

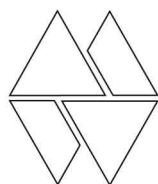
Noordelijke Randweg Utrecht, effecten op de Oostelijke Vechtplassen

Toetsing Natuurbeschermingswet 1998

Noordelijke Randweg Utrecht en de effecten op de Oostelijke Vechtplassen

Toetsing Natuurbeschermingswet 1998

A.D.G. Koopman
G.F.J. Smit



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
info@buwa.nl www.buwa.nl

opdrachtgever: gemeente Utrecht

21 november 2012
rapport nr. 12-086

Status uitgave: Eindconcept, geactualiseerd

Rapport nr.: 12-086

Datum uitgave: 21 november 2012

Titel: Noordelijke Randweg Utrecht en de effecten op de Oostelijke Vechtplassen

Subtitel: Toetsing Natuurbeschermingswet 1998

Samenstellers: drs. A.D.G. Koopman
drs. G.F.J. Smit

Foto's omslag: Bureau Waardenburg bv

Aantal pagina's inclusief bijlagen: 58

Project nr.: 11-587

Projectleider: drs. A.D.G. Koopman

Naam en adres opdrachtgever: Gemeente Utrecht
Dienst Stadsontwikkeling
Postbus 8406
3503 RK Utrecht

Referentie opdrachtgever: SO 11.102870

Akkoord voor uitgave: Teamleider Bureau Waardenburg bv
drs. G.F.J. Smit



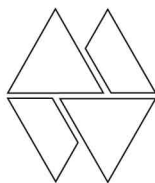
Paraaf:

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Gemeente Utrecht

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001:2008.



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
info@buwa.nl www.buwa.nl

Voorwoord

Om de bereikbaarheid van Utrecht en de doorstroming op de snelwegen rond Utrecht te garanderen in de toekomst wordt een MER opgesteld, waarbij meerdere inrichtingsvarianten worden bestudeerd. Hierbij wordt de Noordelijke Randweg Utrecht (NRU) opgewaardeerd. Daarbij worden de drie kruisingen ongelijkvloers, en de maximum snelheid 80 km/u. Op dit moment geldt hier een maximumsnelheid van 70 km/u.

De NRU en het verlengde (Zuilense Ring) ligt op relatief korte afstand (circa 850 m) van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Bij de maatregelen zal rekening gehouden moeten worden met de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelen, zoals beschreven in het ontwerpbesluit waarin dit gebied op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 is aangewezen.

Gemeente Utrecht heeft Bureau Waardenburg opdracht verstrekt om een onderzoek uit te voeren naar mogelijke effecten van de ingreep op de Oostelijke Vechtplassen.

Dit rapport is te beschouwen als een toetsing, zoals omschreven in de Natuurbeschermingswet 1998 (artikelen 19d t/m 19j). In dit rapport wordt verslag gedaan van de bevindingen. In de conclusies wordt ingegaan op de vraag of er een significante effecten aan de orde zijn en of er vervolgstappen en/of een vergunning-aanvraag noodzakelijk is.

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:

A.D.G. Koopman	projectleiding, rapportage
G.F.J. Smit	kwaliteitscontrole

Genoemde personen zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hun uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het Kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem is ISO gecertificeerd.

Vanuit gemeente Utrecht is de opdracht begeleid door de heer F. Deuss.

Inhoud

Voorwoord	3
1 Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Aanpak toetsing Natuurbeschermingswet 1998.....	7
2 Ingrep en plangebied	11
2.1 De ingrep	11
2.2 Het plangebied.....	11
3 Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen	13
3.1 Gebiedskenmerken Oostelijke Vechtplassen	13
3.2 Instandhoudingsdoelen en kernopgaven.....	14
3.3 Verspreiding van habitattypen en soorten	17
4 Effecten op Oostelijke Vechtplassen	23
4.1 Mogelijke effecten en de invloedssfeer van het project.....	23
4.2 Bepaling van effecten.....	23
4.3 Mitigerende maatregelen	38
4.4 Cumulatieve effecten.....	38
4.5 Significantie van effecten	39
4.6 Vergunningsplicht.....	39
5 Conclusies en aanbevelingen	41
5.1 Conclusies	41
5.2 Aanbevelingen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6 Literatuur.....	43
Bijlage 1 Wettelijk kader	45
Bijlage 2 Stroomschema significantiebepaling	51
Bijlage 3 Notitie geluid, Gemeente Utrecht	53
Bijlage 4 Stikstofdepositie, Cauberg-Huygen	57

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Om de bereikbaarheid van Utrecht en de doorstroming op de snelwegen rond Utrecht in de toekomst te garanderen wordt een MER opgesteld, waarbij meerdere inrichtingsvarianten worden bestudeerd. Hierbij wordt de Noordelijke Randweg Utrecht (NRU) opgewaardeerd. Daarbij worden de drie kruisingen ongelijkvloers, en de maximum snelheid 80 km/u. Op dit moment geldt hier een maximumsnelheid van 70 km/u.

De NRU ligt nabij het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (vanaf 850 m). Bij de voorgenomen infrastructurele maatregelen zal rekening gehouden moeten worden met de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelen, zoals beschreven in het ontwerpbesluit waarin dit gebied op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 is aangewezen.

Als het opwaardering van de NRU (Utrechts deel) negatieve effecten heeft op het genoemde gebied, is een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 vereist. Ook kunnen maatregelen om negatieve effecten te voorkomen, te verminderen of te compenseren nodig zijn. Voor een nadere uitleg van het wettelijk kader, zie bijlage 1.

In het rapport wordt verslag gedaan van bronnenonderzoek, bepaling van de effecten op beschermde natuurgebieden (Natura 2000) en mogelijkheden voor mitigatie van de effecten.

Het doel is voldoende informatie te verzamelen om te bepalen of er significante effecten aan de orde zijn, voor de ingreep een vergunning nodig is en zo ja onder welke voorwaarden die kan worden verkregen.

1.2 Aanpak toetsing Natuurbeschermingswet 1998

De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een toetsing van mogelijke effecten op beschermde natuurgebieden (waaronder wij in dit rapport verstaan: Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten).

De centrale vraag van deze toetsing is: bestaat er een reële kans op significante negatieve effecten op beschermde natuurgebieden of kan het optreden van significant negatieve effecten met zekerheid worden uitgesloten?

Meer in detail geeft deze rapportage antwoord op de volgende vragen:

- Welke beschermde natuurgebieden (Natura 2000, Beschermde Natuurmonumenten) liggen binnen de invloedssfeer van het plan/project? Wat zijn de instandhoudingsdoelen voor deze natuurgebieden?
- Wat is de ligging van het plangebied ten opzichte van de habitattypen, de leefgebieden van soorten of andere natuurwaarden waarvoor de betreffende natuurgebieden zijn aangewezen?
- Welke effecten op beschermde natuurgebieden heeft de ingreep?
- Welke maatregelen kunnen worden genomen om de effecten te vermijden of te verminderen?
- Wat zijn de effecten van het plan/project als deze worden beschouwd in samenhang met andere activiteiten en plannen, met andere woorden, wat zijn de cumulatieve effecten?
- Is nader onderzoek nodig ?
- Kunnen significante effecten (inclusief cumulatieve effecten) worden uitgesloten?
- Moet voor het plan Natuurbeschermingswet vergunning worden aangevraagd?

De uitkomsten van het onderzoek kunnen als volgt zijn:

- Er treden met zekerheid geen effecten op; er is geen vergunning nodig en evenmin aanvullende maatregelen. Wel wordt aanbevolen de conclusies van dit onderzoek aan het bevoegd gezag voor te leggen.
- Er treden wel effecten op, maar deze zijn zeker niet significant; voor het project is een vergunning nodig. Vooroverleg met het bevoegd gezag wordt aanbevolen.
- Er treden wel effecten op, deze zijn mogelijk (of zelfs zeker) significant; voor het project is een vergunning nodig, die kan worden aangevraagd op basis van een "passende beoordeling" en na het doorlopen van de ADC-toets (zie Bijlage 1). Vooroverleg met het bevoegd gezag is noodzakelijk.

De effecten van de ingreep worden getoetst aan de instandhoudingsdoelen die voor gebied de Oostelijke Vechtplassen gelden. Het beheerplan voor de Oostelijke Vechtplassen wordt momenteel opgesteld en het concept is nog niet openbaar. Derhalve is met name gebruik gemaakt van de rapportage Atlas Natura 2000 Naardermeer en Oostelijke Vechtplassen (Van 't Veer & Hoogeboom, 2008). Daarnaast is de knelpunten en kansenanalyse van Kiwa (2007) gebruikt ten aanzien het bepalen van de onderhavige knelpunten voor de beschermde habitattypen.

Referentiesituatie in MERrapportage

Het MER 1^e fase Ring Utrecht Achtergrondrapport (versie 17-8-2010, definitief) gebruikt het jaar 2020 als referentie situatie, dit wordt als volgt geformuleerd (citaat uit: RWS, 2010):

"Het 0+ VERDER alternatief beschrijft de toekomstige situatie voor het jaar 2020, zonder uitvoering van het projectalternatief en is dus een soort van nulalternatief."

Concreet betekent dit dat er geen infrastructurele aanpassingen aan en rond Ring Utrecht zijn. Dit betekent overigens niet dat er niets in de omgeving verandert. Uitgangspunt is dat alle ruimtelijke en economische ontwikkelingen die in vastgestelde beleidsnota's/ruimtelijke plannen zijn beschreven, uitgevoerd zijn. Dit zijn de zogenoemde harde maatregelen. Uitgangspunt is verder dat de autonome ontwikkeling is meegenomen zoals weergegeven in het 'Uitgangspuntendocument 2007' van DVS. Bovendien is er van uitgegaan dat alle MIT 1 en 0-projecten alsmede de spoedwetprojecten zijn gerealiseerd (exclusief de bijbehorende geluidsmaatregelen, omdat die nog niet bekend zijn). Tenslotte zijn alle andere maatregelen uit het programma VERDER uitgevoerd op het gebied van openbaar vervoer, fietsbeleid, ruimtelijke ordening, mobiliteitsmanagement en benuttingsmaatregelen. Dit alternatief maakt duidelijk in hoeverre de verkeersproblematiek opgelost kan worden zonder de snelwegen aan te passen. De concrete maatregelen die worden uitgevoerd in dit alternatief zijn terug te vinden op: www.ikgaverder.nl"

Toetsingskader geluid

In mei 2012 heeft gemeente Utrecht een notitie verstrekt met daarin de geluidseffecten ten aanzien van de NRU en aanliggende wegen (met name de Zuilense Ring), (zie Bijlage 3). Eind oktober 2012 heeft de gemeente Utrecht een document aangeleverd met daarin het geluidsbelast oppervlak middels contouren in beeld gebracht. Hiertoe is voor zowel het jaar 2015 als de voorkeursvariant 1 voor het jaar 2028 de geluidsbelasting bepaald op een hoogte van 2 meter. Deze kaarten vormen de basis van de toetsing van de geluidsbelasting op beschermde kwetsbare habitattypen in de Oostelijke Vechtplassen.

Toetsingskader stikstof

Het MER 1^e fase Ring Utrecht Achtergrondrapport (versie 17-8-2010, definitief) gebruikt het jaar 2020 als referentie situatie. Voor stikstofdepositie is hieraan in globale zin aandacht besteed. In oktober 2012 is door Cauberg-Huygen een aanvullende berekening gemaakt voor de te verwachten additionele stikstofdepositie op het beschermde gebied Oostelijke Vechtplassen in het referentiejaar 2018 (Cauberg-Huygen, 2012). Deze berekening is als een contourenkaart weergegeven en in het voorliggende rapport opgenomen in paragraaf 4.2.1. Deze kaart vormt de basis van de toetsing van de stikstofdepositie op beschermde kwetsbare habitattypen in de Oostelijke Vechtplassen.

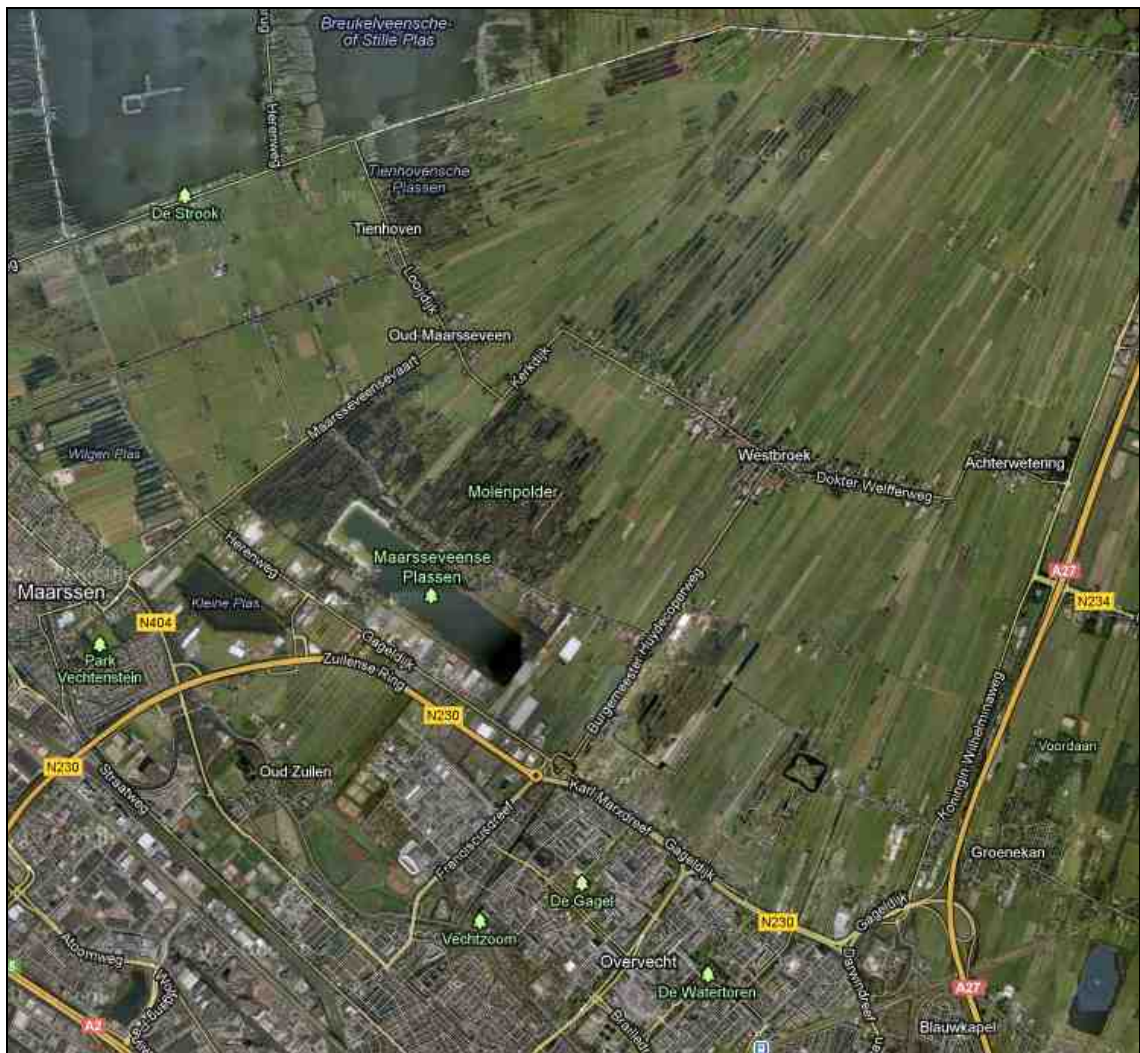
2 Ingreep en plangebied

2.1 De ingreep

De voorgenomen ingreep omvat een brede infrastructurele aanpak van de hoofdverkeersaders rond Utrecht. De verschillende alternatieven, inclusief het voorkeursalternatief worden beschreven in de MER rapportage (RWS, 2010). In het voorliggende rapport worden de maatregelen getoetst die plaatsvinden op de NRU (Noordelijke Randweg Utrecht). Het betreft hier in hoofdlijnen de opwaardering van regionale weg naar autoweg met een groter aantal passerende voertuigen, het ongelijkvloers maken van de drie kruisingen gemaakt en een verhoging van de snelheid van 70 km/u naar 80 km/u. Voor details wordt verwezen naar het MER. Hoewel de Zuilense Ring niet wordt aangepakt, worden de effecten van een veranderde verkeersintensiteit op de Zuilense Ring meegenomen als indirect effect van de aanpak van de NRU.

