierdonderpad en bittervoorn voor. Bij de werkzaamheden aan de Nagelbrug en de aanleg van de rotonde dient daarmee rekening te worden gehouden. De werkzaamheden binnen het water zijn beperkt en met inzet van mitigatiemaatregelen is een negatief effect op de betreffende soorten te voorkomen.

3.2.5 Rugstreeppad

Veldinventarisatie

Er werden bij de veldinventarisatie rugstreeppadden gehoord te oosten van de Haarlemmertrekvaart. De sloten ten oosten van de N444 zijn geschikt voor de rugstreeppad, maar de soort

werd hier niet waargenomen. Wel werd hier eenmaal een roepende groene kikker gehoord, maar niet de randsloot.

Toetsing Flora- en faunawet

De rugstreeppad is niet aangetroffen binnen het plangebied, een negatief effect van de werkzaamheden op deze soort is dan ook uitgesloten. De soort komt echter wel in de omgeving van het plangebied voor. Het verdient aanbeveling om gedurende de werkzaamheden maatregelen te nemen om kolonisatie te voorkomen.

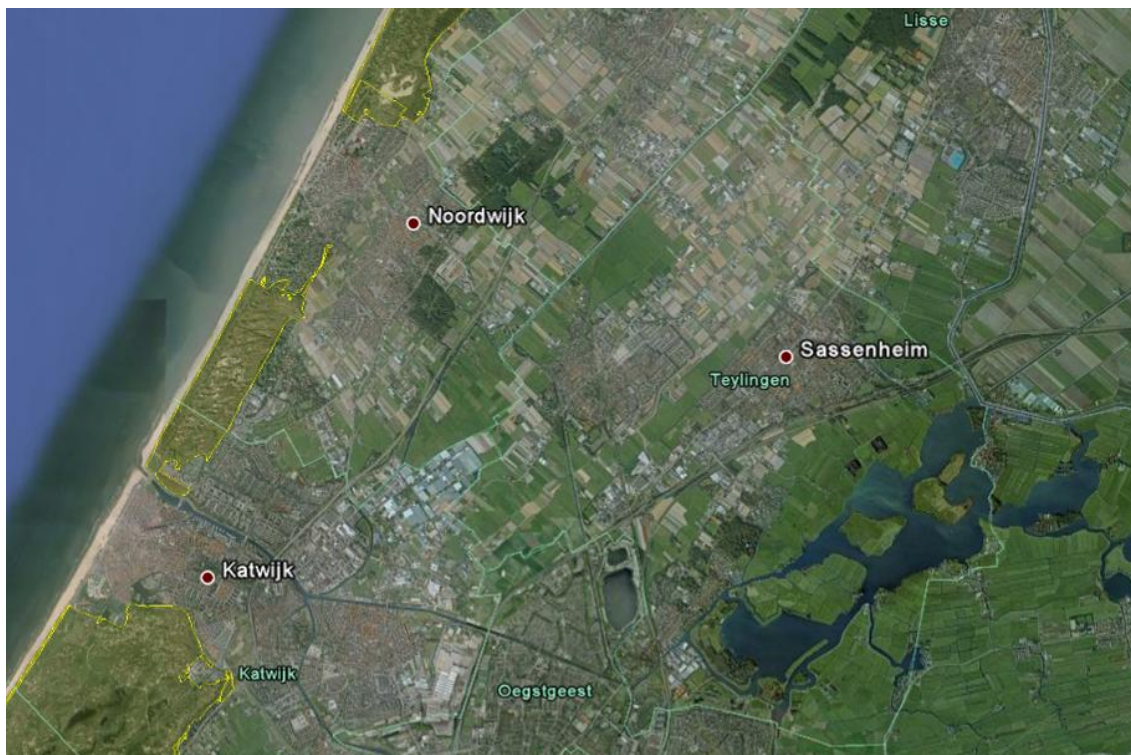
Het voorkomen van enkele soorten van Tabel 1 van de Ff-wet in de randsloot is zeer waarschijnlijk. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Ff-wet. Wel dient de zorgplicht in acht te worden genomen. Dit kan gebeuren door bij dempen van de sloot één kant op te werken, zodat eventueel aanwezige amfibieën kunnen wegvluchten.

4 Natuurbeschermingswet

Inventarisatie

De Natura 2000-gebieden die het meest nabij het plangebied liggen zijn de duingebieden Coepelduynen (circa 3,5 km), Kennemerland-Zuid (circa 4,2 km) en Meijendel & Berkheide (circa 5,4 km). Andere Natura 2000-gebieden zijn gelegen op meer dan 10 kilometer afstand van het plangebied.

De Natura 2000-gebieden Coepelduynen, Kennemerland-Zuid en Meijendel & Berkheide zijn alle drie duingebieden die zijn aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn. Voor alle drie de gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen die gevoelig zijn voor stikstofdepositie (met name grijze duinen). In veel gevallen zijn deze habitattypen in de huidige situatie al overbelast met stikstofdepositie. Een eventuele toename van stikstofdepositie kan daardoor een (significant) negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor deze habitattypen.



Effecten en toetsing

De werkzaamheden worden uitgevoerd buiten Natura 2000-gebied en directe effecten op Natura 2000 zijn dan ook uitgesloten. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden zijn effecten van geluid en trillingen eveneens uitgesloten.

