

**NATUURTOETS WESTRANDWEG
VOOR HET ONTWERPTRACÉBESLUIT**

RIJKSWATERSTAAT DIRECTIE NOORD-HOLLAND

29 mei 2006

110402/WA6/1Z9/000787.002



Inhoud

1	Inleiding	5
2	Wettelijk kader	7
2.1	Gebiedsbescherming	7
2.1.1	Het Natuurbeleidsplan, Natura 2000, PEHS en Groene AS	7
2.1.2	Gebiedsplan Noordzeekanaal – Zuid	8
2.1.3	Streekplan Noord-Holland Zuid, 'Westrand' (partieel herzien)	8
2.1.4	Gemeentelijk beleid	8
2.2	Soortbescherming	9
2.2.1	Flora - en faunawet	9
2.3	Gevolgen voor Westrandweg	10
3	Opzet van de natuurtoets	13
4	Beschrijving gebied, methodieken	15
4.1	Algemene beschrijving van het plangebied	15
4.2	Voorkomen beschermde soorten	17
4.3	Inventarisatiemethodieken	17
4.3.1	Opzoeken, interpreteren bestaande gegevens	17
4.3.2	Veldinventarisaties	18
4.3.3	Habitatgeschiktheidsonderzoek	19
4.4	Leemten in kennis	19
5	Inventarisatiegegevens	21
5.1	Flora	21
5.2	Vogels	22
5.2.1	Broedvogels	22
5.2.2	Wintervogels	25
5.3	Zoogdieren	26
5.4	Amfibieën en reptielen	28
5.5	Vissen	29
5.6	Insecten	30
5.7	Mogelijke kolonisatie van het plangebied tijdens de uitvoering	31
6	Analyse, beoordeling	33
6.1	Korte beschrijving van het project	33
6.1.1	Doel van het project	33
6.1.2	Realisatie van het project	33
6.2	Toekomstige situatie	34
6.3	Invloeden van de aanleg van de Westrandweg	34
6.4	Gevolgen voor beschermde soorten	35
6.5	Toetsing van de gevolgen aan de Flora - en faunawet	37
6.5.1	Welke verbodsbepalingen worden overtreden?	37

6.5.2	Het criterium 'voorkómen van schade'	38
6.5.3	Het criterium 'gunstige staat van instandhouding van de soort'	42
6.5.4	De criteria 'geen andere bevredigende oplossing' en 'dwingende redenen van groot openbaar belang'	43
6.6	Conclusies	44
6.7	Aanbevelingen	45
7	Toetsing Ecologische Hoofdstructuur	47
7.1	Structuurschema Groene Ruimte	47
7.2	Gebieden	47
7.2.1	Ecologische verbindingszone	47
7.2.2	Provinciale ecologische hoofdstructuur	47
7.3	Gevolgen van plan, werkzaamheden op wezenlijke waarden en kenmerken	48
7.4	Dwingende redenen van zwaarwegend maatschappelijk belang	50
7.5	Reële alternatieven voor aanleg buiten het EHS – gebied	50
7.6	Compensatiebeginsel	51
7.6.1	Mitigerende maatregelen	52
7.6.2	Compenserende maatregelen	52
8	Conclusies en aanbevelingen	55
8.1	Conclusies	55
8.2	Aanbevelingen	57
9	Bronnen	59
Bijlage 1	Relevante wetteksten	61
Bijlage 2	Gegevens beschermde soorten planten en dieren bij natuurloket	63
Bijlage 3	Aanvullende gegevens beschermde soorten planten en dieren	67
Colofon		77

HOOFDSTUK 1 Inleiding

Sinds het van kracht worden van de Flora - en faunawet in april 2002 is het in het kader van een Tracébesluit (TB) nodig onderzoek te doen naar de eventuele strijdigheid van de ingreep met de bepalingen in deze wet, en, in het geval deze strijdigheden geconstateerd worden, daarvoor gepaste maatregelen te nemen. Deze maatregelen kunnen bestaan uit het (in eerste instantie) aanpassen van het plan, of het (in tweede instantie) aanvragen van een ontheffing. Omdat de kans bestaat dat bij de aanleg van de Westrandweg beschermde habitats, (leefgebieden van) beschermde plant - en diersoorten en andere waarden aangetast worden, en dat daarmee gehandeld zou worden in strijd met de Flora - en faunawet of de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur dient vooraf goed te worden beoordeeld of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse soorten of – gebieden zijn. In beginsel is daarvoor Rijkswaterstaat zelf verantwoordelijk. In concreto betekent dit dat men moet (laten) nagaan of er beschermde dieren en plantensoorten en beschermde (natuur)gebieden voorkomen. Vervolgens moet men analyseren of deze soorten of de aangewezen gebieden schade oplopen door de plannen en werkzaamheden. Als dit het geval is, moeten alternatieven worden onderzocht, kunnen mitigerende maatregelen worden bedacht of kan compensatie worden uitgewerkt. Deze zogenoemde natuurtoets levert informatie die de verdere ontwikkeling van het voornemen in lijn kan brengen met vigerende wetgeving op het gebied van natuur- en soortbescherming.

In mei 2004 heeft ARCADIS opdracht gekregen van Directie Noord-Holland van Rijkswaterstaat om een natuurtoets uit te voeren voor de Tracénota.

In juli 2005 heeft ARCADIS de natuurtoets van de Westrandweg voor de milieueffectrapportage geactualiseerd. Deze natuurtoets is geïntegreerd in de Trajectnota/MER Westrandweg, welke in augustus 2005 is verschenen.

In het Ontwerp-Tracébesluit wordt het gekozen tracéalternatief tot in detail (bestemmingsplanniveau) uitgewerkt. Als het Ontwerp-Tracébesluit gereed is, wordt het ter visie gelegd en is er weer inspraak mogelijk. Het is daarom van belang dat de natuurtoets voor het Ontwerp-Tracébesluit gebaseerd is op de meest recente gegevens omtrent de flora en fauna op en nabij het traject.

Het doel van het onderzoek is door Rijkswaterstaat als volgt geformuleerd:

Het verkrijgen van een betrouwbaar beeld van de actuele (beschermde) natuurwaarden in het gebied, de effecten(schade, verlies) van de voorgenomen aanleg en aanwezigheid van de Westrandweg op de voorkomende soorten en inzicht in de mogelijke alternatieven, de benodigde mitigerende en/of compenserende maatregelen.

Ten tweede zal het ontwerp getoetst worden op de vigerende wetgeving (Europese richtlijnen, Flora - en faunawet, Natuurbeschermingswet, Natuurbeleidsplan en Provinciale wetgeving).

Tenslotte dient deze toets voor het aspect natuur voor de milieueffectrapportage een vergelijking van de variant met het wettelijke minimumpakket met het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) te bevatten.