2.2. Het plangebied

Het plangebied omvat (een deel van de) N230 (zie afbeelding 1). Deze bevindt zich langs de noordrand van Utrecht en verbindt de A2 met de A27. De Zuilense Ring (loopt vanaf A2 in noordoostelijke richting) buigt ter hoogte van de Maarsseveense Plassen in zuidoostelijke richting. De Zuilense Ring gaat op het Ghandiplein over in de de NRU. Vanaf hier volgt de N230 de Karl Marxdreef en de Albert Schweitzerdreef, ter hoogte van Fort Blauwkapel (Robert Kochplein) gaat de route in noordoostelijke richting via de Eindhovenreed naar de A27. Ten noorden van de NRU (in brede zin, inclusief de Zuilense Ring) bevindt zich het uitgestrekte veenweidegebied rond de dorpen Westbroek, Oud Maarsseveen en Tienhoven. met een afwisselend beeld van open graslanden, vele watergangen met diverse verlandingsstadia, opgaande bosschages en grote open wateren. In de onderstaande afbeelding 1 is de ligging van de NRU zichtbaar (zie ook www.utrecht.nl/NRU).



Afbeelding 1. Ligging Zuilense Ring (N230) aan de noordzijde van Utrecht ten opzichte van de omgeving. NRU betreft het deel vanaf het Ghandiplein tot aan de A27.

Bron: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx

3 Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen

3.1 Gebiedskenmerken Oostelijke Vechtplassen

De NRU ligt nabij Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. De meest zuidelijke punt van het beschermde gebied ligt circa 850 meter ten noorden van de Zuilense Ring (verlengde van de NRU in westelijke richting). Tussen het beschermde gebied en de NRU liggen twee wateren: de Maarsseveense Plassen en de kleinere Kleine Plas. Daartussen loopt de Herenweg en Gageldijk met lintbebouwing. De lintbebouwing en bosstrook langs de plassen worden afgewisseld met het open water en agrarische percelen.



Afbeelding 2. Ligging Zuilense Ring (verlengde NRU aan de westkant, N230) en de begrenzing van het zuidelijke deel van de Oostelijke Vechtplassen (geel).

Bron: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx

Gebiedsbeschrijving (uit gebiedendatabase Ministerie EL&I)

De Oostelijke Vechtplassen bestaat uit een reeks van laagveengebieden tussen de Vecht en de oostrand van de Utrechtse Heuvelrug. In het gebied bevinden zich door turfwinning ontstane meren en plassen, meest met een zandondergrond, sommige aanzienlijk verdiept door zandwinning. De combinatie van rivierinvloeden en invloeden van het watersysteem van de zandgronden heeft een rijke schakering van typen van moeras en moerasvegetaties doen ontstaan. In het gebied zijn twee belangrijke gradiënten te onderscheiden: van noord naar zuid loopt een gradiënt van meer gesloten gebied (bos) naar meer open landschap (grasland, trilveen en rietland), terwijl van west naar oost een gradiënt is te zien van toenemende kwel (in petgaten en trilvenen). Het is een belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen (roerdomp, purperreiger) en zeer belangrijk voor broedvogels van moerassen met veel waterriet en lange oeverlijnen (woudaap, grote karekiet). Ook van enig belang als broedgebied voor enkele andere moeras- en watervogels (porseleinhoen, zwarte stern, ijsvogel). De Oostelijke Vechtplassen is 6988 hectare groot en is aangewezen als beschermd gebied in het kader van zowel de Habitatrichtlijn als de Vogelrichtlijn.

3.2 Instandhoudingsdoelen en kernopgaven

3.2.1 Instandhoudingsdoelen

In de onderstaande tabellen worden de instandhoudingsdoelstellingen voor de verschillende habitattypen en soorten weergegeven. Veenbossen, Galigaanmoerassen en Noordse woelmuis zijn aangemerkt als prioritair. Dat betekent dat Nederland voor het instandhouden van deze vegetatietypen en diersoort een bijzondere verantwoordelijkheid draagt.

Habitatype	Oppervlakte	Kwaliteit
H3140 Kranswierwateren	Uitbreiding	Verbetering
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	Uitbreiding	Verbetering
H4010_B Vochtige heide	Behoud	Behoud
H6410 Blauwgraslanden	Behoud	Verbetering
H7140_A en_B Overgangs-en trilveen	Uitbreiding	Verbetering
H7210 *Galigaanmoerassen	Uitbreiding	Verbetering
H91D0 *Veenbossen	Behoud	Behoud

Soort van Habitatrichtlijn Bijlage II	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied	Populatie
H1042 Gevlekte witsnuitlibel	Uitbreiding	Verbetering	Uitbreiding naar ≥ 2000 individueen
H1134 Bittervoorn	Behoud	Behoud	Behoud
H1149 Kleine modderkruiper	Behoud	Behoud	Behoud
H1163 Rivierdonderpad	Behoud	Behoud	Behoud
H1318 Meervleermuis	Behoud	Behoud	Behoud
H1340 *Noordse woelmuis	Uitbreiding	Verbetering	Uitbreiding
H1903 Groenknolorchis	Behoud	Behoud	Behoud
H1082 Gestreepte waterroofkever	Uitbreiding	Verbetering	Uitbreiding
H101X Platte schijfhoren	Behoud	Behoud	Behoud

Broedvogel	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied	Draagkracht
A021 Roerdomp	Uitbreiding	Verbetering	≥ 5 paren
A025 Woudaap	Uitbreiding	Verbetering	≥ 10 paren
A029 Purperreiger	Behoud	Behoud	≥ 40 paren
A119 Porseleinhoen	Behoud	Behoud	≥ 8 paren
A197 Zwarte stern	Uitbreiding	Verbetering	≥ 80 paren
A229 IJsvogel	Behoud	Behoud	≥ 6 paren
A292 Snor	Behoud	Behoud	≥ 150 paren
A295 Rietzanger	Behoud	Behoud	≥ 880 paren
A298 Grote karekiet	Behoud	Behoud	≥ 50 paren

Niet-broedvogel	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied	Aantallen vogels, seizoengemiddelde
A017 Aalscholver	Behoud	Behoud	Niet nader ingevuld.
A041 Kogans	Behoud	Behoud	≥ 920 vogels
A043 Grauwe gans	Behoud	Behoud	≥ 1200 vogels
A050 Smient	Behoud	Behoud	≥ 2800 vogels
A051 Krakeend	Behoud	Behoud	≥ 40 vogels
A056 Slobeend	Behoud	Behoud	≥ 80 vogels
A059 Tafeleend	Behoud	Behoud	≥ 120 vogels
A068 Nonnetje	Behoud	Behoud	≥ 20 vogels

3.2.2 Kernopgaven

Voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen zijn kernopgaven geformuleerd in de Essentietabel Natura 2000-gebied 095 Oostelijke Vechtplassen (website Ministerie EL&I). De onderstaande opgaven zijn hieruit (verkort) overgenomen.

♦ *Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen)*

Behoud en herstel van samenhang tussen slaappleatsen en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en meervleermuizen (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000 gebieden). Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschappen Laagveen.

♦ *Evenwichtig systeem*

Nastreven van een meer evenwichtig systeem (waterkwaliteit, waterkwantiteit en hydromorfologie): waterplantengemeenschap (voor kranswierwateren en meren met krabbenscheer en fonteinkruiden), zwarte stern, platte schijfhoren en vissen zoals o.a. bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper en insecten, zoals gevlekte witsnuitlibel en gestreepte waterroofkever.

♦ *Compleetheid in ruimte en tijd*

Alle successiestadia laagveenverlanding in ruimte en tijd vertegenwoordigd: overgangs- en trilvenen (trilvenen en veenmosrietlanden) met onder meer grote vuurvlinder, groenknolorchis en vochtige heiden (laagveengebied), blauwgraslanden, galigaanmoerassen en hoogveenbossen, in samenstelling met gemeenschappen van open water.

♦ *Overjarig riet*

Herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig riet, inclusief waterriet, door herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging door rietmoerasvogels, zoals roerdomp, purperreiger, snor, grote karekiet en voor de noordse woelmuis.

♦ *Vochtige graslanden*

Herstel inundatie, behoud en nieuwvorming blauwgraslanden H6410, glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart), met name kievitsbloemhooilanden, mede als leefgebied van de kempfaan en watersnip.

Sense of Urgency

Voor de Oostelijke Vechtplassen geldt een Sense of Urgency ten aanzien van de wateropgave: op korte termijn is een wateropgave aan de orde ten aanzien van de kernopgave waarvan het habitattype onderdeel is, anders verandert de situatie tussen

nu en 10 jaar onherstelbaar (Kiwa, 2007). Er is geen Sense of Urgency ten aanzien van de beheeropgave.

Er geldt een Sense of Urgency (Kiwa, 2007) voor de wateropgaven ten aanzien van de habitattypen 4010B **Vochtige heide**, 6410 **Blauwgraslanden**, 7140_A en 7140_B **Overgangs- en trilveen**, 7210 ***Galigaanmoerassen** en 91D0 ***Veenbossen**.
De wateropgave omvat onder andere problematiek rond de huidige mate van troebelheid, voedselrijkdom en (lage) basengehalte van het water.

3.3 Verspreiding van habitattypen en soorten

In deze paragraaf wordt het voorkomen kort besproken van de habitattypen, soorten van bijlage II, broedvogels en niet-broedvogels waarvoor de Oostelijke Vechtplassen zijn aangewezen. Gezien de grootte van het gebied is vooral het voorkomen in het zuidelijke deel van de Oostelijke Vechtplassen is van belang. Het plangebied NRU ligt op circa 850 meter zuidelijk van het beschermde gebied, waardoor vooral de invloedssfeer van de infrastructurele maatregelen van belang is.

De onderstaande paragrafen betreffen een beknopte beschrijving, voor details wordt verwezen naar de Atlas Natura 2000 Naardermeer en Oostelijke Vechtplassen (Van 't Veen & Hoogeboom, 1998).

3.3.1 Habitattypen

Zuidelijk deel Oostelijke Vechtplassen

In het zuidelijke deel van de Oostelijke Vechtplassen liggen enkele beschermde habitattypen. Zie voor kaartmateriaal de Atlas (Van 't Veen & Hoogeboom, 1998).

Habitatype Oostelijke Vechtplassen	Afstand vanaf Zuilense Ring, NRU, Utrecht	Kwaliteit	Oppervlakte in zuidelijk deel
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	875 m	Goed, matig en ook in mozaïek met H3140	Redelijk
H3140 Kranswierwateren (laagveen)	875 m	Goed; matig en in mozaïek met H3150	Vrij veel (ten noordwesten van de Maarsseveense Plas)
H4010_B Vochtige heide	9100 m	Laagveen	Niet aanwezig
H6410 blauwgraslanden	9000 m	Divers	Niet aanwezig

H7140_A Trilveen	1250 m	Trilveen, goed	Beperkt, vooral in 't Hol en Oostelijke Binnenpolder
H7140_B Veenmosrietland	1200 m	Veenmosrietland, goed	Redelijk, vooral ten noorden Maarsseveense Plas
H7210 *Galigaanmoerassen	1800 m	Vegetatievormend op 2 locaties	Zeer beperkt
H91D0 *Veenbossen	1200 m	Divers	Redelijk

Het plangebied NRU heeft geen betekenis voor deze habitattypen en biedt daarvoor ook geen reële ontwikkelingsmogelijkheden.

3.3.2 Soorten van HR Bijlage II

Zuidelijk deel Oostelijke Vechtplassen

In het zuidelijke deel van de Oostelijke Vechtplassen bevinden zich leefgebieden van enkele beschermde soorten. Zie voor kaartmateriaal de Atlas (Van 't Veen & Hoogeboom, 1998).

Soort van HR Bijlage II Oostelijke Vechtplassen	Aanwezigheid in zuidelijk deel Oostelijke Vechtplassen	Afstand vanaf Zuilense Ring, NRU, Utrecht	Kwaliteit leefgebied
Platte schijfhoen	Aanwezig	≥ 900 m	goed
Gevlekte witsnuitlibel	Afwezig	Nvt	nvt
Gestreepte waterroofkever	Mogelijk aanwezig	≥ 3000 m	goed
Bittervoorn	Aanwezig	≥ 850 m	goed
Kleine modderkruiper	Aanwezig	≥ 850 m	goed
Rivierdonderpad	Aanwezig	≥ 850 m	gemiddeld
Meervleermuis	Foerageergebied	≥ 850 m	goed
Noordse woelmuis	Aanwezig	≥ 3000 m	goed
Groenknolorchis	Afwezig	Nvt	nvt

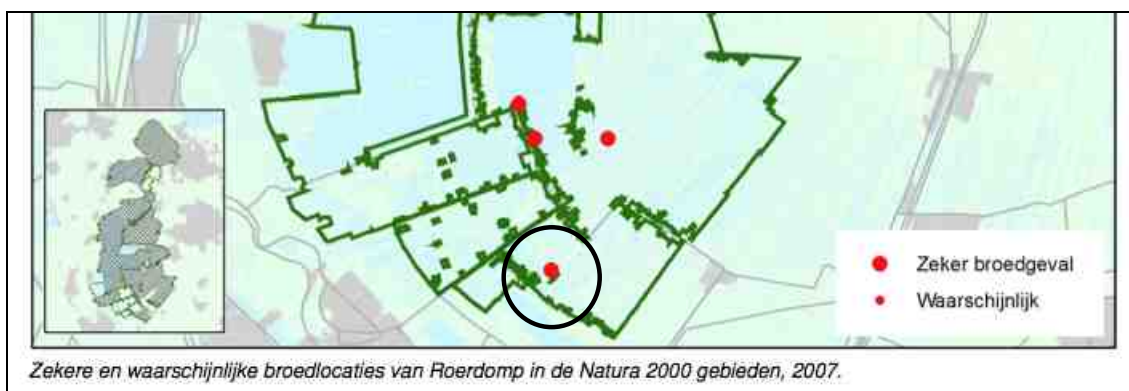
Verder komen ook de strikt beschermde soorten grote modderkruiper en zeggekorfslak voor in het zuidelijke deel van de Oostelijke Vechtplassen. Grote modderkruiper komt lokaal voor in de Westbroekse Zodden, zeggekorfslak verspreid over het hele gebied.