De werkzaamheden aan de N444 worden uitgevoerd om de doorstroming te verbeteren op het traject. Na afronding zal de maximumsnelheid op het deel buiten de bebouwde kom verhoogd worden van 60 km/h naar 80 km/h. De verhoging van de maximumsnelheid zal ter hoogte van de weg leiden tot een grotere emissie van stikstof. Daarnaast zal de ingreep in de plansituatie

leiden tot groter aantal verkeersbewegingen. Daar staat tegenover dat een betere doorstroming als gevolg van het aanleggen van de rotonde zal leiden tot afname van de emissie omdat er minder filevorming optreedt.

De verkeerscijfers voor de autonome situatie en de plansituatie (bron: Herinrichting Nagelbrug en N444, Voorhout Onderzoek luchtkwaliteit; Goudappel Coffeng, feb. 2015) zijn gebruikt als input voor de online rekentool Aerius Calculator om de effecten van de geplande ingreep op stikstofdepositie als gevolg van het wegverkeer op de N444 Nagelbrug-A44 op Natura 2000-gebieden te berekenen. Tabellen 4.1 en 4.2 tonen de gebruikte verkeerscijfers.

Tabel 4.1 Verkeerscijfers in autonome en plansituatie voor de N444. MV: middelzwaar verkeer, ZV: zwaar verkeer. Licht verkeer is hiervan afgeleid. Bron: Herinrichting Nagelbrug en N444, Voorhout Onderzoek luchtkwaliteit; Goudappel Coffeng, feb. 2015

wegvak	intensiteiten	
	autonome situatie 2026 (mvt/etm)	plansituatie 2026 (mvt/etm)
1 N444 (noord)	22.300	25.100
2 N444 (noord)	21.700	24.400
3 N444 (zuid)	25.000	29.400
4 N444 (zuid)	25.000	29.400
5 N444 (zuid)	25.000	29.400
6 Rijnsburgerweg	4.700	5.600
7 Rijnsburgerweg	3.800	4.600
8 Herenstraat	9.700	10.200
9 Herenstraat	7.700	8.300
10 Herenstraat	7.400	7.900

#	straatnaam	autonome situatie 2026		plansituatie 2026	
		% MV	% ZV	% MV	% ZV
1	N444 (noord)	6,2%	1,2%	6,2%	1,2%
2	N444 (noord)	6,6%	1,1%	6,6%	1,1%
3	N444 (zuid)	7,3%	2,1%	7,1%	2,2%
4	N444 (zuid)	6,9%	2,8%	6,6%	2,7%
5	N444 (zuid)	7,9%	4,6%	6,6%	2,7%
6	Rijnsburgerweg	10,4%	7,0%	8,2%	5,6%
7	Rijnsburgerweg	10,3%	8,2%	7,7%	6,6%
8	Herenstraat	8,0%	2,0%	7,7%	1,7%
9	Herenstraat	9,2%	2,0%	8,6%	1,9%
10	Herenstraat	9,3%	2,1%	8,7%	1,9%

MV = middelzwaar vrachtverkeer, ZV = zwaar vrachtverkeer

Tabel 4.2 Snelheden en stagnatiecijfers in autonome en plansituatie voor de N444. Bron: Herinrichting Nagelbrug en N444, Voorhout Onderzoek luchtkwaliteit; Goudappel Coffeng, feb. 2015

straatnaam	maximumsnelheid (km/h)	Stagnatie	
		autonome situatie 2026	plansituatie 2026
1 N444 (noord)	50/80	0%	0%
2 N444 (noord)	50	0%	0%
3 N444 (zuid)	50	40%	8%
4 N444 (zuid)	autonoom: 60, plan 80	1%	5%
5 N444 (zuid)	autonoom: 60, plan 80	1%	5%
6 Rijnsburgerweg	30	40%	2%
7 Rijnsburgerweg	30	0%	0%
8 Herenstraat	30	40%	2%
9 Herenstraat	30	0%	0%
10 Herenstraat	30	0%	0%

In de berekening zijn alle 10 de wegvakken meegenomen zoals die terug zijn te vinden in zowel het akoestisch onderzoek als het luchtkwaliteitsonderzoek. De wegvakken 1 (N444-noord) en 7 (Rijnsburgerweg) zijn doorgetrokken tot het dichtstbijzijnde kruispunt van wegen. Voor wegvak 1 is dit tot de oostelijke rotonde Van Berckelweg Noordwijk bij de N206, voor wegvak 7 tot de kruising met Noordwijkerweg in Rijnsburg. Hiervoor is gekozen omdat het verkeer op de wegvakken niet opeens toeneemt vanaf de brug over de trekvaart of de Rijnsburgerweg. Extra verkeer buiten de genoemde wegvakken is niet meegenomen, dit betreft namelijk hooguit een verschuiving en geen toename van verkeersintensiteit op de aanvoerwegen (m.n. A44 en N206) of in de aangrenzende wijken. Aangenomen mag worden dat buiten de berekende wegvakken het wegverkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Daarnaast zijn in de berekening sommige wegvakken samengevoegd en ingevoerd als aparte lijnbron. De volgende lijnbronnen zijn ingevoerd in Aeries:

- Wegvak 1 (doorgetrokken)
- Wegvak 2
- Wegvak 3 t/m 5
- Wegvak 6
- Wegvak 7 (doorgetrokken)
- Wegvak 8 t/m 10

Er is gerekend met een gewogen gemiddelde stagnatiefactor per lijnbron in zowel de autonome als de plansituatie. Voor wat betreft de verkeersgegevens bij een lijnbron die verschillende wegvakken omvat, is gebruik gemaakt van een gemiddelde verkeersintensiteit.