Het doel van het aanvullend onderzoek is door Rijkswaterstaat als volgt geformuleerd:

Het integreren van de nieuwe gegevens uit de inventarisatieronden in 2005 in de Natuurtoets. Het hiermee verkrijgen van een betrouwbaar beeld van de actuele (beschermde) natuurwaarden in het gebied, de effecten(schade, verlies) van de voorgenomen aanleg en aanwezigheid van de Westrandweg op de voorkomende soorten en inzicht in de mogelijke alternatieven, de benodigde mitigerende en/of compenserende maatregelen.

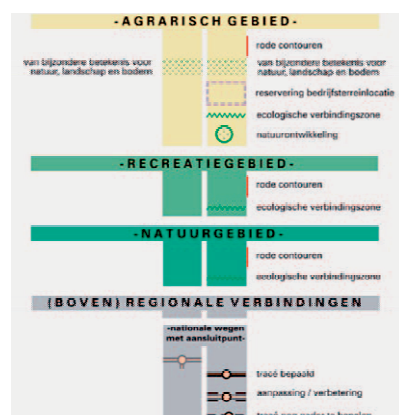
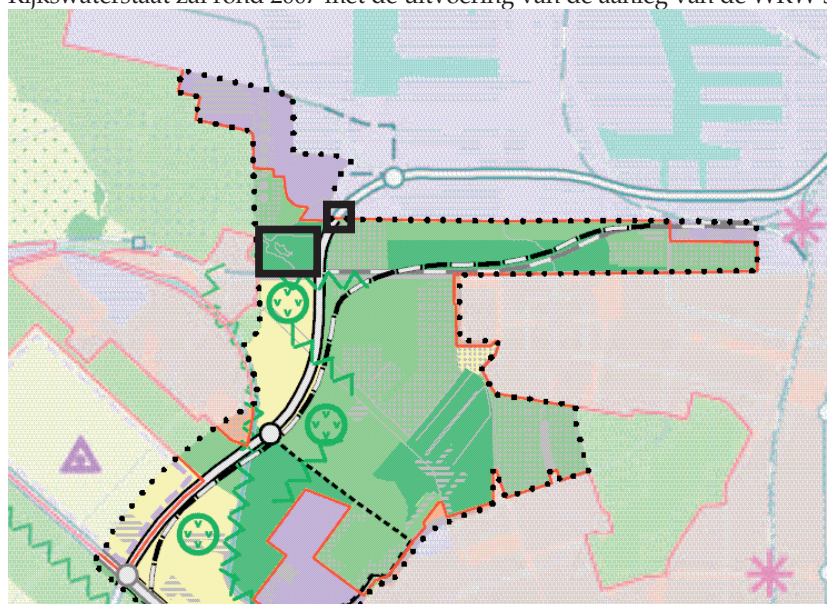
Ten tweede zal het ontwerp getoetst worden aan de vigerende wetgeving (Europese richtlijnen, Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet, Natuurbeleidsplan en Provinciale wetgeving).

Deze natuurtoets betreft het tracé van de nieuw aan te leggen 2 x 2 rijstroken brede autosnelweg van ongeveer 10 kilometer lengte, die het knooppunt Raasdorp (A5/A19) met een aansluiting op de A10-west (ter hoogte van de Basisweg) zal verbinden. De aan te leggen Westrandweg (WRW) ligt in de gemeenten Amsterdam en Haarlemmermeer. Rijkswaterstaat zal rond 2007 met de uitvoering van de aanleg van de WRW starten.

Kaartje 1. Herziene streekplan

Ligging bos- en natuurgebieden binnen de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur; uit het gedeeltelijk herziene Streekplan Noord-Holland Zuid, 'Westrand'

-  = De Kluut
 = "Nachtegalenbosje"



HOOFDSTUK 2 Wettelijk kader

2.1 GEBIEDSBESCHERMING

Binnen en nabij het plangebied komen geen natuurgebieden voor die een beschermde status hebben als Vogelrichtlijn- of Habitatrichtlijngebied of als Beschermde- of Staats Natuurmonument. Het plan hoeft daarom niet te worden getoetst aan de Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet. Wel valt een deel van het plangebied binnen de Provinciaal Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). Het plan moet dus naast de Flora- en faunawet ook aan het beschermingskader van de Ecologische Hoofdstructuur worden getoetst. Voor dit project zijn de relevante wettelijke kaders met betrekking tot gebiedsbescherming hieronder aangegeven.

2.1.1 HET NATUURBELEIDSPLAN, NATURA 2000, PEHS EN GROENE AS

In 1990 zag het nationale Natuurbeleidsplan het licht. Hierin beschrijft de overheid haar plannen om de achteruitgang in oppervlakte en kwaliteit van de Nederlandse natuur en haar biodiversiteit tegen te gaan. De Overheid wees daarvoor kerngebieden aan en ecologische verbindingzones. Samen met toekomstige natuurontwikkelingsprojecten en soortbeschermingsplannen moet dit Natuurbeleidsplan voor 2018 de kwaliteit en verscheidenheid van de Nederlandse natuur veiligstellen. De Provincies werkten in de jaren '90 dit Beleidsplan uit en zo ontstond er een heel stelsel van kerngebieden, gebieden waar natuur (her)ontwikkeld moest gaan worden en verbindingzones hiertussen. Door aankoop van de gekozen gebieden, juiste inrichting en goed beheer zal hierdoor een samenhangend stelsel ontstaan van hoogwaardige, voor Nederland typische natuurgebieden. Inmiddels is dit natuurbeleid overgenomen in 'Natura 2000' en geldt dit voor alle E.U.-lidstaten.

Aanwijzing van deze gebieden heeft grote consequenties voor de functies van de gebieden. Het is daarom van belang om te onderzoeken of het gebied waarin de Westrandweg wordt aangelegd, valt onder de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur, de zogenaamde PEHS. Inderdaad is een deel van het plangebied begrensd door de provincie als Provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Het betreft hier het natuurgebied De Groote Braak, met daarin het natuurbouwproject De Kluut.

De bescherming van de PEHS vindt plaats door toepassing van een afwegingskader, het zogenoemde "nee, tenzij-beginsel" volgens de Nota Ruimte. Dit houdt in dat binnen en in de nabijheid van beschermde gebieden nieuwe plannen of projecten niet zijn toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Hierbij geldt wel dat schade zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Resterende schade moet dan worden gecompenseerd.