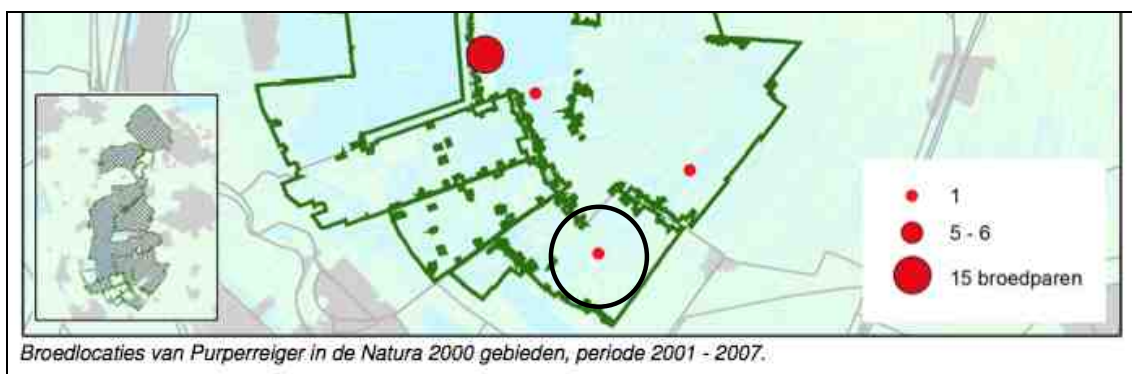
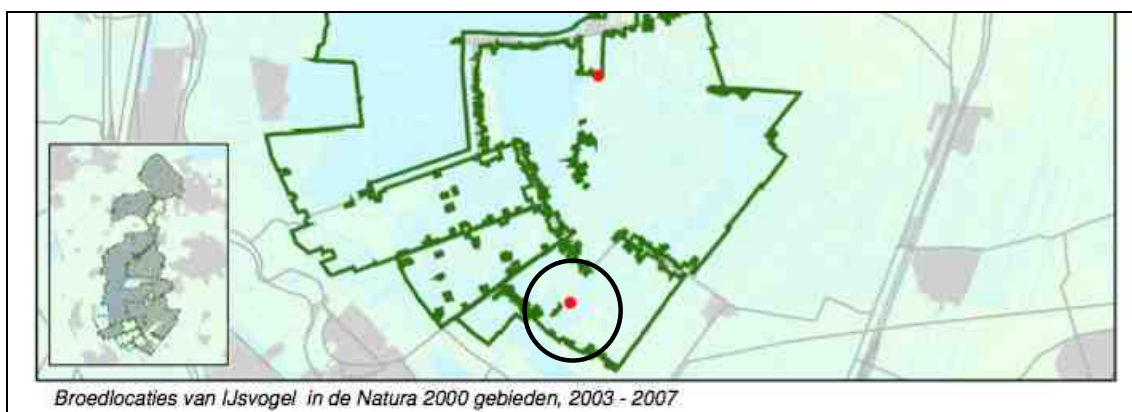
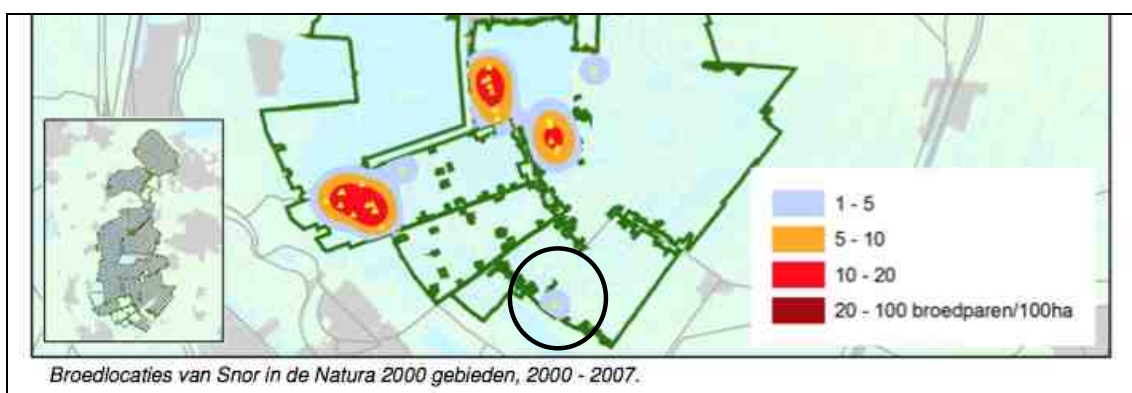
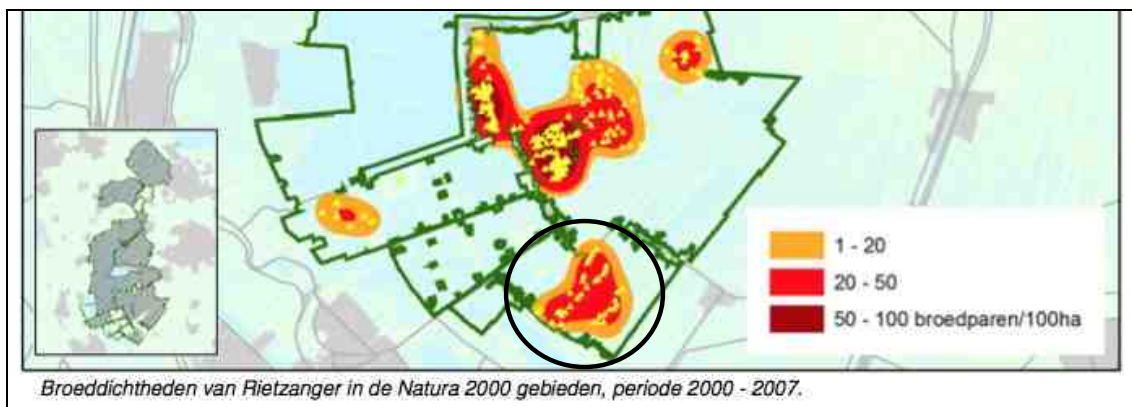
3.3.3 Vogels

Zuidelijk deel Oostelijke Vechtplassen

In het zuidelijke deel van de Oostelijke Vechtplassen bevinden zich leefgebieden van enkele beschermde soorten. Zie voor kaartmateriaal de Atlas (Van 't Veen & Hoozeboom, 2008). Afgebeeld kaartmateriaal is afkomstig uit deze Atlas.

Vogels Oostelijke Vechtplassen	Aanwezigheid in zuidelijk deel Oostelijke Vechtplassen	Afstand vanaf Zuilense Ring, NRU, Utrecht	Kwaliteit leefgebied
A021 Roerdomp	Aanwezig	≥ 1300 m	goed
A025 Woudaap	Aanwezig	≥ 3000 m	goed
A029 Purperreiger	Aanwezig (1 bp)	≥ 2000 m	Gemiddeld
A119 Porseleinhoen	Afwezig	≥ 3000 m	Goed
A197 Zwarte stern	Aanwezig	≥ 3000 m	Goed
A229 IJsvogel	Aanwezig	≥ 1500 m	Gemiddeld
A292 Snor	Aanwezig	≥ 1200 m	Goed
A295 Rietzanger	Aanwezig	≥ 1200 m	Goed
A298 Grote karekiet	Aanwezig	≥ 3000 m	Goed
A017 Aalscholver	Aanwezig	≥ 3000 m	Goed
A041 Kolgans	Aanwezig	≥ 3000 m	Goed
A043 Grauwe gans	Aanwezig	≥ 3000 m	Goed
A050 Smient	Aanwezig	≥ 3000 m	Goed
A051 Krakeend	Aanwezig	≥ 3000 m	Goed
A056 Slobeend	Aanwezig	≥ 3000 m	Goed
A059 Tafeleend	Aanwezig	≥ 3000 m	Goed
A068 Nonnetje	Aanwezig	≥ 3000 m	Goed





Sovon monitoringsproject

Sovon meldt op de website [sovon.nl](http://www.sovon.nl) in zijn jaarlijkse broedvogelmonitoringsprogramma voor de Oostelijke Vechtplassen de aanwezigheid van verschillende soorten broed- en wintervogels. maar de ligging van het onderzochte (vastomlijnde) telgebied is niet bekend. In de onderstaande tabel zijn de aantallen broed- en wintervogels weergegeven (www.sovon.nl).

broedvogels												
Soort	Doel-soort	Functie	Aantal in	2006	2007	2008	2009	2010	Start trend	Trend sinds start	Trend sinds 2001	grafiek
Grote Karekiet	x	b	paren	32	31	27	24	37	1992	-	-	grafiek
IJsvogel	x	b	paren	-	-	19	7	7	1990	++	?	grafiek
Porseleinhoen	x	b	paren	2	2	-	-	-	2006	?	?	grafiek
Purperreiger	x	b	paren	50	49	48	47	-	1991	?	?	grafiek
Rietzanger	x	b	paren	-	-	-	-	-				grafiek
Roerdomp	x	b	paren	1	1	-	1	1	1990	?	?	grafiek
Snor	x	b	paren	-	-	-	-	-				grafiek
Woudaap	x	b	paren	4	2	3	3	1	1990	0	?	grafiek
Zwarte Stern	x	b	paren	57	64	-	-	-	1990	-	?	grafiek
© Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS)										Download gegevens als Excel		
winter- en trekvogels												
Toon monitoring begrenzing												
Soort	Doel-soort	Functie	Aantal in	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	Start trend	Trend sinds start	Trend sinds 00/01	grafiek
Aalscholver	x	s	seiz. max.	-	-	-	-	-				
Grauwe Gans	x	f	seiz. gem.	1422	1918	2074	2173	2682	1980	++	+	grafiek
Grauwe Gans	x	s	seiz. max.	-	-	-	-	-				
Kievit		f	seiz. gem.	373	-	-	-	-	1994	?	?	grafiek
Knobbelzwaan		f	seiz. gem.	111	166	122	106	138	1980	+	?	grafiek
Kolgans	x	f	seiz. gem.	886	931	1115	875	1007	1980	++	?	grafiek
Kolgans	x	s	seiz. max.	-	-	-	-	-				
Krakeend	x	f	seiz. gem.	81	142	114	161	375	2000		++	grafiek
Nonnetje	x	f	seiz. gem.	23	7	12	12	15	2000		?	grafiek
Slobeend	x	f	seiz. gem.	194	203	81	285	56	2000		?	grafiek
Smient	x	s	seiz. gem.	3245	2953	2536	3013	3866	2000		+	grafiek
Tafeleend	x	f	seiz. gem.	180	223	199	193	311	2000		++	grafiek
© Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS)										Download gegevens als Excel		

Afbeelding x. Resultaten monitoringsgegevens voor broedvogels in de Oostelijke Vechtplassen.
Bron: http://s1.sovon.nl/gebieden/gebieden_trendsno.asp?gebnr=95

4 Effecten op Oostelijke Vechtplassen

4.1 Mogelijke effecten en de invloedssfeer van het project

De volgende mogelijke effecten van het plan/project worden in dit rapport beschreven en hieronder toegelicht. Het betreft hier effecten in de gebruiksfase.

- Achteruitgang van kwaliteit van stikstofgevoelige habitattypen of leefgebied ten gevolge van de emissie van stikstof gedurende de gebruiksfase.
- Verstoring door geluid gedurende de gebruiksfase.
- Veranderingen in verkeersintensiteiten binnen en buiten het plangebied: in het MER worden de te verwachten verkeersintensiteiten weergegeven. Er wordt daarvoor verwezen naar het MER. De effecten ten aanzien van stikstof uitstoot zijn niet beschreven in het MER. Daarom wordt dit effect in het voorliggende rapport besproken.

Effecten als gevolg van de volgende factoren zijn in dit oriënterend onderzoek buiten beschouwing gebleven, omdat op voorhand geen effecten worden verwacht:

Oppervlakte beschermd gebied en regionale samenhang: verlies van areaal of leefgebied door direct ruimtebeslag is niet aan de orde.

Hydrologische veranderingen: achteruitgang van kwaliteit van het habitat of leefgebied ten gevolge van veranderingen in grond- of oppervlaktewateren worden niet verwacht. Hiervoor is de afstand te groot en de ingreep te beperkt. De weg zal ter hoogte van de kruisingen mogelijk verdiept worden aangelegd en over de verdere lengte mogelijk halfverdiept (tot boven het grondwater).

Verstoring door beweging en licht in de gebruiksfase: op grond van de grote afstand tot het beschermde gebied zal het gebruik van de weg na de ingreep, geen effect veroorzaken.

Veranderingen in recreatiestromen / recreatief gebruik: niet aan de orde.

Effecten als gevolg van de aanlegfase: op grond van de grote afstand tot het beschermde gebied zal de ingreep (uitvoeren infrastructurele maatregelen) niet tot effecten leiden.

Sterfte: niet aan de orde.

4.2 Bepaling van effecten

4.2.1 Effecten op habitattypen

De effecten van de aanpassingen aan de NRU hebben geen betrekking op ruimtebeslag binnen het Natura 2000-gebied: er vindt geen directe oppervlakte aantasting van Natura 2000-gebied plaats en daarmee ook geen (potentieel) beschermd habitat.

Stikstof depositie

De Zuilense Ring (zijnde het westelijke verlengde van de NRU) ligt op circa 850 meter ten zuiden van de zuidpunt van de Oostelijke Vechtplassen. Hoewel op Zuilense Ring geen maatregelen plaatsvinden, worden de effecten van een veranderde verkeersintensiteit op de Zuilense Ring meegenomen als indirect effect van de aanpak van de NRU (dus vanaf het Ghandiplein). Voor habitat in de omgeving van de NRU blijkt dat afhankelijk van de omvang van de gevolgen van de verkeers- en snelheidtoename op stikstofemissie en de afstand waarop dit effect meetbaar is, effecten ten aanzien van stikstofdepositie aan de orde kunnen zijn. In het MER zijn geen stikstofdepositieberekeningen opgenomen, derhalve is aanvullend door Cauberg-Huygen nader berekend wat de verwachte toename van stikstofdepositie 2018 zal zijn. De afbeelding met contouren is weergegeven in afbeelding 3 op pagina 27.

Binnen de Oostelijke Vechtplassen liggen meerdere beschermde vegetatietypen, binnen 3 km van de weg, die zeer gevoelig zijn voor stikstofdepositie. In tabel 4.1 wordt hiervan een overzicht gegeven.