Met de bovengenoemde uitgangspunten, blijkt uit de berekening dat de extra verkeerstoename van het plan niet zal leiden tot een toename in de stikstofdepositie. De uitkomsten voor beide Natura 2000-gebieden (Kennemerland-Zuid en Coepelduynen) liggen onder de drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/jr die door het bevoegd gezag vergunningverlening natuurbeschermingswet wordt gehanteerd:

- Kennemerland-Zuid: 0,04 mol N/ha/jr
- Coepelduynen: 0,03 mol N/ha/j

Op basis van het bovenstaande kan een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden Coepelduynen, Kennemerland-Zuid en Meijndel & Berkheide als gevolg van de werkzaamheden aan de N444 uitgesloten worden. Andere Natura 2000-gebieden met voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen en/of leefgebieden liggen op aanzienlijk grotere afstand van het plangebied, een effect op deze gebied is eveneens uitgesloten.

5 Ecologische Hoofdstructuur

Inventarisatie

Het Overbosch in Voorhout is begrensd als EHS, de oppervlakte van dit bos is circa 3,8 ha. Door de aanleg van de rotonde gaat een oppervlak van circa 900 m² verloren aan de uiterste noordpunt van het terrein (zie Figuur 5.1 en 5.2). Er is geen sprake van extra aantastig als gevolg van de aanleg van werkstroken. Het behoort tot het EHS-gebied 'Omgeving Noordwijk-Binnen' en behoort tot de categorie 'bestaande natuur'. Het Overbosch is een oud parkbos.

De wezenlijke waarden en kenmerken van het Overbosch zijn niet omschreven in het natuurbeheerplan. Op basis van de veldbezoeken laat het zich kenmerken als een gemengd loofbos met bomen van variërende grootte en leeftijd, met lokaal een redelijk goed ontwikkelde ondervegetatie. Het is een structuurrijk bos met aangeplante bomenpartijen met overgangen naar struikgewas, open plekken en een beek. De paden, aangeplante bomen en stinzenplanten en de beek in het Overbosch refereren naar het parkbos-karakter.

Ter hoogte van de aan te leggen rotonde zijn de wezenlijke kenmerken en waarden beperkt aanwezig. De begroeiing bestaat hier vooral uit lagere bomen en struikgewas met enkele dikke bomen (vooral langs de Rijnsburgerweg). Zie Figuur 5.2 en Figuur 1.1.



Figuur 5.1 Plangebied (rood omlijnd) en EHS (donkergroen).



Figuur 5.2 Deel van het bos dat aangetast wordt, circa 900 m²

Effecten en toetsing

Het deel van het bos dat voor aanleg van de rotonde aangetast wordt, is circa 900 m². Het totale oppervlak van het EHS gebied Overbosch is circa 3,8 ha. Het deel van aangetast wordt is daarmee ca 2,4 % van het totale oppervlak. In het betreffende deel zijn de bijzondere wezenlijke kenmerken en waarden van het Overbosch in beperkte mate aanwezig. De bomen zijn overwegend jong in vergelijking met de rest van het bos en een deel is laag struikgewas. Er zijn geen paden of watergangen binnen het deel dat aangetast wordt.

Na afronding van de werkzaamheden wordt een deel van het aangetaste oppervlak EHS, gelegen tegen de nieuwe rotonde, opnieuw bos. Het oppervlak hiervan is 100 m².

Het verlies van oppervlak EHS dient gecompenseerd te worden. De provincie Zuid-Holland heeft hiervoor een overeenkomst op basis van de provinciale compensatieregeling afgesloten met de gemeente Teylingen. De overeenkomst behelst compensatie van het verlies van oppervlak in het Overbosch in een nieuwe ecologische verbindingszone die door de gemeente aangelegd wordt. Het nieuwe oppervlak (1500 m²) wordt verankerd als EHS in het betreffende bestemmingsplan.

Daarnaast is een overeenkomst afgesloten tussen de provincie Zuid-Holland, de gemeente Teylingen en de Stichting Vrienden van het Overbosch voor een kwaliteitsimpuls in het Overbosch, bestaande uit onder andere compensatie van te kappen bomen en aanplant van heesters.

Externe effecten op EHS worden normaalgesproken niet getoetst, maar zijn daarnaast in de quickscan (Tauw, 2012) uitgesloten.

Naast de compensatie is een aanvraag van een ontheffing op grond van de verordening ruimte noodzakelijk. Deze ontheffing is inmiddels ook al verleend, maar moet nog aangepast worden omdat het plangebied er niet correct in staat.