In dit deel van Noord-Holland is de verwezenlijking van de in 1993 bepaalde PEHS deels overgenomen in het "groenproject" de Groene AS, de 20 kilometer lange groene ader aan de

(zuid)westzijde van Amsterdam. Deze ecologische hoofdstructuur, deels van nationale betekenis, deels van regionale betekenis, loopt van de veenweidegebieden van het Amstelland tot aan het klei-veen-recreatiegebied bij Spaarnwoude. Steppingstones zijn de Amstelveense Poelen, de Nieuwe Meer en het natuurontwikkelingsproject in de Lutkemeerpolder (broekbos en veenmoeras). De aanwijzing van de gebieden binnen de Groene AS heeft een versnelde realisatie van deze verbindingzone en haar kerngebieden tot gevolg, vaak samen met projecten ten behoeve van de recreatie en deels betaald met Europese gelden. Het door de Westrandweg doorsneden natuurgebied valt onder deze Groene AS. In het kader van deze structuur is geld door GS beschikbaar gesteld voor de (versnelde) uitvoer van de Groene AS – projecten. Hieronder vallen ook de geplande beheer – en reservaatgebieden in de Osdorper Binnenpolder en de Osdorper Bovenpolder.

2.1.2 GEBIEDSPLAN NOORDZEEKANAAL – ZUID

Dit, op 10 december 2002 door GS van Noord-Holland vastgestelde beleidsstuk, geeft een overzicht van de begrenzingen van de natuurgebieden met Programma Beheer. Voor het plangebied betekent dit dat het beheergebied van de Osdorper Bovenpolder (69 ha) begrensd is en dat het reservaatgedeelte van deze Bovenpolder (dat ook via Programma Beheer wordt bekostigd) valt onder het zogenaamde begrensde “Ruime Jas beheersgebied” dat aangekocht dient te worden (in totaal 76,84 ha). Na opname van dit “Ruime Jas beheersgebied” in het gebiedsplan, is dit Beheersgebiedplan Ruime Jas komen te vervallen en is overgenomen door het plangedeelte ‘Noordzeekanaal – Zuid’. Het gehele Brettengebied is niet begrensd.

2.1.3 STREEKPLAN NOORD-HOLLAND ZUID, ‘WESTRAND’ (PARTIEEL HERZIEN)

Op 26 oktober 2004 heeft GS de ontwerp-herziening Westrand van het Streekplan Noord-Holland Zuid goedgekeurd. In dit herziene deel van het Streekplan worden o.a. voorwaarden gesteld aan de landschappelijke inpassing van de Westrandweg en waarin de inpassing van de ecologische verbindingzones Slotterplas-Spaarnwoude en de Groene AS gerealiseerd moet worden.

Op kaart 1, op bladzijde 6, is te zien dat alleen De Kluut als natuurgebied binnen de invloedsfeer van de Westrandweg valt. Deze kaart is de kaart waarop de op dit moment geldige reserveringen vastgelegd zijn.

De zuidelijke Bretten, het oostelijk deel van de Osdorper Bovenpolder en een deel van de Lutkemeer zijn wel als natuurgebied aangewezen, maar vallen buiten de invloedsfeer van de WRW.

2.1.4 GEMEENTELIJK BELEID

Zowel de gemeente Amsterdam (“Centrale Stad”) als enkele stadsdelen hebben op het gebied van de uitvoer van het inrichten van natuurgebieden het voortouw genomen. Zo heeft het stadsdeel Geuzenveld het hoogwaardige moerasgebied De Kluut ten westen van het volkstuincomplex de Groote Braak heringericht, gebruikmakend van diverse subsidies. Verder is er veel discussie over de indeling van de “Scheeg”, het open gebied in de driehoek Halfweg – Osdorp – Geuzenveld.

2.2

SOORTBESCHERMING

2.2.1

FLORA - EN FAUNAWET

In het kader van de aanleg van de WRW is vooral de bescherming van soorten aan de orde. In Nederland is de vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn vereiste bescherming van soorten overgenomen in de Flora- en faunawet.

Sinds 1 april 2002 regelt de Flora- en faunawet de bescherming van in het wild voorkomende inheemse planten en dieren. In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld mogen worden.

Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren ('*zorgvuldigheidsbeginsel*'; artikel 2 van de Ffwet). Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren.

Mogelijkheid ontheffing aan te vragen.

Onder bepaalde voorwaarden is het o.a. bij ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk om van de minister van LNV vrijstelling of ontheffing van bovenstaande verbodsartikelen te krijgen.

Ontheffingen kunnen alleen worden verleend als aan bepaalde voorwaarden van zorgvuldigheid ('*zorgvuldigheidsbeginsel*') is voldaan.

In de AMvB van februari 2005, artikel 75 ('Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen') wordt ten aanzien van de voorwaarden voor ontheffing onderscheid gemaakt in verschillende groepen soorten:

Niveau 1: Habitatrichtlijn bijlage IV-soorten en Bijlage I AMvB-soorten (Tabel 3 AMvB)

- Hiervoor geldt geen mogelijkheid tot vrijstelling. Er moet, voor overtredingen van de verbodsbepalingen, een ontheffing worden aangevraagd. Deze kan in bepaalde gevallen worden verleend.

Niveau 2: Overige soorten (tabel 2 AMvB)

- Voor het niveau 'overige soorten' geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een *vrijstelling*, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Indien nog geen gedragscode is opgesteld, dient nog steeds een ontheffing te worden aangevraagd.

Niveau 3: Algemene soorten (tabel 1 AMvB)

- Wanneer ruimtelijke ontwikkelingen worden uitgevoerd, geldt voor de 'algemene soorten' een vrijstelling. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld.

(Broed)vogels

- Voor broedende vogels is het niet mogelijk om ontheffing te verlenen om dwingende redenen van groot openbaar belang. De Europese Vogelrichtlijn staat dit niet toe. Dit betekent dat versturende werkzaamheden of werkzaamheden waarbij nesten vernield zouden kunnen worden, niet mogen plaatsvinden. Voor verstoren van vaste verblijfsplaatsen van vogels (kolonies en dergelijke) kan wel ontheffing verleend worden.

Zorgplicht

Ten opzichte van eerdere wetgeving voor soortbescherming is nieuw dat dieren en planten met de Flora- en faunawet beschermd worden, omdat hun bestaan op zichzelf waardevol is, zonder te kijken welk nut de dieren voor de mens kunnen hebben. Dit wordt de intrinsieke waarde genoemd. Vanuit deze intrinsieke waarde is ook de zorgplichtbepaling opgenomen. Hierin staat dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving. Ook mag men het welzijn van dieren niet onnodig aantasten en dieren onnodig laten lijden. Dit geldt voor iedereen en voor alle soorten, beschermd of niet.

Deze zorgplicht (artikel 2 Flora- en faunawet) geldt voor alle in het wild levende dier- en plantensoorten, ook voor de soorten die niet als beschermde soort aangewezen zijn onder de Flora- en faunawet. Het is een aanvulling op de algemene verbodsbepalingen (zie hierboven), die uitsluitend betrekking hebben op beschermde soorten. Het artikel biedt de mogelijkheid om op te treden tegen ongewenste handelingen jegens beschermde dieren en planten, welke niet nadrukkelijk in één van de verbodsbepalingen zijn genoemd.