Kritische depositiewaarde

De gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie en het risico op negatieve effecten is in 2008 door Van Dobben & Van Hinsberg uitgewerkt. De term kritische depositiewaarde (KDW) is een belangrijk ijkpunt. De kritische depositiewaarden wordt als volgt omschreven: *'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie. Wanneer de atmosferische depositie hoger is dan het kritische niveau van het habitatype bestaat er een duidelijk risico op een significant negatief effect, namelijk dat het instandhoudingsdoel in termen van biodiversiteit niet duurzaam kan worden gerealiseerd. Hoe hoger de overschrijding van het kritische niveau en hoe langduriger die overschrijding, hoe groter het risico op ongewenste effecten op de biodiversiteit.'*

Tabel 4.1. Overzicht beschermde habitattypen Oostelijke Vechtplassen, hun afstand tot het plangebied en de stikstofgevoeligheid. Bron: Van Dobben & Van Hinsberg, 2008; Van 't Veer & Hoogeboom, 2008.

Habitattype Oostelijke Vechtplassen	Binnen 3 km afstand vanaf Zuilense Ring, Utrecht	Kritische stikstof-depositie waarde (N mol/ha/jr)	Gevoeligheids-klasse voor N-depositie
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	Ja (875 m)	2100	Gevoelig
H3140 Kranswierwateren (laagveen)	Ja (875 m)	2100	gevoelig
H4010_B Vochtige heide	Nee (9100 m)	1300	Zeer gevoelig
H6410 blauwgraslanden	Nee (9000 m)	1100	Zeer gevoelig
H7140_A Trilveen	Ja (1250 m)	1200	Zeer gevoelig
H7140_B Veenmosrietland	Ja (1200 m)	700	Zeer gevoelig
H7210 *Galigaanmoerassen	Ja (1800 m)	1100	Zeer gevoelig
H91D0 *Veenbossen	Ja (1200 m)	1800	Gevoelig

De kwalificerende habitattypen H410_B Vochtige heide en H6410 Blauwgraslanden komen niet voor binnen een cirkel met een straal van 3 km. Die habitattypen liggen op een dusdanig grote afstand van het plangebied dat effecten als gevolg van stikstofdepositie niet meer meetbaar zijn: verwaaiing, invang door bomen etc. zijn hierin de belangrijkste factoren. Deze habitattypen worden derhalve verder niet meer in detail behandeld in het voorliggende rapport.

Vergelijking met achtergronddepositie

Het MER gaat uit van de referentiesituatie 2020 (zie Hoofdstuk 1), waarbij autonome ontwikkelingen zijn meegenomen, maar geen infrastructurele maatregelen aan de Ring van Utrecht hebben plaatsgevonden. In de onderstaande tabel is de achtergronddepositie 2020 weergegeven (geodata.rivm.nl/gcn).

*Tabel 4.2. Overzicht beschermde habitattypen Oostelijke Vechtplassen, de kritische depositiewaarde (KD), de toekomstige achtergronddepositie voor 2020 bij autonome ontwikkeling. *: geodata.rivm.nl/gcn, december 2011.*

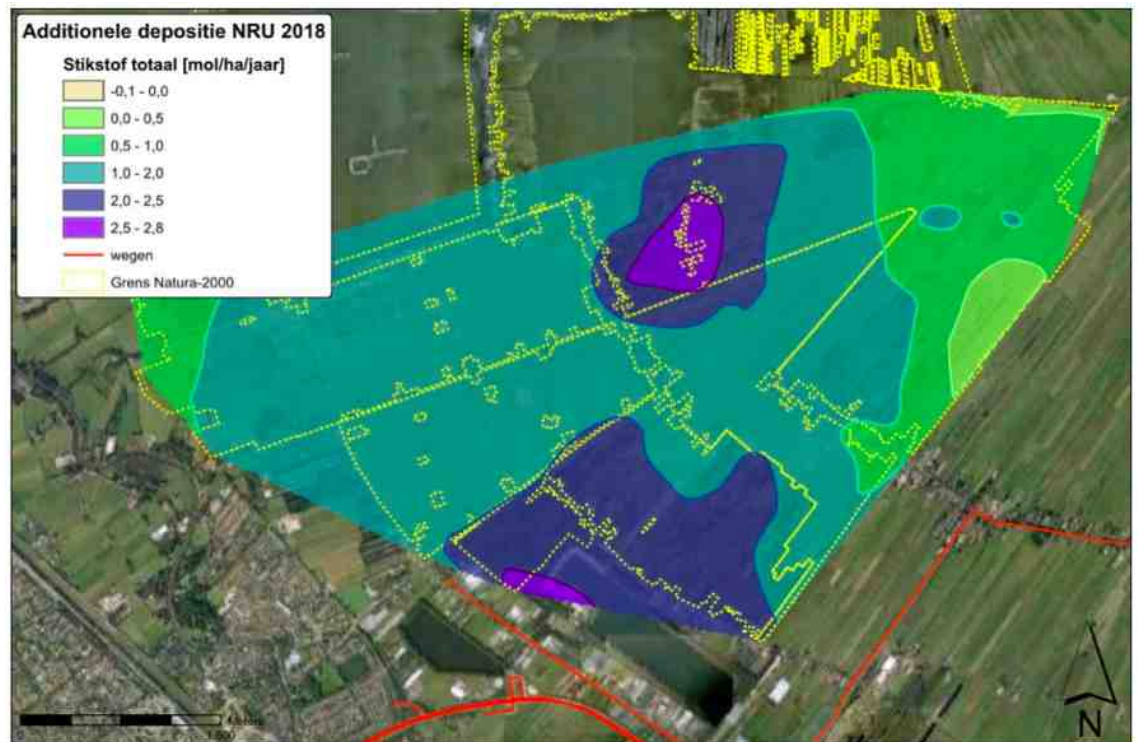
Habitatype Oostelijke Vechtplassen	Kritische stikstof-depositie waarde (N mol/ha/jr)	Achtergrond depositie 2020* (N mol/ha/jr)	Overschrijding aan de orde?
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	2100	1430	Nee
H3140 Kranswierwateren (laagveen)	2100	1430	Nee
H7140_A Trilveen	1200	1460	Ja, 260 mol/ha/jr
H7140_B Veenmosrietland	700	1460	Ja, 760 mol/ha/jr
H7210 *Galigaanmoerassen	1100	1340	Ja, 240 mol/ha/jr
H91D0 *Veenbossen	1800	1340	Nee

De achtergronddepositie neemt bij autonome ontwikkeling jaarlijks iets af (geodata.rivm.nl/gcn), bijvoorbeeld door gebruik van schonere auto's. Voor enkele habitattypen vindt desondanks in 2020 bij autonome ontwikkeling (nog steeds) een overschrijding van de stikstofdepositie plaats.

De infrastructurele maatregelen aan de NRU zullen leiden tot meer verkeer op deze weg in 2020 en daarmee ook tot een verhoging van de stikstof uitstoot naar de omgeving. Daarmee neemt ook de verkeersbijdrage aan de stikstofdepositie op de kwetsbare habitattypen in de Oostelijke Vechtplassen toe. Deze bijdrage is voor 2020 weergegeven in Afbeelding 3.

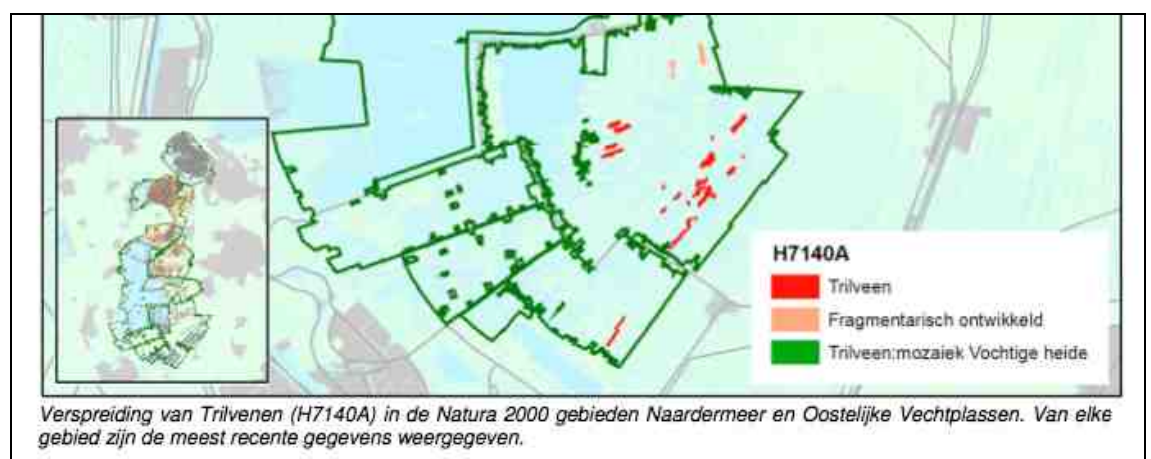
De toename (projecteffect) is vastgesteld op 0,5 tot plaatselijk maximaal 2,8 mol/ha/jr (Cauberg-Huygen, 2012). In afbeelding 3 is te zien dat op plekken waar opgaande begroeiing aanwezig is, stikstof wordt ingevangen wat leidt tot plaatselijk verhoogde concentraties voor bos. Bij open gebieden verwaait de stikstof, waardoor het projecteffect hier een toename van ongeveer 1 mol/ha/jr betreft. Het projecteffect van plaatselijk +2 mol N/ha is tot op 4,8 km meetbaar, zie afbeelding 3. Het grootste gedeelte van het zuidelijke deel van de oostelijke Vechtplassen ontvangt een additionele N-dep van 1 tot 2 mol/ha/jr.

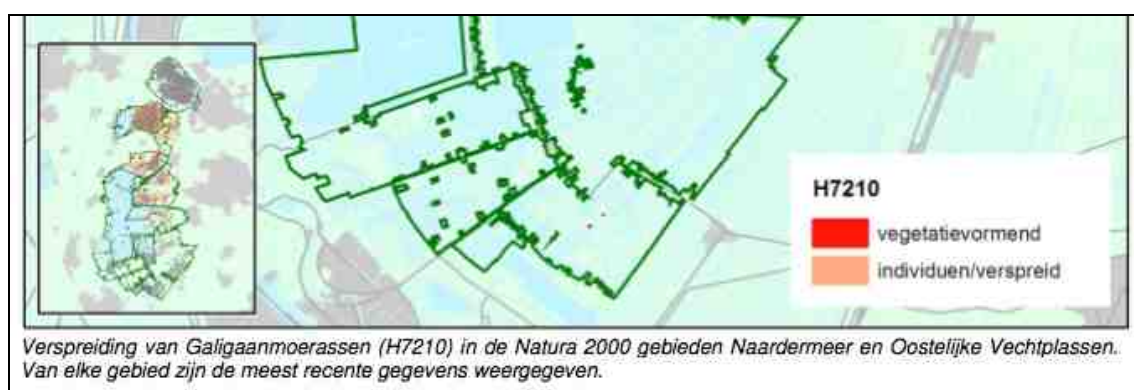
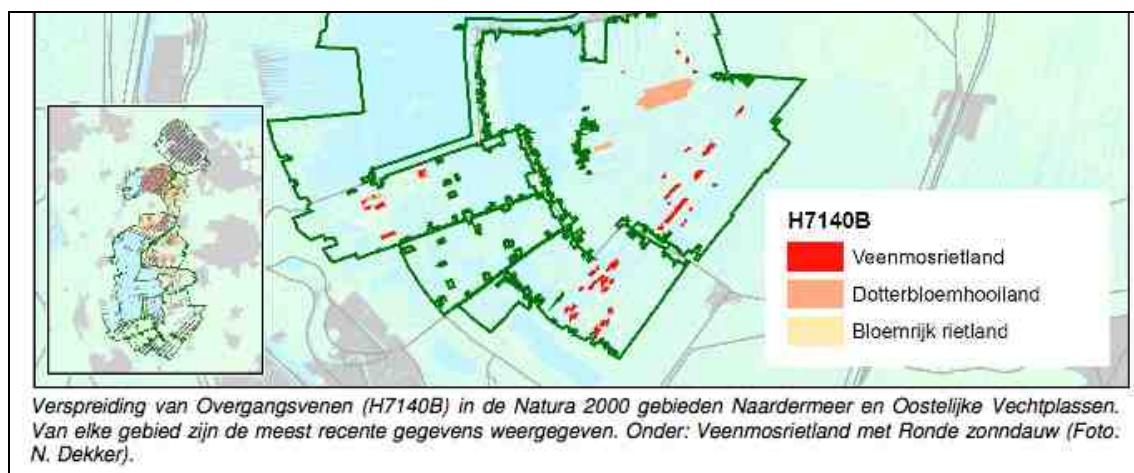
Op alle drie kwalificerende habitattypen is een maximale stikstofdepositie van 2,5 mol/ha/jr aan de orde. Alle drie habitattypen komen voor in het zuidelijke deel van de Oostelijke vechtplassen binnen de invloed van het project.



Afbeelding 3. Berekende additionele stikstofdepositie in mol/ha/jr in 2018. Bron: Cauberg-Huygen, 2012.

De ligging van de drie habitattypen in de Oostelijke Vechtplassen is hieronder weergegeven, afkomstig uit de Atlas (Van 't Veen & Hoogeboom, 2008). In de Hoofdstuk 3 is de (globale) oppervlakte en kwaliteit van de kritische habitattypen in de Oostelijke Vechtplassen weergegeven.





Tabel 3.3. Overzicht beschermde habitattypen Oostelijke Vechtplassen, additionele bijdrage (project) en de toename van de overschrijding (project effect). *Additionele bijdrage uit Cauberg-Huygen (2012).

Kritisch habitatype Oostelijke Vechtplassen	Kritische stikstof- depositie waarde (KD) (N mol/ha/jr)	Achtergrond depositie 2020 (N mol/ha/jr)	Additionele bijdrage NRU 2018* (N mol/ha/jr)	% extra overschrijding KD (project effect NRU) (N mol/ha/jr)
H7140_A Trilveen	1200	1460, overschrijding van KD is 260, is 21,66% teveel	0,5 - 2,5	+0,05% tot +0,22%
H7140_B Veenmosrietland	700	1460, overschrijding van KD is 760, is 108,57% teveel	0,5 - 2,5	+0,07% tot +0,36%
H7210 *Galigaanmoerassen	1100	1340, overschrijding van KD is 240, is 21,82% teveel	2,0 - 2,5	+0,18% tot +0,23%

Instandhoudingsdoelstellingen

H7140_A Trilveen, H7140_B Veenmosrietland en H7210 *Galigaanmoerassen hebben in 2020 nog steeds te maken met een te hoge totale stikstofdepositie. Dit is zowel bij autonome ontwikkeling als met projecteffect. De instandhoudingsdoelstellingen voor deze drie habitattypen zijn uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit. Uit tabel 3.3 is te lezen dat de bijdragen van het project NRU leidt tot een zeer beperkte toename van de overschrijding 2020, namelijk maximaal minder dan een half procent (0,36%).