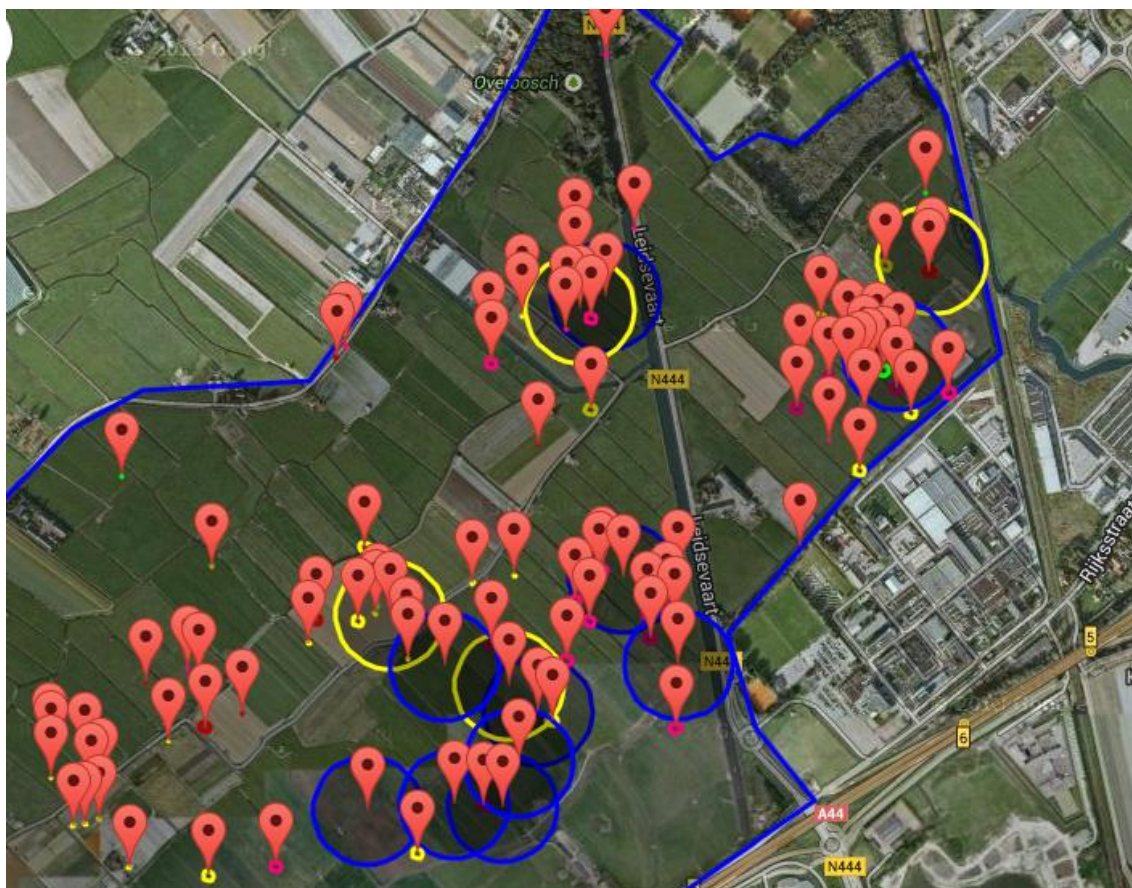
6 Weidevogelgebied

Door het verbreden van de N444 en daarmee gepaard gaande verplaatsing van het fietspad en de watergangen wordt het naastgelegen weideland op directe wijze ongeschikt voor weidevogels. Daarnaast wordt de maximum snelheid op de N444 verhoogd van 60 tot 80 km/h. Dit heeft tot tientallen meters vanaf de beoogde ligging van de weg een verhoging van het geluidsniveau tot gevolg [Goudappel Coffeng, 2013]. Broedparen van weidevogels die binnen het beïnvloedingsgebied van de beoogde situatie liggen kunnen verstoring gaan ondervinden door de nieuwe situatie.