2.3

GEVOLGEN VOOR WESTRANDWEG

De nieuwe AMvB van de Flora- en faunawet zorgt er voor dat RWS voor aanmerkelijk minder planten en dieren een ontheffing hoeft aan te vragen. Wel moet de initiatiefnemer, RWS, nog steeds zorgvuldig handelen. De verruimde vrijstellingsregeling is geen vrijbrief. Rijkswaterstaat is nog steeds strafbaar als er onnodige schade (volgens de algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet) aan planten en/of dieren wordt aangericht, schade die redelijkerwijs voorkomen had kunnen worden.

De Flora – en faunawet verplicht de initiatiefnemer dus nog steeds om deze ongewenste neveneffecten (schade aan individuen, schade aan duurzaam voortbestaan van planten – en dierpopulaties, achteruitgang van natuurwaarden van gebieden) door “verzachtende” maatregelen op te heffen of te verminderen. Deze mitigerende maatregelen moeten er voor zorgen dat de schade aan individuen beperkt blijft, maar ook dat afname van deelpopulaties door de werkzaamheden beperkt wordt en dat deze deelpopulaties duurzaam in stand kunnen blijven en onderling individuen (lees: genen) uit kunnen wisselen. Inteelt en lokaal uitsterven kan hiermee worden voorkomen.

Als mitigatie de schadelijke effecten niet (helemaal) kan voorkomen moet de initiatiefnemer voor de uitvoer van de werkzaamheden die leiden tot de verwachte restschade aan de zwaardere beschermde soorten een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet aanvragen. Bovendien moet RWS deze restschade compenseren. Dit kan door per soort of soortgroep een compensatieplan te maken, door compensatiegebieden optimaal in te richten.

Wettelijk moet er dus gecompenseerd worden bij het toebrengen van aantoonbare schade aan zwaar (door de Habitatrichtlijn bijlage IV-soorten en de tabel 2 en 3-soorten van Bijlage I AMvB) beschermde soorten.

In onderhavig geval van de aanleg van de Westrandweg is zeker een ontheffingsaanvraag nodig. De voor u liggende natuurtoets onderbouwt deze ontheffingsaanvraag. Rijkswaterstaat vraagt zelf (formeel bekrachtigen door ondertekening) de ontheffing aan. Indien het zogenaamde ‘zwaar’ beschermde soorten betreft (beschermde soorten van bijlage I van de AMvB en Habitatrichtlijn IV-soorten) is ontheffing alleen mogelijk op basis van een ‘habitattoets’ in het kader van de Flora- en faunawet of Habitatrichtlijn. Hiertoe kan een

aanvullend project- en compensatieplan noodzakelijk zijn om de effecten van de ingreep in detail te beschrijven en mitigerende en compenserende maatregelen uit te werken.

Bij in gebreke blijven van bovenstaande Zorgplicht, of overtreding van de Flora – en faunawet, kan het bevoegde gezag de werkzaamheden verbieden of stilleggen. Door in het (vroeg) voortraject al een natuurtoets uit te voeren, kan deze schade voorkomen worden.

Flora - en faunawet en Tracéwet

De Flora - en faunawet en de Tracéwet zijn aan elkaar gekoppeld door middel van artikel 75a van de Flora - en faunawet. Hierin is geregeld dat een eventuele ontheffing ex artikel 75 Flora - en faunawet samen met de voorbereiding en behandeling van het tracébesluit, bedoeld in artikel 75 van de Tracéwet behandeld moet worden. Hierop is dan de in de Algemene Wet Bestuursrecht (paragraaf 3.5.6) geregelde procedure van toepassing. Een eventueel beroep tegen een verleende ontheffing is eveneens gekoppeld aan de procedure die geldt voor het tracébesluit (artikelen 25a en 25b van de Tracéwet).

HOOFDSTUK

3 Opzet van de natuurtoets

Het onderzoek naar de gevolgen voor beschermde soorten richt zich op de beantwoording van de vraag of door de aanleg van de Westrandweg (WRW) algemene verbodsbepalingen van de Flora - en faunawet overtreden (dreigen te) worden. Ook toetsen wij of de aanleg en aanwezigheid van de WRW van invloed is op het functioneren van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur en welke noodzakelijke maatregelen of procedurele stappen hieruit volgen. Dit onderzoek heeft de volgende stappen:

1. Inventarisaties:

- samenvatten en interpreteren van de voor het plangebied relevante passages in de wetgeving;
- verzamelen en beoordelen van bestaande gegevens over het voorkomen van beschermde soorten in en nabij het plangebied;
- veldbiologisch onderzoek verdeeld over verschillende perioden en jaren in het invloedsgebied van de WRW;
- beschrijven van het voorkomen van (leefgebieden van) beschermde soorten in en nabij het plangebied.

2. Beoordeling, effectanalyse:

- beoordelen van de invloeden van de aanleg en aanwezigheid van de WRW op de omgeving;
- beoordelen van de kwetsbaarheid van de in het plangebied en in de omgeving voorkomende beschermde soorten en hun leefgebieden;
- beoordelen van het belang van het plangebied als leefgebied voor de zwaarder beschermde 'Bijlage IV' (Habitatrichtlijn) soorten;
- beoordelen van de effecten van het project op de leefgebieden van beschermde soorten;
- beoordelen van de effecten van het project op de gebieden die aangewezen zijn als natuurgebieden binnen de provinciale ecologische hoofdstructuur en op de ecologische verbindingszone van nationaal belang (toetsing volgens de Nota Ruimte);
- uitwerken van de consequenties van geconstateerde effecten in relatie tot de in de wet opgenomen eisen.

3. Mitigatie en compensatie:

Indien blijkt dat afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van populaties van beschermde soorten, dan dienen maatregelen getroffen te worden om:

- effecten te beperken door betere inpassing of vermindering van negatieve invloeden (mitigatie);

- nieuw leefgebied voor de betreffende soorten te ontwikkelen (kwantitatieve compensatie);
- de natuur of voor karakteristieke soorten weinig waardevolle terreinen op te waarderen tot een hogere natuurkwaliteit, waardoor het gebied wel geschikt wordt voor duurzame vestiging van bedoelde soorten (kwalitatieve compensatie).

4. Conclusies en aanbevelingen:

Op basis van bovenstaand onderzoeken en analyses worden conclusies getrokken en geven we verdere aanbevelingen.

HOOFDSTUK

4 Beschrijving gebied, methodieken

4.1

ALGEMENE BESCHRIJVING VAN HET PLANGEBIED

Voor een goede werkbaarheid van dit rapport splitsen we het plangebied uit in verschillende landschapstypen met de in de provinciale natuurdoeltypenkaart uitgewerkte natuurdoeltypen. We beperken ons hierbij tot de grotere landschapseenheden en enkele kwalitatief hoogwaardige kleinere ecotopen.