Er geldt een Sense of Urgency (Kiwa, 2007) voor de wateropgaven ten aanzien van de habitattypen 4010B **Vochtige heide**, 6410 **Blauwgraslanden**, 7140_A en 7140_B **Overgangs- en trilveen**, 7210 ***Galigaanmoerassen** en 91D0 ***Veenbossen**.

De wateropgave omvat onder andere acute problematiek rond de huidige mate van troebelheid, voedselrijkdom en (lage) basengehalte van het water. Deze knelpunten vormen gezamenlijk een grote bottleneck voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen.

Is er sprake van meetbare ecologische effecten?

De bijdrage van de NRU aan de achtergronddepositie in 2020 levert minder dan een half procent extra overschrijding van de kritische depositiewaarde van drie kwetsbare habitattypen. Het betreft hier een (zeer) kleine additionele depositie op een beperkt deel van de oppervlakte habitattypen binnen de Oostelijke Vechtplassen. Het gaat om minder dan 20% van H7140_A Trilveen (de zuidelijk helft van de Oostelijke Vechtplassen bevat circa 75% van deze habitattypen en is goed ontwikkeld, Kiwa, 2007). Van H7140_B Veenmosrietland betreft het minder dan 10% van de totale oppervlakte. Het habitatype H7140_B Veenmosrietland komt in aanzienlijke oppervlakte voor in het beschermde gebied en is voor een deel goed ontwikkeld en voor een deel matig ontwikkeld (Kiwa, 2007). Van H7210 *Galigaanmoerassen betreft het minder dan 5% van de totale oppervlakte. De meeste oppervlakte van galigaanmoerassen in de Oostelijke Vechtplassen is matig ontwikkeld en slechts plaatselijk goed ontwikkeld (Kiwa, 2007).

Hoewel er sprake is van een toename van de stikstofdepositie, is deze dermate gering zowel in relatie tot de achtergronddepositie, de mate van overschrijding van de KDW, als het beïnvloede oppervlak dat er *van reële ecologische effecten geen sprake is*.

De verwachte stikstofdepositie toename van het project staat de gewenste kwaliteitsverbetering van de habitattypen in ecologische zin niet in de weg. De mate van het projecteffect (maximaal 2,5 mol/ha/jr binnen de reeds kwalificerende habitattypen en lokaal maximaal 2,8 mol/ha/jr) staat niet verhouding tot de gewenste benodigde mate van vermindering van de depositie die daarvoor nodig is om tenminste het kritische depositieniveau te bereiken (maximaal 700 mol/ha/jr), zie tabel 3.3.

De gewenste ecologische kwaliteitsverbetering van de habitattypen moet daarnaast ook in samenhang met de andere parameters gezien worden, namelijk beheer en (grond)waterhuishouding. In welke mate deze parameters in de huidige situatie een knelpunt vormen en welke oplossingen daarvoor worden ingezet, zal in het kader van

het Natura 2000-beheerplan nader moeten worden vastgelegd. Daarover is op het moment van deze rapportage geen informatie beschikbaar, maar in de knelpunten- en kansenanalyse van Kiwa (2007) zijn hiervoor reeds een aantal zaken op een rij gezet.

Voor de Oostelijke Vechtplassen geldt de Sense of Urgency wateropgave (zie paragraaf 3.2.2, Kiwa 2007). In deze knelpuntenanalyse staat een overzicht gepresenteerd van huidige watergerelateerde problematiek omtrent ontwikkeling en herstelmogelijkheden van diverse aanwezige beschermde habitattypen.

Knelpunten (Kiwa, 2007) voor de *watergerelateerde* habitattypen zijn terug te leiden naar troebelheid en voedselrijkdom van het water en het niet vanzelf op gang komen van verlandingsreeksen vanuit submerse vegetaties. Belangrijkste probleem voor bestaande habitattypen op *vast veen* zijn te lage grondwaterstanden en verzuring door te lage peilen en het ontbreken van inundaties binnen het Habitatrictlijngebied en door afgenomen kwel plus toegenomen wegzijging door ingrepen buiten het Habitatrictlijngebied. Ingrepen voor verbetering (op korte termijn) zijn hard nodig, afhankelijk van de locatie gaat het om vegetatiebeheer, inrichtingsbeheer of interne fijnregulering waterhuishouding.

Knelpunten en kansen specifiek voor de drie kritische habitattypen (tabel 3.3) (Kiwa, 2007):

H7140_A Trilveen: ontbreken of te weinig vroege natuurlijke ontwikkelingsstadia die kunnen doorontwikkelen naar trilvenen. Op korte termijn is dit habitatype mogelijk door voornamelijk ingrepen in het beheer: terugzetten van successie en verzuring door het afplaggen van verzuurde trilvenen en veenmosrietlanden. Deze ingrepen dient in combinatie met aanvoer van basenrijk water plaats te vinden.

H7140_B Veenmosrietland: Ontbreken van maaibeheer leidt tot verbossing. Natuurlijke verzuring leidt tot ontwikkeling van vochtige heiden. Voor behoud van de oppervlakte veenmosrietland met goed ontwikkelde typen of kwaliteitsverbetering van matig ontwikkelde typen, zijn hydrologische ingrepen nodig om het diep wegzakken van grondwaterstanden te voorkomen en dient maaibeheer te worden gevoerd. Uitbreiding van het areaal kan gerealiseerd worden door herstel op locaties die verlost of verruimd zijn.

*H7210 *Galigaanmoerassen*: De perspectieven voor uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit lijken goed als de waterkwaliteit bij bestaande voorkomens wordt verbeterd en er nieuwe vestigingsmogelijkheden ontstaan in nieuwe petgaten.

Deze complexe water(kwaliteit)gerelateerde problematiek in combinatie met aanpassingen in beheer vormt een groot probleem voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen voor de onderhavige habitattypen. De huidige en toekomstige overschrijding van de stikstofdepositie draagt hier ook aan bij. Echter, de zeer beperkte toename van de stikstofdepositie (projecteffect NRU) staat hier niet mee in verhouding en staat het bereiken van kwaliteitsverbetering door watergerelateerde maatregelen en beheer niet in de weg.

De conclusie is dat de depositietoename (projecteffect NRU) op enkele beperkte oppervlakten H7140 A Trilveen, H7140 B Veenmosrietland en H7210 *Galigaanmoerassen zeer klein is. Het betreft geen betekenisvolle toename.

Het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen is afhankelijk van maatregelen op het gebied van beheer, waterkwaliteit en waterhuishouding. De beperkte extra bijdrage aan stikstofdepositie als gevolg van de NRU staat de effectiviteit van deze maatregelen niet in de weg.

Getalsmatig treedt een zeer kleine toename van de stikstofdepositie op. Deze toename is echter dermate klein dat negatieve effecten op instandhoudingdoelen, en daarmee significant negatieve effecten zijn uit te sluiten.

Significant negatieve effecten zijn uit te sluiten (zie stroomschema in Bijlage 2, Regiebureau Natura 2000 (Leidraad d.d. 7 juli 2009)).

4.2.2 Effecten op soorten van Bijlage II HR

Effecten op soorten van Bijlage II zijn niet aan de orde op grond van:

1. de grote afstand van de NRU tot het leefgebied van deze soorten in de Oostelijke Vechtplassen (meer dan 850 meter);
2. de aard van de ingreep (uitvoering infrastructurele maatregelen en een toenemende verkeersintensiteit)

4.2.3 Effecten op broedvogels

Voor broedvogels is mogelijk een effect op grond van een toename van geluidsniveaus aan de orde. In het MER is een nadere studie uitgevoerd voor het aspect geluid. Ten aanzien van de methodiek van de uitgevoerde berekeningen voor de te verwachten geluidsbelasting op natuurgebieden meldt het MER (*citaat*):

“Voor het bepalen van het geluidsbelast oppervlak ter plaatse van natuurgebieden zijn de berekeningen op 1,5 m verricht. Bij het bepalen van de contouren is geen rekening gehouden met de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Het oppervlak groter dan 40 dB(A) is bepaald voor de verschillende alternatieven. Van de alternatieven is nagegaan of er relevante wijzigingen optreden ten opzichte van het alternatief 0+ VERDER.”

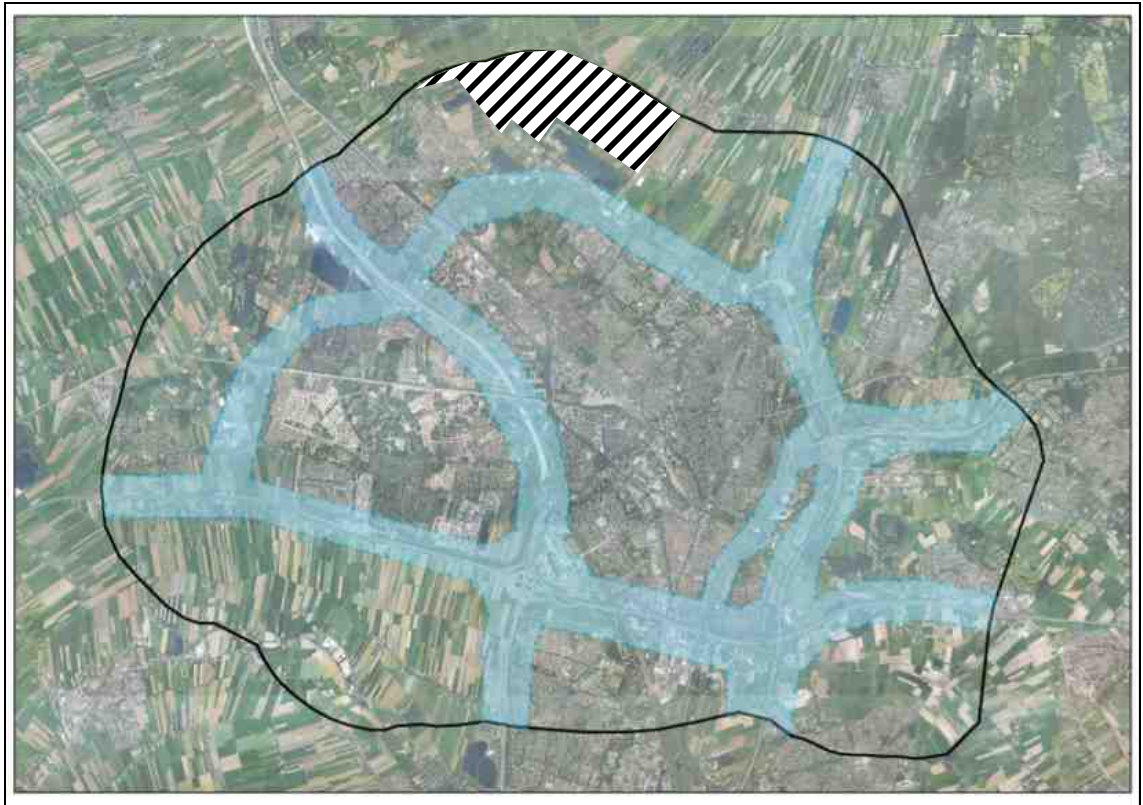
en (*citaat*):

“Geluidsbelasting natuurgebieden

Voor de berekening van het geluidsbelast oppervlak in natuurgebieden wordt gerekend op een ontvangerhoogte van 1.5 meter. Hiervoor wordt een enigszins afwijkende dosismaat, het 24 uurs-gemiddelde geluidsniveau (L24h), gehanteerd. Dit betekent dat geen straftoeslagen voor de avond- en nachtperiode worden toegepast. Ook wordt geen aftrek conform artikel 110g Wgh toegepast.”

Het MER vermeldt niet in het Deelrapport Aspect Geluid wat onder de term ‘natuurgebied’ valt. Het is aannemelijk dat hiermee in elk geval de binnen het

studiegebied vallende begrensde EHS wordt bedoeld. Mogelijk valt er ook overig landelijk gebied onder. Het studiegebied van de geluidsstudie in het MER omvat in elk geval ook het zuidelijke deel van de Oostelijke Vechtplassen, zie onderstaande afbeelding



Afbeelding 4. Studiegebied (zwart omlijnd) voor de geluidsstudie 'Ring Utrecht Alternatievenstudie Aspect Geluid' van het MER. Het zuidelijke deel van de Oostelijke Vechtplassen dat binnen het studiegebied ligt, is gearceerd weergegeven. De wegvakken zijn lichtblauw gemarkeerd.

Grenswaarden broedvogels

Er zijn onderzoeken beschikbaar waarbij de relatie tussen broedvogels, wegverkeer en treinverkeer zijn onderzocht, hierbij zijn ook grenswaarden gevonden voor diverse soorten, hoewel deze per studie kunnen verschillen.

Voor bosvogels wordt bij de beoordeling van verstoring door *wegverkeer*, een grenswaarde van 47 dB(A) aangehouden. Deze soorten worden als minder gevoelig voor verstoring door geluid beschouwd dan weidevogels. Ter vergelijking: 50 dB(A) komt overeen met het geluid in een rustige woonstraat (Milieu- en Natuurcompendium 2008), maar is ook het etmaalgemiddelde op 500 m afstand van een snelweg met zo'n 50.000 auto's per dag (Reijnen & Foppen 1994). Weidevogels worden als relatief gevoelig voor geluid beschouwd. Voor weidevogels word een grenswaarde van 42 dB(A) aangehouden. Ter vergelijking: 40 dB(A) komt overeen met achtergrondgeluid in Nederland.

In Duits onderzoek van Garniel *et al.* (2007) is het kritische geluidsniveau gerelateerd aan de tijd dat dit wordt overschreden en bepaald voor meerdere soorten broedvogels. Hierbij worden grensgetallen aangehouden van 47 dB(A) (kwartelkoning, ruigpootuil, nachtzwaluw), 52 dB(A) (roerdomp, snor, grote karekiet, kwartel enz.) tot 58 dB(A) (holenduif). Dit onderzoek noemt als conclusie dat broedvogels die communiceren met geluid, daarin niet verstoord worden als het 80% van de tijd stil is. Een uitzondering daarop is de roerdomp, waarvoor geldt dat het 90% van de tijd stil moet zijn (Garniel *et al.*, 2007 in: Waterman, 2010).

In Tulp *et al.* (2002) is onderzocht of effect optreedt van *spoorweggeluid* op dichtheden van weidevogels. Daarbij is vastgesteld dat voor grutto effecten zijn vastgesteld vanaf 45,4 dB(A), voor veldleeuwerik bij 42,4 dB(A) en voor zomertaling bij 48,9 dB(A). Voor slobbeend en graspieper toonde het onderzoek net geen significant effect aan. De dosis-effectrelatie is vastgesteld mbv het $L_{Aeq,24uur}$ op 1 meter boven maaiveld. De resultaten worden expliciet als indicatief voor ordegrootte aangemerkt, aangezien de betrouwbaarheidsintervallen erg groot waren.