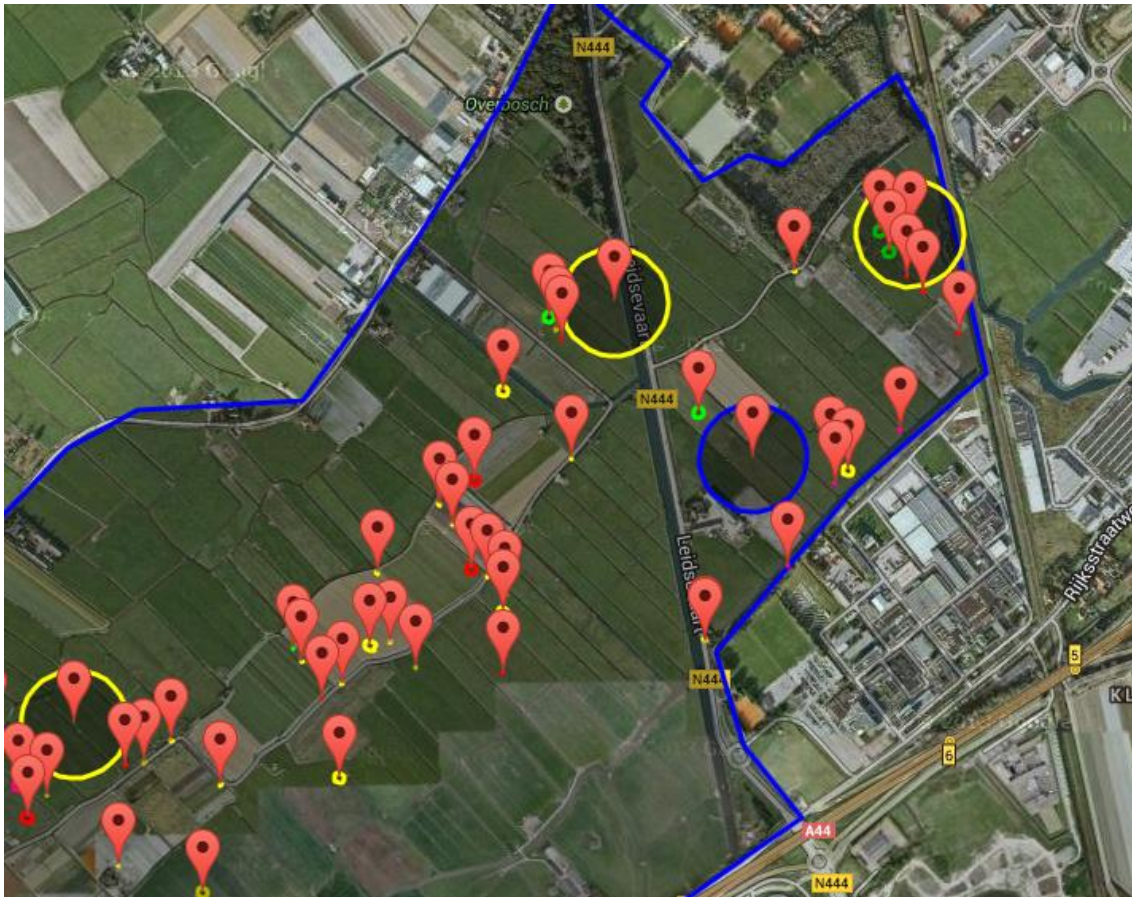
Belangrijk weidevogelgebied maakt geen deel uit van de EHS, maar wordt beschermd via de structuurvisie van de provincie Zuid-Holland. Daardoor is de beleidsregel compensatie natuur, recreatie en landschap Zuid-Holland van toepassing. Daarmee is binnen belangrijk weidevogelgebied het “nee, tenzij”-regime van kracht. Een ingreep is daardoor niet toegestaan *als* de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn, de negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten worden gecompenseerd.

In dit rapport wordt allereerst getoetst of sprake is van significante negatieve effecten. Vervolgens wordt, als er inderdaad sprake is van significante negatieve effecten, ingegaan op de belangenafweging en mitigatie/compensatie.

Uit beschikbare gegevens blijkt dat er binnen enkele tientallen meters van de N444 nauwelijks weidevogels voorkomen. Nestkarteringen zijn niet beschikbaar, maar Figuren 6.1 – 6.3 tonen de verspreiding van de belangrijkste soorten (kievit, tureluur en grutto) in het gebied op basis van waarneming.nl. Het zwaartepunt van de verspreiding van weidevogels in de polder ligt duidelijk op grotere afstand van de weg. Aangezien het hier om alle waarnemingen gaat, zijn dus ook foeragerende of overvliegende dieren meegenomen, de broedterritoria zullen zich bevinden in de kerngebieden op grotere afstand van de weg.



Figuur 6.1 Waarnemingen Kievit Elsgeestpolder 2009-2014 (bron: waarneming.nl)



Figuur 6.2 Waarnemingen tureluur Elsgeesterpolder 2009-2014 (bron: waarneming.nl)



Figuur 6.2 Waarnemingen grutto Elsgeesterpolder 2009-2014 (bron: waarneming.nl)

Door Rijkswaterstaat is onderzoek gedaan naar de effecten van verkeersgeluid op broedvogels (Reijnen, Veenbaas en Foppen in 1992). Op basis van empirisch onderzoek is de relatie tussen broedvogeldichtheden en verkeersgeluid vastgesteld. Voor bosvogels resulteert dit in een drempelwaarde van 42 dB(A) waarboven een afname aan broedvogels is te verwachten. Voor weidevogels ligt deze waarde drempelwaarde echter aanzienlijk hoger, namelijk op 47 dB(A). Door de herstructurering en snelheidsverhoging op de N444 zal deze geluidscontour opschuiven. Op basis van geluidsonderzoek naar de snelheidsverhoging naar 130 km/u op veel Nederlandse wegen kan deze verschuiving enkele tientallen meters bedragen. Het gehele weidevogelgebied polder Elsgeest ten oosten van de N444 heeft een oppervlak van ca 26 ha. Dit maakt samen met het deel ten westen van de N444 deel uit van een groter functioneel weidevogelgebied van ca 170 ha. Door een verschuiving van de geluidscontour 47 dB(A) kan hooguit ca 2% van dit grotere gebied minder geschikt worden voor weidevogels (oppervlak is berekend als lengte N444 traject maal enkele tientallen meters). Deze afname is zo gering dat een effect op de weidevogelstand in het gebied uitgesloten kan worden.

Aangezien weidevogels in de Elsgeesterpolder overwegend op wat grotere afstand van de N444 voorkomen, weidevogels bovendien minder gevoelig zijn voor geluid en slechts een zeer klein deel van het gebied minder geschikt wordt voor weidevogels, kan geconcludeerd worden dat de geringe verschuiving van de geluidscontour door de aanpassingen aan de N444 geen significante negatieve effecten zal hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het door de provincie Zuid-Holland aangewezen weidevogelgebied. Over deze conclusie is afstemming geweest met de deskundige beleidsambtenaren van de provincie Zuid-Holland.