De volgende landschapstypen treffen we aan binnen het onderzoeksgebied:

Tabel 4.1

Beschrijving per landschapstype
Natuurdoeltypen onderstreept

Landschapstype; <u>natuurdoeltype</u>	Beschrijving	Plaats binnen plangebied
<u>Akkers</u> van basenrijke gronden	Graan - en hakvruchtenakkers op kalkrijke, voedselrijke poldervaaggronden (in droogleggingen) en leek- / woudeerdgronden.	Haarlemmermeerpolder – Raasdorp - Boesingheliede, Osdorper Binnenpolder en Lutkemeerpolder
Veenweidegebied <u>Bloemrijke graslanden</u> <u>Natte schrale graslanden</u>	Vrij natte, matig voedselrijke, multifunctionele, bloemrijke weidevogelgraslanden met veeteelt en hobbyboeren op zure eerdveengronden met in de ondergrond matig kalkrijke zavel.	Osdorper Bovenpolder
Moeras <u>Rietland en ruigte</u> <u>Struweel</u> <u>Bos van zeeklei</u>	Deels opgespoten kalkrijke zandgrond op natte plekken. Deels oorspronkelijke eerdgronden. Alles heringericht met kreken, rietland, breedbladige wilgen en Schietwilgenooibos. Met gras ingezaaide drooggevallen slibvelden	De Groote Braak, met daarin moerasgebied De Kluut Voormalige slibvelden in de Lutkemeerpolder
Brak, stilstaand of zwakstromend water en geïsoleerde gebufferde poel en wiel <u>Brakwatergemeenschap</u> <u>Zoetwatergemeenschap</u>	Gegraven diepe vaart met brak gebufferd water. Oude dijkdoorbraak met matig brak water en ijle oeverbegroeiing. Aangelegde ondiepe geïsoleerde poelen, gevoed door regenwater en begroeid met helofyten en wilgen.	Ringvaart Haarlemmermeer, Zijkanaal F, Haarlemmervaart en De Groote Braak en enkele poelen in De Kluut

Landschapstype; <u>natuurdoeltype</u>	Beschrijving	Plaats binnen plangebied
Voormalige stortplaatsen <u>Bos van zeelei = Schietwilg</u> <u>Inheemse boscultuur</u> <u>Struwelen</u>	"Braakliggend terrein", voormalige stortplaatsen, deels afgedekt met kalkrijk zand of bagger, op de natte plekken begroeid met een riet – en ruigtkruidenvegetatie en opgaand moerasbos; op de drogere plaatsen begroeid met mantel- en zoomvegetaties van de hogere gronden.	De Bretten en delen van het toekomstige bedrijventerrein aan de noordzijde van De Bretten
Volkstuincomplex <u>Inheemse boscultuur</u> <u>Uitheemse boscultuur</u> <u>Struwelen</u>	Opgehoogde, voedselrijke tuincomplexen op veen – of zeelegrond, met hoge menselijke dynamiek, met bossages, kleine huisjes en moes – en bloementuinen	Volkstuincomplex De Groote Braak en volkstuincomplex De Bretten.
Opspuitterrein en bedrijventerrein <u>Nat schraal grasland</u> <u>Grasland</u> <u>Uitheemse boscultuur</u>	Droge, kalkrijke zandvlaktes, vaak ingezaaid of begroeid met kruidenarm grasland, deels bebouwd met hoogbouw met platte daken, zonder groene inrichting. Doorkruist met periodiek drukbereden infrastructuur.	Gehele gebied tussen De Bretten en het Noordzeekanaal

De Haarlemmermeerpolder en het oostelijk deel van de Osdorper Binnenpolder zijn akkerbouwgebieden op zeelei. In de Binnenpolder is de veenlaag van de zeelei afgegraven. De diepgelegen droogmakerij, de Haarlemmermeer kent pleksgewijs opbarstproblemen door de forse kweldruk op plaatsen waar de kleilaag niet al te dik is. In ons plangebied, in het noordelijk deel van de Haarlemmermeer, zijn echter geen opbarstproblemen te verwachten.

De Osdorper Bovenpolder en het zuidelijke, nog niet afgegraven deel van de Osdorper Binnenpolder zijn natte veenweidegebieden. Deze veenweiden liggen ingeklemd tussen twee brede vaarten: de Haarlemmerringvaart en de Haarlemmervaart. In het noordwestelijke gedeelte van de Bovenpolder bepalen kassencomplexen het landschappelijke beeld. De typische slootverkaveling is verder aspectbepalend. Het open gebied van de Bovenpolder is doorsneden door de Slibveldenweg met haar hoge dubbele bomenrij.

Ten noorden van de Haarlemmervaart liggen de Groote Braak en de Bretten. De Groote Braak bestaat uit een groot wiel, een plas ontstaan tijdens een oude dijkdoorbraak, een moerasgebied met veel riet, enkele geïsoleerde plassen, breedbladige wilgenstruwelen en opgaand Schietwilgenbos, begrensd door een volkstuincomplex met dezelfde naam. Dit moerasgebied is eind negentiger jaren opnieuw ingericht: er zijn bredere watergangen ondiep uitgegraven, natuurlijke oevers aangelegd en rietmoeras is gestimuleerd. Tegenwoordig heeft dit moerasgebied de naam De Kluut.

Meer naar het oosten ligt een kilometers lang, grotendeels spontaan ontstaan groengebied op voormalige stortplaatsen; ook dit wordt begrensd door een ander volkstuincomplex: de Bretten. Dit groengebied bestaat uit riet en ruigten, wilgenbossen en struwelen, doorsneden door voet- en fietspaden.

Het bedrijventerrein van Westpoort, deels al bebouwd, deels bestaande uit “braakliggende terreinen” op kalkrijk zand herbergt enkele waterpartijen en een voormalig motorcrossterrein dat nu is afgesloten in verband met de aanwezigheid van asbest. Het groene aspect bestaat uit enkele groenstroken, ingeplant uit jong loofhout en regelmatig gemaaide grasvelden.

Het door ons tot “Nachtegalenbosje” gedoopte, langs het Zijkanaal F gelegen, wandelbosje is deels gekapt voor opslag van afvalverbrandingslakken van het Afvalverbrandingsbedrijf.

4.2

VOORKOMEN BESCHERMDE SOORTEN

Van alle relevante soortgroepen geven we hier een beschrijving van het voorkomen in en nabij het plangebied. Deze is gebaseerd op bestaande verspreidingsgegevens uit in voorjaar en zomer 2004 verrichte veldonderzoeken en vervolgonderzoek in het voorjaar van 2005, inclusief een op kennis en ervaring en vergelijking met andere gebieden gebaseerde uitgebreide habitatgeschiktheidsbeoordeling en op betrouwbare, recente gegevens van derden.