Achtergrondgeluid

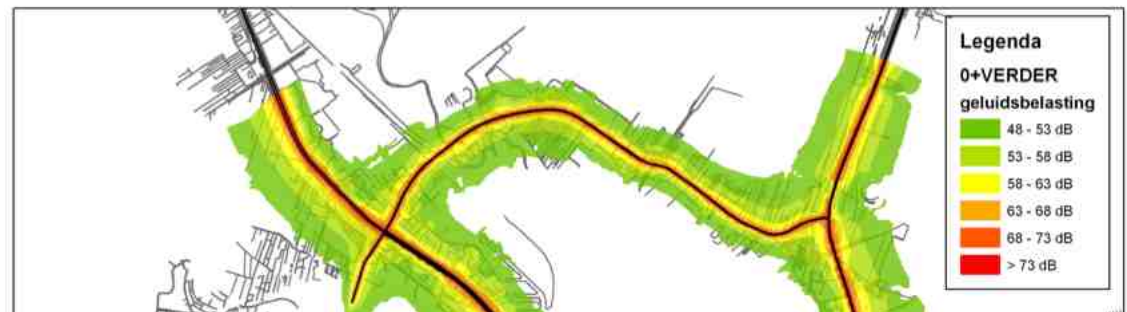
Als standaard wordt 40 dB(A) gesteld als achtergrondgeluid in Nederland. Het huidige achtergrondgeluid in het onderhavige Natura 2000-gebied wordt beïnvloed door wegverkeer in en langs het gebied.

Geluidsstudie MER

De contourkaarten in het deelrapport geluidsaspect bevatten geen weergave van de contouren tussen 40 en 48 dB(A). Echter in het nulalternatief (0+ VERDER) wordt berekend dat er binnen het hele studiegebied 860 hectare natuurgebied wordt belast vanaf 40 dB(A). De effectbeoordeling voor geluid in het MER vermeldt dat de geluidsbelaste oppervlakten zijn berekend vanaf 40 dB(A). Dit resulteert dan in de volgende oppervlakten; Voor de variant Halve Ring vindt geen (nauwelijks) verandering ten opzichte van de referentiesituatie plaats (9 hectare toename). Voor de varianten Hele Ring, Sorteren en Spreiden wordt een ‘-’ gescoord, zijnde een omvang (factor ten opzichte van 0+ VERDER) van 1.06 tot 1.10, met omschrijving ‘groot negatief effect’. De toename van het aantal werkelijke hectare geluidbelast oppervlak natuurgebied betreft Hele Ring 64 ha. (7% toename), Sorteren 73 ha. (7% toename) en Spreiden 79 ha. (9% toename). Deze toenames in oppervlakte hebben vooral betrekking op andere wegdelen dan de NRU.

Geluidscontouren nabij Oostelijke Vechtplassen

De 48 dB(A) contour van alle varianten inclusief 0+ VERDER, ligt op circa 550-600 meter vanaf de NRU. Dit is dus nog net buiten de begrenzing. De contour 40 dB(A) tot 47 dB(A) overlapt derhalve met de zuidrand, maar het is niet duidelijk tot hoe ver dit in het natuurgebied strekt (zie afbeelding 5). Feit is dat er geluidsbelaste oppervlakte natuurgebied aan de orde is, maar het is niet duidelijk hoeveel hectare Oostelijke Vechtplassen dit betreft.

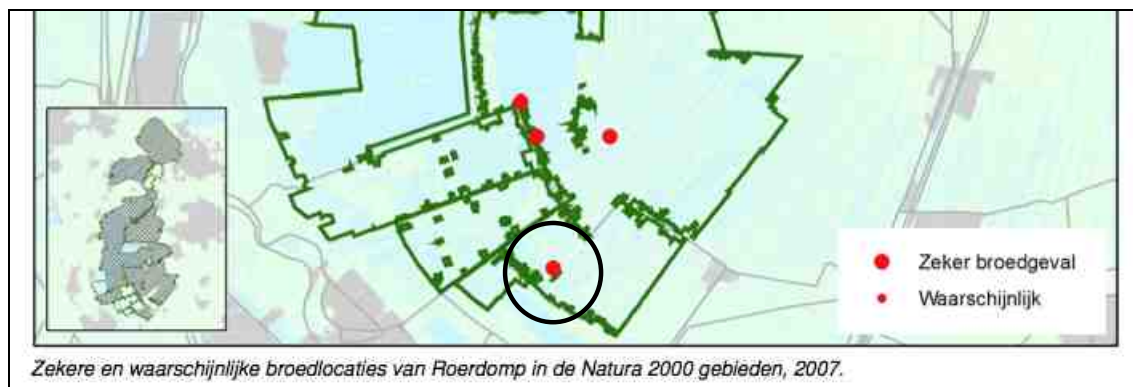


Afbeelding 5. Geluidscontouren variant 0+ VERDER, ter hoogte van de Zuilense Ring en NRU. (Bron: Ring Utrecht Alternatievenstudie Aspect Geluid, Arcadis, concept 1.0, 1 mei 2010)

Wanneer de contour in afbeelding 5 vanaf 48-53 dB(A) per variant bekeken worden, is zichtbaar dat de grootste effecten (toename van geluidsbelast oppervlakte) ver buiten het beschermde natuurgebied plaatsvinden. Ter hoogte van de Oostelijke Vechtplassen is er weinig verschil per variant. De 48-53 dB(A) contour verschuift hooguit enkele tientallen meters tot zo'n 100 meter in noord(oost)elijke richting. Dit betekent dat met een verloop van 5 dB(A) maximaal zo'n 100 meter gemoeid is. Wanneer dit patroon op basis van expert judgement geëxtrapoleerd wordt naar de onderliggende contour 40-47 dB(A), betekent dit dat ook hier een (zeer) kleine verschuiving van contour per variant plaatsvindt. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat er zeer kleine tot mogelijk verwaarloosbare effecten te verwachten zijn. Echter, de exacte ligging van deze contour (per variant) is niet in het MER weergegeven. Daarom zijn aanvullend door gemeente Utrecht gegevens geleverd in een notitie (mei 2012) en zijn contourberekeningen opgesteld (oktober 2012), zie onder.

Effecten op broedvogels

Voor roerdomp, woudaap en zwarte stern zijn de instandhoudingsdoelstellingen gesteld op uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit van het leefgebied. Voor de overige soorten geldt een behoudoelstelling. Voor roerdomp is een broedgeval vastgesteld op circa 1300 meter vanaf de NRU (Van 't Veer & Hoogeboom, 2008), zie afbeelding 6. Deze locatie ligt ongeveer 400 meter achter de Maarsseveense Plassen, zie onderstaande afbeelding (omcirkeld). Het habitat is op die locatie een afwisseling van moerasbos, trilvenen en moerassen.



Afbeelding 6. Zekere broedlocaties roerdomp (Van 't Veer & Hoogeboom, 2008)

Het bekende broedgeval van woudaap en de dichtstbij liggende broedkolonie zwarte stern liggen op meer dan 4 km afstand van de NRU, waardoor op deze soorten als gevolg van geluid geen effecten te verwachten zijn.

Is er sprake van meetbare effecten?

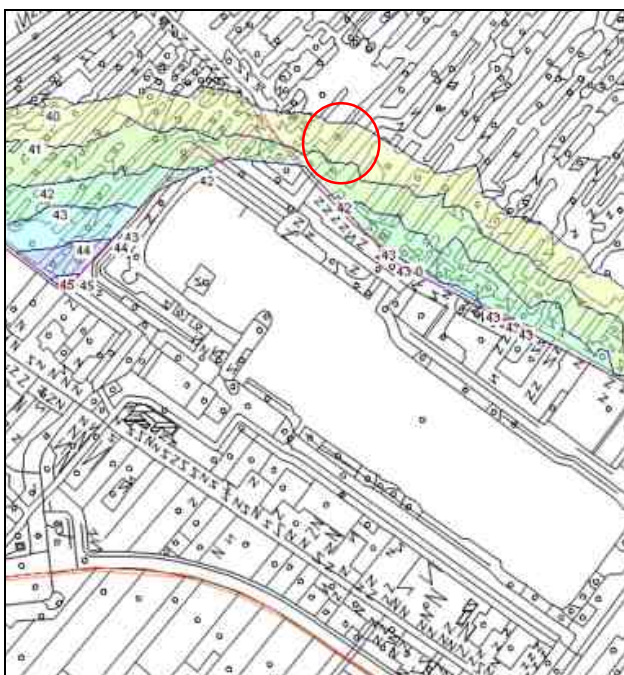
Roerdomp broedt aan de zuidrand van de Oostelijke Vechtplassen, waar het biotoop afwisselend uit moerasbos, trilvenen en (galigaan)moeras bestaat. Ten aanzien van de roerdomp, kunnen de voorgenomen infrastructurele maatregelen (verwachte verandering in verkeersintensiteiten en de maximum snelheidsverhoging van 70 naar 80 km/uur) een meetbare toename van de geluidsbelasting veroorzaken en dus in principe een verstoring effect hebben. Dit is strikt gebaseerd op de grenswaarden van 42 dB(A) en 47 dB(A) voor respectievelijk weidevogels en bosvogels. Voor roerdomp zijn geen grenswaarden bekend. Roerdomp heeft een zeer teruggetrokken leefwijze in moeras- en rietlanden en wordt als verstoring gevoelig beschouwd. Deze verstoring gevoeligheid betreft vooral gevoeligheid voor menselijke aanwezigheid (wandelaars, fietsers, enz.). Voor verstoring door geluid zijn in feite geen onderzoeken bekend. Het is aannemelijk dat roerdomp hinder van omgevingsgeluid kan ondervinden in de paartijd, wanneer de soort op laagfrequente toon 'hoempt', maar de mate waarin dit plaatsvindt is niet duidelijk. Daarom wordt veiligheidshalve voor deze soort de grenswaarde 42 dB(A) aangehouden, zijnde de kritische grens voor weidevogels. Doordat communicatie naar soortgenoten bij geluidsbelasting boven deze waarde wordt belemmerd, neemt naar verwachting de dichtheid van de broedvogels af.

De staat van instandhouding van roerdomp is 'zeer ongunstig'. Strikt genomen kan een kleine verandering (toename) van het oppervlak geluidbelast broedbiotoop van roerdomp reeds strijdig zijn met de doelstelling 'verbetering kwaliteit leefgebied'.

Voor roerdomp zal als gevolg van de verwachte verandering in verkeersintensiteiten en de maximum snelheidsverhoging van 70 naar 80 km/uur de geluidsbelasting toenemen binnen zijn voorkeurs habitat. Uit de verwachte geluidscontouren die in het MER zijn weergegeven (Ring Utrecht Alternatievenstudie. Aspect geluid. 2010), is een verschuiving af te leiden (zie bovenstaande paragraaf 'Geluidscontouren nabij Oostelijke Vechtplassen'). Een verandering van 1 dB op het Natura 2000

gebied/broedbiotoop van roerdomp (op 1300 m vanaf de Zuilense Ring), is zeer klein (tot verwaarloosbaar) te noemen. Daarbij zal de verkeerstoename niet van de een op de andere dag plaatsvinden, maar is een geleidelijk proces van meerdere jaren. De verwachte toename van maximaal 1 dB (L_{den} (A gewogen)) zal een verwaarloosbaar klein effect opleveren, dat geen reële betekenis heeft voor roerdomp.

Om dit te verifiëren heeft gemeente Utrecht in oktober 2012 geluidscontouren uitgerekend die betrekking hebben op het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Hierbij is het geluidsbelast oppervlak middels contouren in beeld gebracht. Er is voor zowel het jaar 2015 als de voorkeursvariant 1 voor het jaar 2028 de geluidsbelasting bepaald op een hoogte van 2 meter. Hiervoor is een abstract vereenvoudigd model middels standaard rekenmethode II opgesteld. De volledige afbeeldingen behorend bij deze gemeentelijke notitie zijn weergegeven in Bijlage 3. Gekozen is de variant 1 (voorkeursvariant NRU). De contouren betreffen feitelijke geluidsbelastingen, dus zonder aftrek art 110g Wgh uitgedrukt in L_{den} . L_{den} wil zeggen een jaargemiddelde geluidsbelasting op een etmaal rekeninghoudend met de etmaalcorrecties van + 5 dB in de avond en + 10 dB in de nachtperiode. Deze is A-gewogen. In de contouren is zichtbaar dat de geluidscontour 2015 ter hoogte van het broedpaar roerdomp ongeveer 40(-41) dB zijn, zie afbeelding 7.

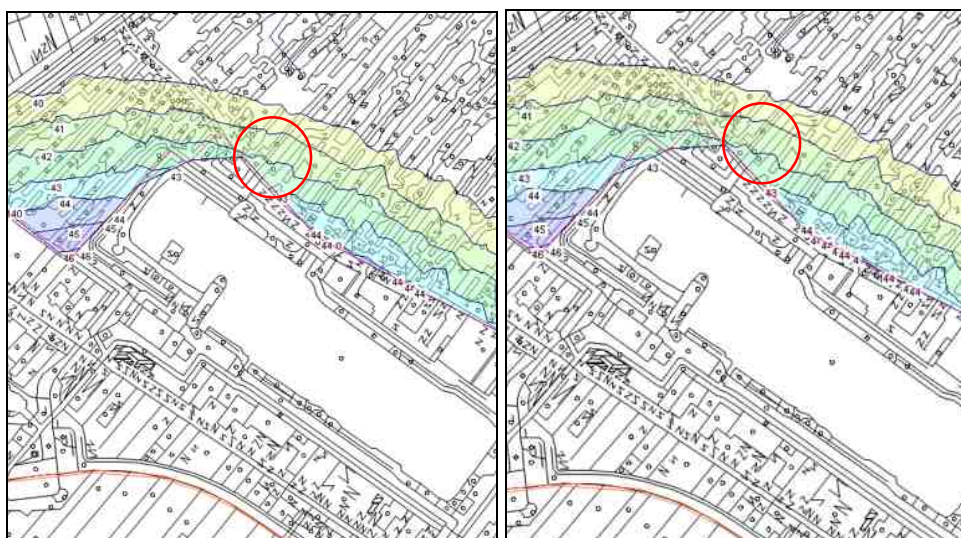


Afbeelding 7. Geluidscontouren (gekleurde zones) in 2015 NRU (rode lijn onderin). De rode cirkel betreft de globale locatie waar de roerdomp broedt (Van 't Veer & Hoogeboom, 2008).

De situatie 2028 is opgesplitst in een situatie met en zonder geluidsscherm van 1,20 m hoogte aan de Gageldijkzijde. De variant zonder geluidwerende maatregelen betreft derhalve het worst-case scenario. Uit de situatie 2028 zonder geluidsscherm is af te leiden dat er een beperkte contourverschuiving plaatsvindt van circa 150 meter (van vlak buiten tot net binnen het natuurgebied) ten opzichte van 2015, waardoor het

broedpaar in de contour 41(-42) komt te liggen, zie afbeelding 8a. De situatie 2028 met geluidsscherm (afbeelding 8b) geeft een minimaal verschil in ligging van de geluidscontouren te zien, vergeleken met de variant zonder geluidsscherm (maximaal enkele tientallen meters). Het broedpaar roerdomp bevindt zich dan alsnog in de contouren 40-41 dB. Daarmee blijft de geluidsbelasting nog onder de gestelde grenswaarde van 42 dB, waarbij de dichtheid van broedvogels afneemt.