7 Conclusie & aanbevelingen

7.1 Natuurbeschermingswet

Het plangebied bevindt zich op circa 3,5 km afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Directe effecten zijn daardoor uitgesloten. Externe effecten die uitsluitend op korte afstand een rol spelen (verstoring door bijvoorbeeld geluid) zijn eveneens op voorhand uitgesloten. Effecten van stikstofdepositie zijn uitgesloten op basis van berekening in Aeries Calculator van de stikstofdepositie vanuit het wegverkeer op de N444 Nagelbrug-A44 op Natura 2000-gebieden. Uit deze berekening blijkt dat een toename van de stikstofdepositie vanuit het wegverkeer op de N444 Nagelbrug-A44 op deze gebieden zeer gering ($< 0,05$ mol N/ha/j) is en niet zal leiden tot effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de gebieden.

Op basis van de voorliggende natuurtoets is er geen belemmering voor de uitvoering, voortkomend uit de Natuurbeschermingswet.

7.2 Ecologische Hoofdstructuur

Het deel van het Overbosch dat verdwijnt als gevolg van de aanleg van de rotonde betreft een gering aandeel (circa 2,5%) op een plek waar de wezenlijke kenmerken en waarden beperkt aanwezig zijn. Het verlies aan oppervlak wordt gecompenseerd met de aanleg van 1500 m² nieuw oppervlak EHS in een ecologische verbindingszone. Dit is vastgelegd in een overeenkomst tussen de provincie Zuid-Holland en de gemeente Teylingen. Daarnaast vindt een kwaliteitsimpuls plaats in het Overbosch, vastgelegd in een overeenkomst tussen de provincie Zuid-Holland, de gemeente Teylingen en de Stichting Vrienden van het Overbosch.

Daarnaast is een ontheffing aangevraagd op grond van de Verordeing Ruimte. Deze ontheffing is inmiddels ook al verleend, maar moet nog aangepast worden omdat het plangebied er niet correct in staat.

7.3 Weidevogelgebied

Het verlies aan oppervlak van het weidevogelgebied ten oosten van de N444 wordt beoordeeld als niet-significant aangezien het om een relatief gering oppervlak gaat met weinig kwaliteit voor weidevogels.

7.4 Flora- en faunawet

Het voorkomen van de grote keverorchis in het Overbosch is op basis van het uitgevoerde onderzoek uitgesloten.

Ook het voorkomen van kleine modderkruiper, bittervoorn en rugstreeppad in de te dempen sloten is uitgesloten op basis van de inventarisatie. In de Haarlemmertrekvaart komen wel kleine modderkruiper, paling, rivierdonderpad en bittervoorn voor. Bij de werkzaamheden aan de Nagelbrug en de aanleg van de rotonde dient daarmee rekening te worden gehouden. De werkzaamheden binnen het water zijn beperkt en met inzet van mitigatiemaatregelen is een negatief effect op de betreffende soorten te voorkomen.

Er zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels aanwezig binnen het plangebied. Niet-jaarrond beschermde nesten zijn niet uitgesloten. Versturende werkzaamheden dienen daarom buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot half juli, maar bij uitvoering van versturende werkzaamheden in de periode maart – augustus is altijd een check noodzakelijk op aanwezigheid van nesten. Het is ook mogelijk om buiten het

broedseizoen potentiële broedgelegenheden binnen het plangebied (bomen, struiken, de twee panden) te verwijderen. Op die manier wordt voorkomen dat vogels tot broeden komen binnen het broedseizoen.

In de randsloot langs de N444 komen waarschijnlijk amfibieënsoorten van Tabel 1 van de Ff-wet voor. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Ff-wet, maar dient wel de zorgplicht in acht genomen te worden. Dit kan door bij dempen van sloten één kant op te werken, waardoor eventueel aanwezige dieren kunnen vluchten.

Delen van het plangebied (in en rond het Overbosch en rond de te slopen huizen) zijn foerageergebied voor gewone en ruige dwergvleermuis en mogelijk laatvlieger. Het betreft een zeer klein oppervlak dat verloren gaat als foerageergebied en in de directe omgeving is voldoende geschikt gebied beschikbaar. Een negatief effect op een naburige verblijfplaats is dan ook uitgesloten. Verblijfplaatsen en vliegroutes van groot belang binnen het plangebied zijn eveneens uitgesloten.

Op basis van de voorliggende natuurtoets is op voorwaarde van de genoemde maatregelen geen belemmering voor de uitvoering, voortkomend uit de Flora- en faunawet.

7.5 Boswet

Voor de aanleg van de rotonde ter hoogte van de Nagelbrug is kap van een aantal bomen in het Overbosch noodzakelijk. Het ruimtebeslag in het Overbosch bedraagt weliswaar < 10 are, maar dit oppervlak gaat af van een groter geheel van > 10 are (het gehele Overbosch). Daarom is voor de kap de meldingsplicht bij RVO en herplantplicht van toepassing. Dit vindt plaats via de kwaliteitsimpuls voor het Overbosch.