Tevens wordt de status met betrekking tot de wettelijke bescherming aangegeven. Voor soortbescherming is alleen de Flora - en faunawet relevant. Daarbij wordt eveneens het beschermingsniveau aangegeven, dat bepaalt of ingrepen al dan niet met ontheffing kunnen worden toegestaan of dat vrijstelling wordt verleend. Voor een uitleg over de beschermingsniveaus wordt verwezen naar Hoofdstuk 2. In de beschrijving van de huidige situatie is ook aangegeven of soorten op de Rode Lijsten van bedreigde of kwetsbare planten en dieren voorkomen. Ofschoon aan het voorkomen van een soort op deze Rode Lijsten alléén geen wettelijke consequenties verbonden zijn, wordt in deze natuurtoets toch rekening gehouden met zeldzame soorten, zowel in de bestaande situatie als in de toekomstige situatie (bijvoorbeeld vestiging van soorten op het toekomstige tracé).

4.3

INVENTARISATIEMETHODIEKEN

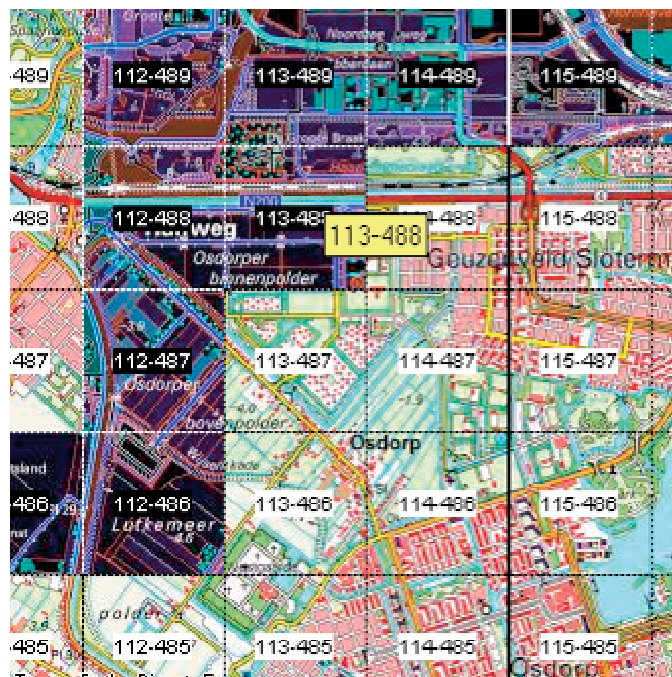
4.3.1

OPZOEKEN, INTERPRETEREN BESTAANDE GEGEVENS

Via verspreidingsatlassen, inventarisatierapporten, oude MER, gegevens van gemeente, provincie, RWS en particulieren is een schat aan gegevens verzameld. Echter: deze gegevens zijn gedateerd. Ook enkele van de bij het Natuurloket (www.natuurloket.nl) bekende gegevens (die van de hogere planten) zijn niet actueel.

Figuur 4.2

Belangrijkste km-hokken tracé
Westrandweg;
Van kaart Natuurloket



Een beoordeling van de effecten van een ruimtelijk plan op beschermde soorten planten en dieren en de eventuele ontheffingsaanvraag die daaruit volgt, dient volgens de wet gebaseerd te zijn op een volledig en actueel beeld van het voorkomen van deze soorten in het betreffende plangebied.

De verzamelde gegevens worden gebruikt voor de beoordeling welke beschermde en/of bedreigde soorten *kunnen* voorkomen, gezien de geschiktheid van de aangetroffen biotopen tijdens het veldbezoek. Op deze manier wordt een zo volledig en actueel mogelijke soortenlijst verkregen.

Enkele van de bij het Natuurloket bekende gegevens zijn ouder dan 5 jaar. Slechts oude gegevens van zeer weinig dynamische soorten zoals Dassen en vleermuizen kunnen na 5 jaar nog feitelijke en juridische waarde hebben. Dynamische soorten, zoals de meeste broedvogels, Rugstreeppadden, vissen en pioniersoorten onder de vaatplanten hebben na twee of drie jaar al weer een ander leefgebied. De oudere gegevens zijn dus alleen gebruikt bij het habitatgeschiktheidsonderzoek: bij het “vaststellen van de mogelijkheid” dat een bepaalde soort in een bepaald gebied *voor zou kunnen komen*!

Via interviews, Internet (netwerken van natuurliefhebbers) en gesprekken met omwonenden zijn ook veel aanvullende recente gegevens verkregen. Met name de heren Paul Marcus, Kees Kapteijn en Sjoerd Bartlema leverden veel aanvullende recente gegevens over vogels, zoogdieren, amfibieën en planten.

4.3.2

VELDINVENTARISATIES

De wijze waarop de gegevens van de gevonden beschermde soorten zijn verkregen, is overeenkomstig de gestandaardiseerde inventariseermethodieken. Voor iedere soortgroep en zelfs voor vele aparte soorten zijn aparte systematische, door statistiek onderbouwde inventarisatiemethodieken uitgewerkt en vastgelegd in handleidingen. Dit is de enige manier om onderling goed onderbouwde vergelijkingen te kunnen maken en om in de tijd trends te kunnen vaststellen.

Tijdens onze veldinventarisaties hebben wij ons geheel gehouden aan de door de FLORON (vaatplanten), VZZ (vleermuizen en vallenonderzoek), Vlinderstichting (dagvlinders en

libellen), RAVON (vissen, amfibieën en reptielen) en SOVON (broedvogels) vastgestelde methodieken. Voor enkele soortgroepen waren bij opdrachtverstrekking (mei 2004) de ideale inventarisatieperiodes van onderzoek echter verstreken en daardoor waren de gegevens van amfibieën, vaatplanten en vroege weidevogels (Grutto's) niet meer compleet. Daartoe zijn in het voorjaar 2005 nieuwe inventarisatieronden gehouden. De gegevens van de broedvogels hebben we verder aan kunnen vullen met broedvogelgegevens van derden en zijn vrijwel compleet. Dit geldt ook voor de gegevens van de vaatplanten en de amfibieën. Ook voor vaatplanten, vissen en amfibieën zijn aanvullende nieuwe gegevens verkregen in 2005.