Zowel de afgeleide contourverschuiving (MER, 2010) als de berekende geluidstoename (2012) geven aan dat de roerdomp geen hinder van de geluidstoename zal ondervinden.



Afbeelding 8a (links) en 8b (rechts). Geluidscontouren (gekleurde zones) in 2028 NRU (rode lijn onderin). Situatie zonder geluidsscherm aan de Gageldijkzijde. De rode cirkel betreft de globale locatie waar de roerdomp broedt (Van 't Veer & Hoogeboom, 2008).

Wanneer de effecten daarnaast op ecologische wijze worden beoordeeld, zal een strook van maximaal 150 meter minder geschikt raken als broedbiotoop voor roerdomp, hoewel het onder de grenswaarde van 42 dB(A) blijft. Het is aannemelijk dat de roerdomp zijn broedplaats geleidelijk zal verschuiven wanneer de geluidsdruk ook geleidelijk toeneemt in de loop der jaren. Een territorium van roerdomp is tenminste circa 10 ha groot (van der Hut, 2001) en het leefgebied minimaal 25 hectare. Het (geleidelijk) verschuiven van de nestlocatie binnen zijn territorium is daarom mogelijk. Hiervoor is voldoende geschikt biotoop beschikbaar en is er geen knelpunt met de andere territoria in dit gebied. De andere bekende territoria van roerdomp bevinden zich namelijk op minimaal 2000 meter noordelijke richting.

Er valt te verwachten dat op *ecologische grond* geen meetbaar effect aan de orde is.

Ten aanzien van de instandhoudingsdoelstelling voor roerdomp wordt geen effect verwacht op de draagkracht van het gebied voor het gestelde minimum aantal

broedparen (5): de verschuiving van de geluidscontouren tussen 2015 en 2028 van ongeveer 150 meter heeft geen effect op de beschikbare ruimte voor 5 broedparen.

Ten aanzien van de doelstelling verbetering *kwaliteit* leefgebied is te stellen dat er in 2028 een lichte toename van geluid wordt verwacht. Deze toename heeft echter betrekking op een zeer beperkt deel van leefgebied en leidt, met en zonder geluidsscherm, niet tot overschrijding van de gestelde grenswaarde van maximaal 42 dB(A). Als gevolg van de toename zijn reële effecten ten aanzien van de kwaliteit van het leefgebied uit te sluiten.

Conclusie: er is geen effect op de instandhoudingsdoelstelling voor roerdomp in de Oostelijke Vechtplassen te verwachten.

Overige soorten broedvogels

Verder broeden relatief hoge dichtheden rietzanger, kleine aantallen snor, een enkel broedpaar ijsvogel en een enkel broedpaar purperreiger in de natte natuur direct ten noord(oost)en van de Maarsseveense Plassen, zie afbeeldingen in paragraaf 3.3. Voor deze soorten geldt een behoudsdoelstelling in de Oostelijke Vechtplassen: aantasting van omvang en kwaliteit van het leefgebied waardoor de draagkracht in het gedrang komt, is niet toegestaan. Met de populaties rietzanger, snor en ijsvogel gaat het goed in de Oostelijke Vechtplassen, voor purperreiger ligt het aantal broedparen gemiddeld op het instandhoudingsdoel voor dit gebied. Op ecologische grond is daarom voor deze soorten naar verwachting geen effect aan de orde. Vanwege de grote afstand van de NRU tot het broedbiotoop van deze soorten, plus dat de staat van instandhouding voldoende is binnen dit gebied, zijn de kwantitatieve veranderingen in geluidseffecten naar verwachting zeer klein tot verwaarloosbaar, waardoor het niet aannemelijk is dat dit de behoudsdoelstelling in de weg zal staan.

De niet-broedvogels hebben betrekking op wintergasten. Deze vogels bevinden zich in hoofdzaak op locaties in het Oostelijke Vechtplassen gebied op afstanden meer dan 3 km vanaf de NRU, waarmee effecten door geluid zijn uit te sluiten.

4.3 Mitigerende maatregelen

Uit de Natuurbeschermingswet 1998 vloeien verplichtingen voort om negatieve effecten te mitigeren. Daar als gevolg van de beperkte veranderingen met betrekking tot stikstof en geluid geen reële ecologische effecten worden verwacht, worden maatregelen niet nodig geacht.

4.4 Cumulatieve effecten

De stikstofdepositietoename op enkele beperkte oppervlakten H7140_A Trilveen, H7140_B Veenmosrietland en H7210 *Galigaanmoerassen is zeer klein. Het betreft geen betekenisvolle toename en reële ecologische effecten zijn uit te sluiten. De

grootste kansen voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen liggen vooral in maatregelen ten behoeve van beheer en waterkwaliteitverbetering.

De verschuiving van de ligging van de geluidscontouren is naar verwachting enkele tot maximaal circa 150 meter. Het betreft geen betekenisvolle verschuiving en reële ecologische effecten zijn uit te sluiten.

Daar er geen sprake is van negatieve effecten op instandhoudingsdoelen wordt onderzoek naar cumulatieve effecten niet nodig geacht.

4.5 Significantie van effecten

De stikstofdepositietoename op enkele beperkte oppervlakten H7140_A Trilveen, H7140_B Veenmosrietland en H7210 *Galigaanmoerassen is zeer klein. Het effect is vastgesteld op maximaal 2,5 mol/ha/jr toename. Dit is een (zeer) klein effect te noemen. Het betreft geen betekenisvolle toename, in relatie tot overige belangrijke aspecten beheer en waterkwaliteit. Als gevolg van deze toename zijn reële ecologische effecten op instandhoudingsdoelen, en daarmee significant negatieve effecten uit te sluiten.

Het effect van de verwachte geluidstoename betreft geen betekenisvolle toename en reële ecologische effecten op instandhoudingsdoelen, en daarmee significant negatieve effecten zijn uitgesloten.

4.6 Vergunningsplicht

Op grond van de bovenstaande beoordeling wordt een vergunning van de Natuurbeschermingswet 1998 niet nodig geacht. Als gevolg van de beperkte veranderingen met betrekking tot stikstof en geluid worden geen reële ecologische effecten verwacht. Daar er geen sprake is van betekenisvolle effecten op instandhoudingsdoelen zijn significant negatieve effecten uit te sluiten. Een passende beoordeling is niet nodig.

N.B. De beoordeling van de noodzaak voor een vergunning ligt bij het bevoegd gezag. De conclusie van Bureau Waardenburg heeft geen rechtskracht. Er wordt dan ook aanbevolen om deze conclusie aan het bevoegd gezag voor te leggen.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

De depositietoename op enkele beperkte oppervlakten H7140_A Trilveen, H7140_B Veenmosrietland en H7210 *Galigaanmoerassen is zeer klein. De verwachte geluidstoename op het broedbiotoop van één broedpaar roerdomp is verwaarloosbaar klein. In beide gevallen betreft het geen betekenisvolle toename en reële ecologische effecten zijn uit te sluiten.

Dit rapport is opgesteld op basis van beschikbare gegevens. Op grond van de in dit rapport gepresenteerde objectieve gegevens zijn significant negatieve effecten als gevolg van de ingreep op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen uitgesloten. Omdat er geen sprake zal zijn van negatieve effecten ten aanzien van instandhoudingsdoelen wordt een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet niet nodig geacht.

Daar de beoordeling van de noodzaak voor een vergunning bij het bevoegd gezag ligt, wordt aanbevolen om deze conclusie aan het bevoegd gezag voor te leggen.

5.2 Nader onderzoek

Het rapport is gebaseerd op basis van gegevens zoals deze onder andere in het kader van het MER Noordelijke Randweg Utrecht beschikbaar zijn gesteld. Deze gegevens voorzien in een afdoende onderbouwing van de conclusies zoals in dit rapport weergegeven. Een nader onderzoek dan wel passende beoordeling wordt niet nodig geacht.

6 Literatuur

- Boddeke, P.H.N., H.J. Steendam, F. van der Vliet & G.F.J. (red.) Smit, 2006. Natuurtoets aanleg Tweede Coentunnel. Inventarisatie beschermde soorten en effectenbeoordeling in het kader van de Flora- en faunawet. Rapport 06-110. Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- ten Brink, D.J., G.F.J. Smit & S. Teeuwissen, 2009. Verbreding A2 's-Hertogenbosch - Eindhoven. Deel B: Passende beoordeling Natuurbeschermingswet 1998, de effecten van Stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek. Rapport 09-123. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Cauberg-Huygen, 2012. Depositieberekening Oostelijke Vechtplassen NRU. Notitie 20120374-04, dd. 19-10-2012.
- Gemeente Utrecht, oktober 2012. Natura 2000 – gebied Oostelijke Vechtplassen. (geluidscontouren notitie).
- Kiwa, 2007. Natura 2000-gebied 95 – Oostelijke Vechtplassen. Knelpunten en kansenanalyse.
- MER 1e fase Ring Utrecht, Bijlagen bij Achtergrondrapport. Datum 17 augustus 2010. Rijkswaterstaat ism Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht, Bestuur Regio Utrecht.
- MER 1e fase Ring Utrecht. Achtergrondrapport. Definitief, 17 augustus 2010. Rijkswaterstaat ism Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht, Bestuur Regio Utrecht.
- MER 1e fase Ring Utrecht. Hoofdrapport. Datum 17 augustus 2010. Rijkswaterstaat ism Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht, Bestuur Regio Utrecht.
- Milieu- en Natuurcompendium (2008). Definities en eenheden voor geluid en geur. Milieu- en Natuurcompendium. MNP, Bilthoven, CBS, Voorburg en WUR, Wageningen.
- Reijnen, R., Foppen, R. (1994) The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland: I. Evidence of reduced habitat quality for willow warblers (*Phylloscopus trochilus*) breeding close to a highway. *Journal of Applied Ecology*, 31, 85-94. Garniel *et al.* (2007)
- Ring Utrecht Alternatievenstudie. Aspect geluid. Concept versie 1.0 B06-Rp-2009-C01. Datum 1 mei 2010. Arcadis, Arnhem.
- Ring Utrecht Alternatievenstudie. Aspect lucht. Kenmerk 29042010. Datum april 2010. Arcadis, Arnhem.
- Tulp, I., R. Reijnen, C. ter Braak, E. Waterman, P.J.M. Bergers, S. Dirksen, R.P.H. Snep & W. Nieuwenhuizen, 2002. Effect van treinverkeer op dichtheden van weidevogels. Rapport 02-034. Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- van Dobben, H.F. & A. van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654. Wageningen
- van der Hut, R.M.G., 2001. Terreinkeus van de roerdomp in Nederlandse moerasgebieden. Rapportnummer: 01-010. Bureau Waardenburg bv. Culemborg.
- van 't Veer, R., D. Hoogeboom, K. Scharringa & E. Thomassen, 2008. Atlas Natura 2000 Naardermeer en Oostelijke Vechtplassen.

Waterman, E. 2010. Geluid langs spoorlijn Budel-Weert bij Natura 2000-gebied.
dBVision, Utrecht.

Geraadpleegde websites

www.utrecht.nl/NRU

www.waarneming.nl

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx

geodata.rivm.nl/gcn

http://s1.sovon.nl/gebieden/gebieden_trendsnw.asp?gebnr=95

Bijlage 1 Wettelijk kader

1.1 Inleiding

In deze bijlage wordt in het kort beschreven wat de wettelijke kaders zijn voor opstellen van ecologische beoordelingen van ruimtelijke ingrepen en andere handelingen. In de natuurbeschermingswetgeving wordt een onderscheid gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is in Nederland verankerd in de Flora- en faunawet, de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet 1998 (§1.2). Met deze wetten geeft Nederland invulling aan de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. Ook wordt kort ingegaan op de betekenis van Rode lijsten (§ 1.3) en de Ecologische Hoofdstructuur (§ 1.4) bij ecologische toetsingen.

1.2 Natuurbeschermingswet 1998¹

De Natuurbeschermingswet 1998 (kortweg: Nbwet) vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouden van bijzondere gebieden in Nederland.

Aanwijzing van gebieden

De Nbwet kent verschillende soorten beschermde gebieden. De belangrijkste zijn de Natura 2000-gebieden (oftewel Vogel- en Habitatrichtlijngebieden oftewel Speciale Beschermingszones) en de beschermde natuurmonumenten. De aanwijzingsbesluiten van deze gebieden bevatten een kaart en een toelichting, waarin de instandhoudingsdoelstellingen staan verwoord (zie www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur).

In de “oude” aanwijzingsbesluiten van Staats- en Beschermde natuurmonumenten worden de natuurwetenschappelijke waarde en het natuurschoon als grond voor de bescherming aangevoerd. Deze meer abstracte waarden blijven van kracht in de nieuwe Natura 2000-gebieden, voor zover zij voormalige Staats- of Beschermde natuurmonumenten omvatten. Deze waarden dienen bij toetsingen nader te worden geconcretiseerd.

Natura 2000-gebieden

Voor Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te worden opgesteld. Daarin staat o.a. welke maatregelen nodig zijn om de natuurdoelen te halen en welk (bestaand en toekomstig) gebruik al dan niet vergunningplichtig is. Voor een groot aantal gebieden is een beheerplan in een ver gevorderd stadium van voorbereiding.

¹ Op 1 februari 2009 is een wetwijziging van de Nbwet van kracht geworden. Door de inwerkingtreding van de Crisis- en herstelwet is de Nbwet per 31 maart 2010 opnieuw gewijzigd. De wijzigingen zijn in deze paragraaf verwerkt.

Voor het uitvoeren van projecten en handelingen, die negatieve effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden en die niet nodig zijn voor of verband houden met het beheer, is een vergunning nodig. Van negatieve effecten is sprake als, gelet op de instandhoudingsdoelen, een habitatype of leefgebied van soorten verslechtert of soorten significant worden verstoord. Deze bescherming geldt alleen voor de habitatypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Projecten en handelingen die de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied aantasten zijn in ieder geval vergunningplichtig.

Bij een besluit om een plan (bijvoorbeeld bestemmingsplan, streekplan, waterhuishoudingsplan) vast te stellen, moet rekening worden gehouden met de effecten op Natura 2000-gebieden en met het beheerplan.

Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd.

Bestaand gebruik

Bestaand gebruik volgens de Nbwet is gebruik dat bestond op 1 oktober 2005 en sindsdien niet of niet in betekenende mate is gewijzigd. Voor de raad van State lijkt de vraag of het gebruik al bestond op het (eerste) moment van aanwijzen (als Vogelrichtlijngebied) of aanmelden (als Habitatrichtlijngebied) overigens relevanter. bestaand gebruik dat zeker geen significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan vergunningvrij worden voortgezet. Als significante effecten niet kunnen worden uitgesloten is een vergunning nodig, tenzij in het beheerplan anders is bepaald. in het beheerplan moeten dan maatregelen zijn voorzien om de effecten te beperken of te niet te doen.