7.6 Aanbevelingen

- Bij dempen van watergangen één kant op werken, zodat eventueel aanwezige amfibieën en vissen kunnen wegvluchten.
- In verband met de aanwezigheid van de rugstreeppad in de nabije omgeving wordt aanbevolen maatregelen te nemen om te voorkomen dat rugstreeppadden het plangebied intrekken door het aanbrengen van een amfibieënscherm.
- Versturende werkzaamheden (sloop, kap, verwijderen bosschages) buiten het broedseizoen uitvoeren. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot half juli, maar bij uitvoering van versturende werkzaamheden in de periode maart – augustus is altijd een check noodzakelijk op aanwezigheid van nesten. Het is ook mogelijk om buiten het broedseizoen potentiële broedgelegenheden binnen het plangebied (bomen, struiken, de twee panden) te verwijderen. Op die manier wordt voorkomen dat vogels tot broeden komen binnen het broedseizoen.

8 **Literatuurlijst**

Gebruikte literatuur

- Natuurtoets Nagelbrug en N444 Zuid te Voorhout. Quickscan naar beschermde natuurwaarden. Tauw, 2012
- Reijnen, M.J. S. M.; Veenbaas, G.; Foppen, R.P.B. (1992). Het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties. *Dww reeks*. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, dienst Weg- en Waterbouwkunde: Delft. ISBN 90-3690202-9. 91 pp.
- Herinrichting Nagelbrug en N444, Voorhout. Goudappel-Coffeng, 2013.

Geraadpleegde internetsites

www.waarneming.nl

www.rijksoverheid.nl (informatie over Natura 2000)

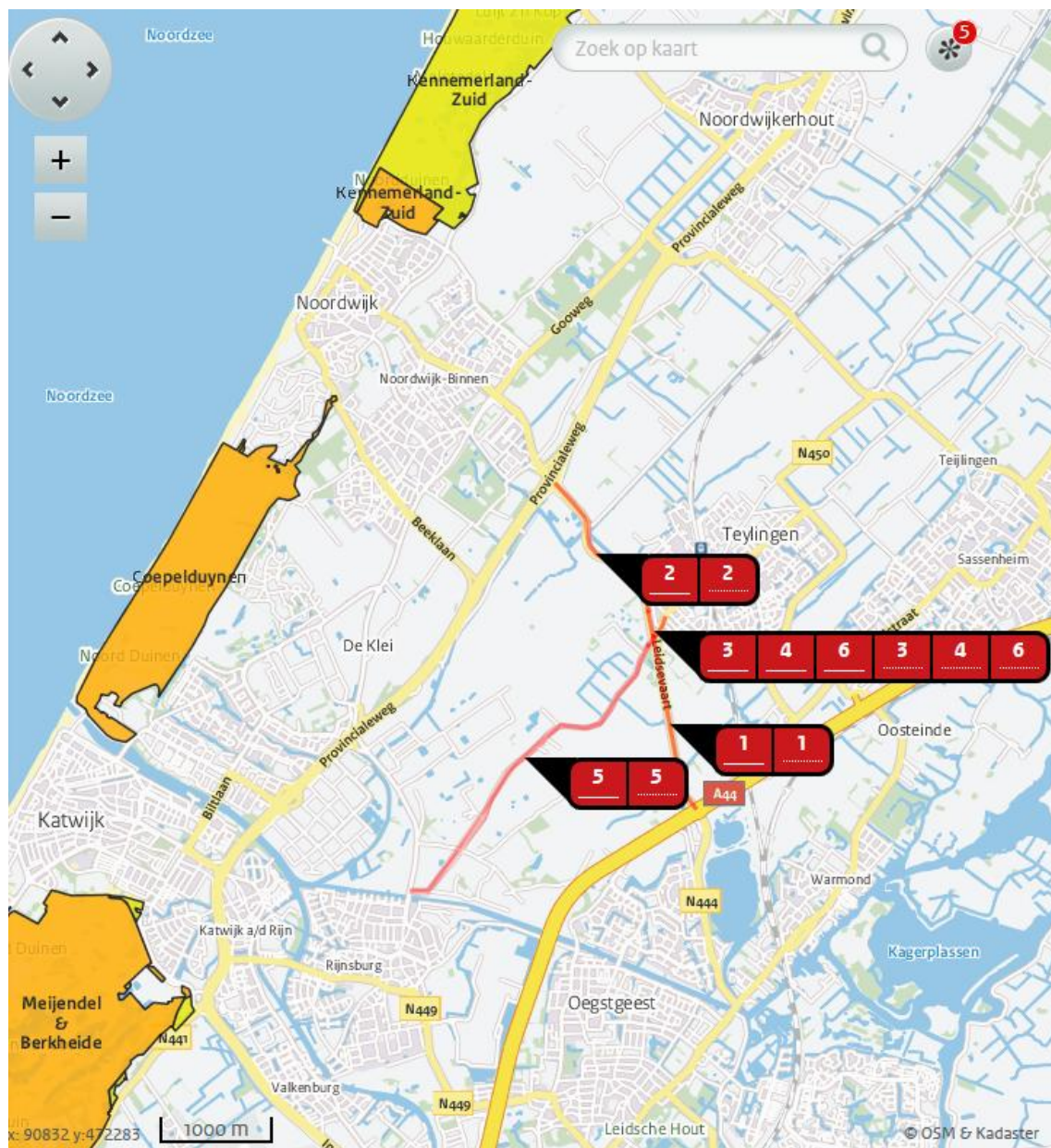
www.zuidholland.nl (informatie over EHS)