4.3.3

HABITATGESCHIKTHEIDSONDERZOEK

Omdat in 2004 (Natuurtoets voor de MER) voor enkele soorten uit een drietal soortgroepen (amfibieën, vogels, vroegbloeiende planten) de inventarisatieperiode bij verstrekking van de opdracht was verlopen, is een zogenaamd uitgebreid habitatgeschiktheidsonderzoek uitgevoerd. Hierbij werd gelet op specifieke aan- of afwezigheid van biotopen en habitats van in 2004 niet meer te inventariseren soorten. Door opgedane voorkennis (literatuuronderzoek, zie 4.3.1), grote veldkennis, ruime ervaring en vergelijkingen met overeenkomende terreintypen (expert-judgement) kon met een redelijke betrouwbaarheid een indruk worden gekregen van de (beschermden) soorten die weliswaar niet met zekerheid zijn waargenomen, maar die toch van het terrein gebruik kunnen maken. Vooral bij het vaststellen van de "soortlijsten" van broedvogels, kleine zoogdieren, amfibieën en vissen is van deze habitatgeschiktheidsmethode gebruik gemaakt. Door middel van de nieuwe inventarisatieronden in 2005 is deze habitatgeschiktheid voor sommige soorten verder onderbouwd door waarnemingen in het veld. Voor soorten die ook niet in 2005 zijn waargenomen, is het habitatgeschiktheidsonderzoek nog steeds indicierend of zijn de lijsten bijgesteld.

4.4

LEEMTEN IN KENNIS

Ondanks het gedegen literatuuronderzoek, de gerichte veldinventarisaties, de gebruikmaking van gegevens van derden en het uitgebreide habitatgeschiktheidsonderzoek zullen er plantensoorten, diersoorten en individuen over het hoofd gezien zijn.

Zo worden in de literatuur de Waterspitsmuis en de Noordse woelmuis als aanwezige kleine zoogdieren genoemd in de Groote Braak. Ondanks zeer gericht vallenonderzoek in de Groote Braak hebben wij de aanwezigheid van deze beide soorten niet vast kunnen stellen.

Dit betekent niet dat met zekerheid vaststaat dat ze er ook werkelijk niet (meer) zijn. Beide soorten zullen echter zeker niet (meer) algemeen in dit terreindeel voorkomen. Van vissen, dagvlinders en libellen waren de inventarisaties in 2004 nog niet afgerond, in 2005 zijn echter nieuwe gegevens verkregen. Verwachte (beschermden) vaatplanten zoals de Brede wespenorchis en de Grote kaardenbol zijn ook in 2005 niet gevonden. In het voorjaar van 2005 zijn in de Osdorper Bovenpolder wel exemplaren van de Zwanebloem aangetroffen. Gezien de in 2004 – 2005 bij ons bekende plannen en voorgenomen werkzaamheden is niet uitgebreid onderzocht welke migratieroutes van vleermuizen in het Westpoortgebied voorkomen.

Uitgebreid extra elektrisch visonderzoek en extra bemonstering met grote RAVON-netten heeft niet tot meervissoorten geleid. De aanwezigheid van de Kleine en Grote modderkruiper en Bittervoorn wordt dan ook als niet waarschijnlijk verondersteld; vooral de afwezigheid van de in de Lutkemeerpolder wel voorkomende Bittervoorn is opmerkelijk.

Afbeelding 4.3

Bijenorchis

Foto: ARCADIS



HOOFDSTUK

5

Inventarisatiegegevens

5.1

FLORA

De verspreidingsgegevens over het voorkomen van vaatplanten in het plangebied en in de directe omgeving daarvan zijn door gericht veldbezoek op 25 mei, 6, 20 en 21 juni 2004 verzameld. In 2005 is geen gericht veldonderzoek geweest naar de flora, maar zijn wel in het oog springende zaken genoteerd.

In de directe omgeving van het tracé van de Westrandweg zijn in 2004 en 2005 de volgende beschermde soorten gevonden:

Tabel 5.1

Beschermde soorten planten
en Rode Lijstsoorten langs de
Westrandweg

Soort	FF-wet (tabel 1 AMvB)	FF-wet (tabellen 2 en 3 AMvB)	Rode Lijst	Aantal	Locatie
Aardaker (<i>Lathyrus tuberosus</i>)	X			Enkele m2s	Locatie 21
Bijenorchis (<i>Ophrys apifera</i>)		X		2	Locatie 21
Dotterbloem (<i>Caltha palustris</i>)	X			Meerdere exx.	Bedrijfsvijver langs Dortmuiden, tientallen in de Osdorper polders
(Gevlekte en Ongevekte) Rietorchis (<i>Dactylorhiza majalis praetermissa</i>)		X		Honder- den	Locaties 9, 11, 15, 17, 21 en 22
Zwanebloem (<i>Butomus umbellatus</i>)	X			51 exx. en enkele in 2005	Bedrijfsvijver langs Dortmuiden; tientallen in de Osdorper polders
Wondklaver (<i>Anthyllis vulneraria</i>)			X	Eén ex.	Locatie 15

Voor de verspreiding van de soorten en plaatsen van de locaties, zie kaart in bijlage 3.
De Wondklaver is tevens doelsoort in het Handboek van Natuurdoeltypen.

De volgende beschermde soorten zijn niet meer ontheffingsplichtig: Aardaker, Zwanebloem en Dotterbloem. De beide laatste soorten komen in de Osdorper Binnen – en Bovenpolder voor, zij het niet algemeen. Op 25 juni 2005 werd in de Osdorper Bovenpolder een aantal exemplaren gezien van de Zwanebloem. Niet aangetroffen, ondanks gericht inventariseerwerk zijn de Brede wespenorchis en de Grote kaardenbol. Deze beide soorten zijn nu (april 2006) niet meer ontheffingsplichtig.

5.2

VOGELS

5.2.1

BROEDVOGELS

Broedvogels zullen door de aanleg en ingebruikname (ook al vanwege de verhoogde ligging) van de Westrandweg permanente verstoring ondervinden van geluid, licht en bewegend verkeer. Versturende factoren zijn op hoofdlijnen vastgesteld en betreffen primair geluid- en lichthinder. De aanname is dat de maximum snelheid op de Westrandweg 100 km per uur zal worden. De geluidshinder voor broedvogels in de Osdorperpolders zal gedeeltelijk wordt tegengegaan door de geluidbeperkende maatregelen, die in het akoestisch onderzoek voor dit deelgebied als doelmatig zijn beoordeeld (geluidsarm asfalt, plaatsing van geluidsschermen). Ter beperking van de lichthinder vanaf de weg wordt de voertuiglampverlichting afgeschermd.

In het algemeen neemt het geluidseffect van een snelweg zeer snel af met de afstand van de weg, maar deze daling wordt wel steeds minder naarmate de afstand groter wordt. Bij toenemende bosfracties is deze geluidsafname nog groter.

Volgens tabel 1 van het werkdokument van de RU Leiden¹ bedraagt de effectafstand in een open weidegebied op alle weidevogels bij een verkeersintensiteit van 30.000 - 40.000 voertuigen per etmaal en een gemiddelde snelheid van 100 km per uur en zonder geluidbeperkende maatregelen 395 m. In de periode na 2012 zal deze afstand toenemen, omdat nog niet gecorrigeerd is voor de verwachte stijging van de verkeersintensiteit tot boven de 40.000 voertuigen per etmaal.