Habitattoets

Een vergunning ex art. 19d Nbwet kan pas worden afgegeven nadat een 'habitattoets'² het bevoegd gezag de zekerheid heeft gegeven dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast. Deze is verwoord in art. 19d t/m 19j van de Nbwet.

In de 'oriëntatiefase' – voorheen ook wel 'voortoets' genoemd – wordt onderzocht of een activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, mogelijk schadelijke gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied en zo ja of deze gevolgen significant kunnen zijn. De gevolgen moeten worden beoordeeld in samenhang met die van andere plannen en projecten ('cumulatieve effecten').

Indien de oriëntatiefase uitwijst dat er geen effecten zijn, zijn er vanuit de Nbwet geen verdere verplichtingen of beperkingen voor de uitvoering van de activiteit. Wel kan het verstandig zijn om met het bevoegd gezag in overleg te treden, om te bezien of men zich in de conclusies van het uitgevoerde onderzoek kan vinden.

Als er wel effecten (verslechtering van habitatype of leefgebied) zijn, maar die zijn zeker niet significant, dan kan het bevoegd gezag vragen om een nadere toetsing. In zo'n nadere toetsing worden de effecten gespecificeerd. Daarbij hoeft dan niet meer naar cumulatieve effecten te worden gekeken. Het bevoegd gezag beoordeelt of de

² De termen habitattoets en oriëntatiefase staan niet in de wet. De passende beoordeling wel.

effecten aanvaardbaar zijn of niet. Aan de vergunning kunnen beperkende voorwaarden (mitigatie en compensatie, zie onder) worden verbonden.

Als er een kans is op significante effecten volgt een 'passende beoordeling'. De passende beoordeling is veel uitgebreider. Op basis van de beste wetenschappelijke kennis dienen de effecten op de habitats en soorten te worden ingeschat, rekening houdend met cumulatieve effecten.

Als de passende beoordeling uitwijst dat aantasting van de natuurlijke kenmerken is uitgesloten, dan kan de vergunning worden verleend. Aantasting van de natuurlijke kenmerken is praktisch gesproken uitgesloten als er geen significante effecten zijn in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen.

Als significante effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan mag vergunning alleen worden verleend als er voldaan is aan alle drie onderstaande ADC-criteria:

- Er zijn geen geschikte Alternatieven.
- Er is sprake van Dwingende redenen van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale en economische aard.
- Er is voorzien in exacte en tijdige Compensatie.

Als er sprake is van aantasting van een gebied dat is aangewezen ter bescherming van prioritair natuurlijk habitatype of een prioritaire soort, dient eerst door de minister van EL&I aan de Europese Commissie advies te worden gevraagd. Bovendien is het aantal redenen van groot openbaar belang beperkt.

Cumulatieve effecten

Volgens de Natuurbeschermingswet 1998 (art. 19d lid 1) is het – zonder vergunning – verboden om handelingen te verrichten die op zich zelf of “in combinatie met andere projecten of plannen significante effecten kunnen hebben”. In het onderzoek naar cumulatieve effecten, wordt het effect van het onderhavige plan of project in combinatie met andere ingrepen in beeld gebracht.

De basis hiervoor is art. 6 van de Habitatrichtlijn, die van toepassing is op alle Natura 2000-gebieden.

“Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied.”

Het werkdokument “Toepassing begrippenkader” (Ministerie van LNV, 2007) stelt voor om het begrip cumulatie als volgt te definiëren:

“De effecten van de voorgestelde eigen activiteit op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in combinatie met de effecten van andere activiteiten en plannen”.

Met andere woorden: in een studie naar de cumulatieve effecten dienen *alle* activiteiten (bestaand gebruik, nieuwe projecten) en plannen te worden betrokken, die op dezelfde instandhoudingsdoelstellingen negatieve effecten kunnen hebben als het eigen project. Het doet daarbij in beginsel niet ter zake of er een verband is tussen het eigen project en de andere activiteiten en plannen, of dat de effecten tijdelijk zijn of (naar verwachting) slechts beperkt van omvang zijn.

Significantie

Voor een invulling van het begrip significantie volgen wij de 'Leidraad significantie' van het Steunpunt/Regiebureau Natura 2000. Van significante effecten kan sprake zijn als ten gevolge van menselijk handelen het verwezenlijken van de instandhoudingsdoelen sterk wordt bemoeilijkt of onmogelijk wordt gemaakt. Dat is in ieder geval zo, als het oppervlak van een habitatype of een leefgebied of de kwaliteit van habitatype of leefgebied of de omvang van een populatie lager wordt dan genoemd in de instandhoudingsdoelen in het aanwijzingsbesluit.

Beschermde natuurmonumenten

Het toetsingskader voor beschermde natuurmonumenten is vergelijkbaar, echter de procedure en de speelruimte van het bevoegd gezag wijken op enigszins af. De beoordeling is minder strikt en door het ontbreken van concrete instandhoudingsdoelen vaak ook minder eenduidig.

Zorgplicht

Artikel 19I legt aan iedereen een zorgplicht voor beschermde natuurgebieden op. Deze zorg houdt in ieder geval in dat ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat een handeling nadelige gevolgen heeft, verplicht is die handeling achterwege te laten of, als dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd, eventuele gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. De nadelige handelingen hebben betrekking op de instandhoudingsdoelen in het geval van een Natura 2000-gebied en op de wezenlijke kenmerken in het geval van een beschermd natuurmonument.

1.3 Rode lijsten

Rode lijsten zijn geen wettelijke instrumenten, maar zijn sturend voor beleid. Zij dienen om prioriteiten in middelen en maatregelen te kunnen bepalen. Bij het beoordelen van maatregelen en ingrepen kunnen de Rode lijsten echter wel een belangrijke rol spelen. Er zijn nu landelijke Rode lijsten vastgesteld voor paddestoelen, korstmossen, mossen, vaatplanten, platwormen, land- en zoetwaterweekdieren, bijen, dagvlinders, haften, kokerjuffers, libellen, sprinkhanen en krekels, steenvliegen, vissen, amfibieën, reptielen, zoogdieren en vogels (LNV 2009). Een aantal provincies heeft aanvullende provinciale Rode lijsten opgesteld.

Van soorten op de Rode lijst moet worden aangenomen dat negatieve effecten van ingrepen de gunstige staat van instandhouding relatief gemakkelijk in gevaar brengen. Waar het beschermde soorten betreft zal er dus extra aandacht aan mitigatie en compensatie moeten worden besteed. Bij niet-beschermde soorten of soortgroepen kunnen op grond van de zorgplicht extra maatregelen worden gevergd. Bij een aantal soortgroepen gaat het echter om tientallen of honderden moeilijk vast te stellen soorten, waardoor de waarde voor praktische toepassingen vaak beperkt is.

1.4 De Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) heeft als doel om van de bestaande en nieuwe natuur een goed functionerend netwerk te maken. Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden' van de EHS. Op plannen, projecten of handelingen binnen de EHS is conform de Nota Ruimte het 'nee, tenzij'-regime van toepassing.

Ruimtelijke ingrepen in de EHS met significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied zijn in beginsel niet toegestaan. Tenzij er voor de ingreep geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. De initiatiefnemer is verplicht om de negatieve effecten te mitigeren (voorkomen of beperken) en de restschade te compenseren.

De wezenlijke kenmerken en waarden zijn de huidige en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. De natuurdoelen worden door de provincies vastgelegd, meestal in natuurdoeltypen of beheertypen per perceel.

Literatuur

Ministerie van LNV, 2009. Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, nr. 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

Ministerie van LNV, 2005a. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van LNV, Den Haag.

Ministerie van LNV & IPO (2007). Spelregels EHS. Ministerie van LNV/IPO, Den Haag. www.wetten.nl.

omgevingsvergunning.vrom.nl/

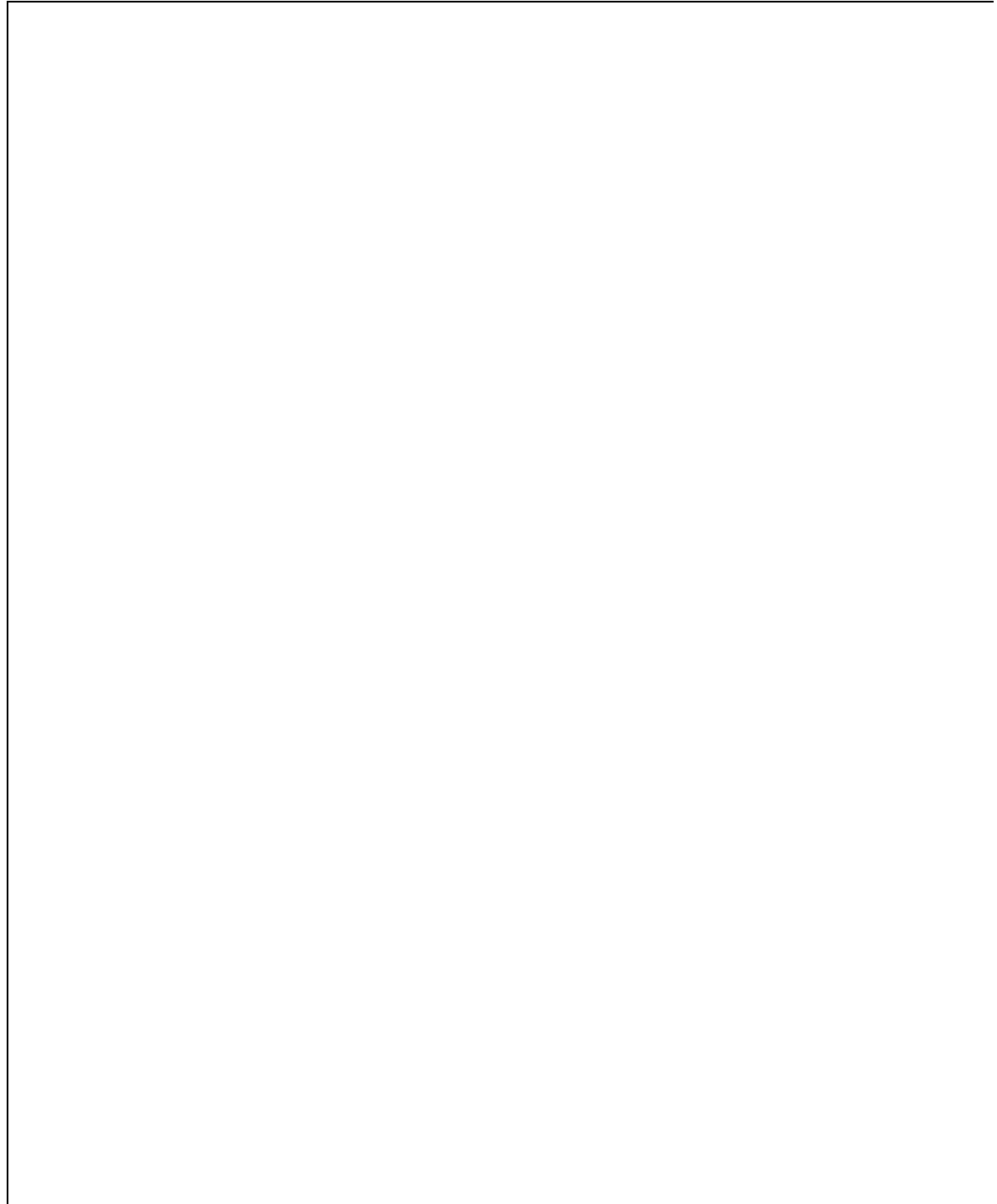
www.vrom.nl/pagina.html?id=3410 (*nota ruimte*)

Steunpunt Natura 2000 (2010). Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. versie 27 mei 2010. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.

Steunpunt Natura 2000 (2007). Toepassing begrippenkader Natuurbeschermingswet 1998. Intern werkdocument voor opstellers beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners Nb-wet. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.

Steunpunt Natura 2000 (2008). Aanvulling op 'Toepassing begrippenkader Nb-wet '98' • Bestaand gebruik • Externe Werking. Intern werkdocument voor opstellers beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners Nb-wet. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.

Bijlage 2 Stroonschema significantiebepaling



*Stroonschema significantiebepaling volgens Regiebureau Natura 2000
(Leidraad d.d. 7 juli 2009).*

Bijlage 3 Notitie geluid, Gemeente Utrecht

Natura 2000 – gebied Oostelijke Vechtplassen



Voor het Natura2000 gebied Oostelijke Vechtplassen is het geluidsbelast oppervlak middels contouren in beeld gebracht. Hiertoe is voor zowel het jaar 2015 als de voorkeursvariant 1 voor het jaar 2028 de geluidsbelasting bepaald op een hoogte van 2 meter. Hiervoor is een abstract vereenvoudigd model middels standaard rekenmethode II opgesteld.

De contouren betreffen feitelijke geluidsbelastingen, dwz zonder aftrek art 110g Wgh uitgedrukt in Lden. Lden wil zeggen een jaargemiddelde geluidsbelasting op een etmaal rekeninghoudend met de etmaalcorrecties van + 5 dB in de avond en + 10 dB in de nachtperiode.

Per situatie is als laatste per dB het bijbehorende oppervlakte weergegeven.

2015:



Figuur 1 : contouren 2015 op 2 meter

contouren:	
waarde	band opp. [m2]
40	326 346
41	257 886
42	137 470
43	47 050
44	17 906
45	2 038
46	
47	
48	
49	
788 695	

Tabel 1: geluidsbelast oppervlak 2015

2028:

Voor 2028 is onderzoek gedaan naar de voorkeursvariant 1 omdat deze door zijn hoge ligging op grotere afstand licht maatgevend is ten opzichte van de deels verdiepte varianten 2A t/m C. Voor variant 1 bovendien ook weer de worstcase beschouwd (geen scherm) en is daarnaast een scherm van 1.20 meter bekeken.

Variant 1: zonder schermen Gageldijkzijde = worst case



Figuur 2 : contouren 2028 op 2 meter zonder geluidsschermen Gageldijkzijde

contouren waarden	band opp. [m2]
40	366 930
41	321 606
42	257 084
43	140 639
44	43 370
45	17 153
46	1 258
47	
48	
49	
	1 148 040

Tabel 2: geluidsbelast oppervlak 2028 zonder scherm Gageldijkzijde

Variant 1: met schermen Gageldijkzijde = realistisch



Figuur 3 : contouren 2028 op 2 meter met geluidsschermen 1.2 meter Gageldijkzijde

contouren		band opp. [m2]
waarde		
40	☒	360 181
41	☒	318 678
42	☒	240 949
43	☒	129 540
44	☒	40 196
45	☒	16 850
46	☒	1 188
47	☒	
48	☒	
49	☒	
		1 107 583

Tabel 3: geluidsbelast oppervlak 2028 met geluidsscherm 1.2 meter Gageldijkzijde

Bijlage 4 Stikstofdepositie, Cauberg-Huygen

pm invoegen pdf notitie Cauberg-Huygen