Bijlage 1

Kaarten plansituatie

Bijlage 2

Aerius resultaten



Ligging wegvakken/rekenpunten en Natura 2000-gebieden

Maximale toename Kennemerland-Zuid

H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	0,0
ZGH2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	0,0
H2180Abe	Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,0
ZGH2180Abe	Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,0
H2160	Duindoornstruwelen	0,0
H2130B	Grijze duinen (kalkarm)	0,0
H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	0,0
H9999:88	Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aange- wezen type (H2130B, H2130C)	0,0
H2180B	Duinbossen (vochtig)	0,0
H2170	Kruipwilgstruwelen	0,0
H2120	Witte duinen	0,0
H2150	Duinheiden met struikhei	0,0

H2110	Embryonale duinen	0,0
H2130C	Grijze duinen (heischraal)	0,0
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,0
ZGH2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	0,0
ZGH2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,0

Maximale toename Meijendel & Berkheide

H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	0,0
ZGH2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	0,0
H2180Ao	Duinbossen (droog), overig	0,0
ZGH2180Ao	Duinbossen (droog), overig	0,0
H2160	Duindoornstruwelen	0,0
H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	0,0
H2180Abe	Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,0
H2180B	Duinbossen (vochtig)	0,0
ZGH2160	Duindoornstruwelen	0,0
H2130B	Grijze duinen (kalkarm)	0,0
ZGH2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	0,0
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,0
H2190Ae	Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,0

Maximale toename Coepelduynen

H2160	Duindoornstruwelen	0,0
H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	0,0
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,0
H2120	Witte duinen	0,0

Bijlage 3

Vissenonderzoek

Grontmij Nederland BV
T.a.v.: Dhr. E. Thomassen
Postbus 4381
3006 AJ ROTTERDAM

Uw kenmerk: PN-326324/207
Ons kenmerk: GRVI1315
Datum: 02-10-2013
Projectgebied: N444 nabij Voorhout
Onderwerp: Inventarisatie beschermde vissen



Geachte mijnheer Thomassen,

Adviesbureau E.C.O. Logisch heeft een inventarisatie uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde vissen in de bermsloot van de N444 nabij Voorhout. In figuur 1 is het onderzoeksgebied weergegeven. Middels deze rapportage willen wij u van de bevindingen van dit onderzoek op de hoogte stellen.



Figuur 1: Onderzoeksgebied

Werkzaamheden

Op 24 september 2013 is het onderzoeksgebied met behulp van een groot, fijnmazig schepnet onderzocht op de aanwezigheid van beschermde vissen, in het bijzonder de kleine modderkruiper en de bittervoorn. Het onderzochte traject heeft een lengte van circa 1500m. De bermsloot is intensief bemonsterd, in het bijzonder op locaties waar geschikte habitat voor de doelsoorten aanwezig is. Deze inventarisatie is uitgevoerd door ing. J. Koorevaar.

Aanvullend zijn resultaten geraadpleegd van onderzoek dat in 2012 in de directe omgeving is uitgevoerd, teneinde na te gaan welke beschermde vissen gebruik maken van de Haarlemmer-Trekvaart. Tijdens dat onderzoek is deze vaart en de aangrenzende polder ten noorden van Voorhout met behulp van elektrisch vistuig bemonsterd.

Resultaten

De aanwezige watergangen zijn grotendeels dicht begroeid met ondergedoken waterplanten (afbeelding 1). De watergangen maken onderdeel uit van het afwateringssysteem van de polder ten westen van de N444. Er zijn in de bermsloot geen beschermde vissoorten gevangen. Vissen welke zijn aangetroffen zijn de zeelt, de tiendoornige stekelbaars en de driedoornige stekelbaars. Hoewel niet aangetroffen, bevat de bermsloot wel geschikte habitat voor de kleine modderkruiper. Voor de bittervoorn is geen geschikte habitat in de bermsloot aanwezig.

Uit onderzoek dat in 2012 is uitgevoerd door Adviesbureau E.C.O. Logisch, blijkt dat de soorten kleine modderkruiper, paling, rivierdonderpad en bittervoorn voorkomen in de Haarlemmer-Trekvaart. Gezien het voorkomen van deze soorten en het aanwezige habitat in de bermsloot van de N444, mag worden aangenomen dat de kleine modderkruiper gebruik maakt van de bermsloot, zij het in lage dichtheden.



Afbeelding 1: Watergang

Conclusie

Binnen het plangebied zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Op basis van eerdere waarnemingen en het aanwezige habitat wordt de kleine modderkruiper in lage dichtheden verwacht in de bermsloot. In de Haarlemmer-Trekvaart zijn de beschermde soorten kleine modderkruiper, paling, rivierdonderpad en bittervoorn bekend.

Mocht u naar aanleiding van dit briefrapport nog vragen en / of opmerkingen hebben, verneem ik dit graag van u.

Hoogachtend,

Ing. J. Koorevaar

Adviesbureau E.C.O. Logisch
Postbus 38
2910 AA Nieuwerkerk aan den IJssel
jeroen@eco-logisch.com
06-20163383