Vooralsnog nemen wij aan dat zonder geluid- en lichtbeperkende maatregelen (geluidsarm asfalt, geluidsschermen en afscherming van voertuigverlichting) de verstoring:

- in weiland voor weidevogels 400 meter bedraagt;
- in moeras 203 meter bedraagt (bij een bosfractie van 0,2-0,5).

Deze genoemde afstanden zullen, nadat geluid- en lichtbeperkende maatregelen zijn getroffen, kleiner zijn en effectafstanden benaderen, die bij aanvang van de gegevensverzameling zijn aangenomen. Tijdens het verzamelen van de gegevens werd n.l. uitgegaan van de volgende veronderstellingen:

- in open weidegebied kunnen vogels verstoord worden tot maximaal 250 meter (norm ARCADIS bij tracébesluit voor de A4;) van de weg (door kunstlicht, geluid en beweging);
- in moeras kunnen vogels verstoord worden tot maximaal 200 meter van de weg.

Verspreidingsgegevens over het voorkomen van broedvogels in het plangebied en in de directe omgeving daarvan zijn verkregen uit inventarisatieronden op 25 mei, 8 en 20 juni 2004 en uit vervolginventarisatieronden op 27 maart, 11 april, 13 mei en 25 juni 2005. Waardevolle aanvullingen kregen wij van Paul J. Marcus en uit de Atlas van de Nederlandse broedvogels van SOVON (2002). Het betreft hierbij broedvogels uit delen van vijftien km-hokken: 111-486, 112-485, 112-486, 113-486, 113-487, 113-488, 113-489, 114-489, 114-490, 115-489, 115-490, 116-489, 117-489, 118-489, 119-488 en 119-489.

¹ Keurs, W.J. ter, & Vos, P; 1996: Compensatie van schade aan weidevogels door infrastructuur en bebouwing. Milieubiologie RU Leiden, met verwijzing naar Reijnen (1995).

In de periode 2001 - 2005 werd aldus het waarschijnlijke broeden van de volgende soorten in of vlak langs het tracé van de Westrandweg vastgesteld:

Tabel 5.2

Vastgestelde
broedvogelsoorten in de
benoemde landschapstypen

Broedvogel- soort	Akkerbouw gebied	Veenweide	Moeras	Volks- tuinen	Open water en poelen	Westpoort
(Baardmees)			(2 à 3)			
Blauwborst			1			5
Bergeend	1	1				
Boom- kruiper			1			
Boomvalk		1 (in laan)				
Bosriet- zanger	+	+	+	+		3
(Bruine kiekendief)			(1)			
Buizerd			1	(1 Bretten)		
Ekster				+		
Fazant			+			+
Fitis		+	+	+		+
Fuut					+	
Gaai			1	+		
Gele kwikstaart	1					
Grasmus			+	+		
Graspieper	+					
Grauwe gans		2	2			
Groene specht				+		
Grote lijster		1		1		
Grutto	3					
Heggenmus			+	+		+
Holenduif		1				
Houtduif		+	+	+		+
Kauw		++				+
Kievit	+	+	1			
Kl. karekiet	+	+	+			
Kl. plevier	+		1			1
Kluut		+				
Kneu			1	+		+
Koekoek			1			
Koolmees			+	+		+
Krakeend			+			
Kuifeend			+		+	
Kwartel- koning	+					
Matkop			+			
Meerkoet	+	+	+		+	
Merel		+	+	+		+
Nachtegaal			+			+
Pimpelmees			+	+		+
Putter				+		+
Rietgors			+			
Rietzanger			2			
(Roerdomp)			(1)			

Broedvogel-soort	Akkerbouw gebied	Veenweide	Moeras	Volks-tuinen	Open water en poelen	Westpoort
<u>Scholekster</u>	1	3				2
Slobeend		+				
(Snor)			(2)			
Soepeend		+	+	+	+	
Sperwer			?	(1 Bretten)		
<u>Sprinkhaan-zanger</u>			2			1
Tjiftjaf		+	+	+		+
Tuinfluit			+	+		+
Tureluur	1	1	1			
<i>Turkse tortel</i>				+		
Veld-leeuwerik	1					1
Vink			+	+		+
Waterhoen		+		+	+	
Waterral			2			
Wilde eend	+	+	+	+	+	
Winter-koning		+	+	+		+
<u>Zanglijster</u>			+	+		
Zwarte kraai		+	+	+		+
<i>Zwarte roodstaart</i>						+
Zwartkop			+	+		+

Dikgedrukt:

Rode Lijstsoorten.

Zwart onderstreept:

“doelsoorten” volgens het Handboek van Natuurdoeltypen.

Cursief:

volgens habitatgeschiktheid en interpretatie van Atlas waarschijnlijk ook in het plangebied broedend.

(tussen haakjes):

net buiten plangebied broedend

Het moerasgebied De Kluut (km-hok 113 489) herbergt een aantal zeldzame soorten, maar deze broeden verder dan 203 meter van het tracé van de Westrandweg: Bruine kiekendief, Baardmannetje (Baardmees), Roerdomp, Snor. Deze soorten zijn tussen haakjes gezet; ze vallen net buiten de invloedsfeer van de WRW.

De volgende soorten, die gebonden zijn in de vochtige veenweidegebieden, zijn tijdens het veldonderzoek **niet** binnen de storingsgevoelige strook langs de WRW aangetroffen:

Zomertaling, Kemphaan, Watersnip.

In De Bretten, dat buiten de invloedssfeer van de Westrandweg valt, komen nog de volgende broedvogels voor: Havik, Sperwer, Ransuil, Buizerd, Waterral, Blauwborst, Nachtegaal, Sprinkhaanzanger, Krekelzanger (2 achtereenvolgende jaren: 2000 en 2001). De eerstgenoemde roofvogels en Ransuil jagen regelmatig binnen het geplande tracé.

Al met al zijn ruim 60 soorten broedvogels vastgesteld die binnen de geïnventariseerde strook of binnen de invloedsfeer van de WRW voorkomen. Stadsvogels zijn niet geïnventariseerd, behalve in de af te breken gebouwen. Hierin kwamen geen mussen of (Gier)zwaluwen voor.

In het voorjaar en de zomer jagen de Bruine kiekendieven uit De Kluut en de Groote IJpolder in de Osdorper Binnenpolder-Noord en de Osdorper Bovenpolder; Lepelaars komen steeds vaker in de nazomer hier foerageren.

In het invloedsgebied van het tracé komen meerdere Rode Lijstsoorten voor: Veldleeuwerik, Gele kwikstaart, Graspieper, Tureluur en Grutto, Roerdomp, Snor, Koekoek, Nachtegaal, Boomvalk, mogelijk de Kwartelkoning en Groene specht.

Foto 5.3

De Grutto is een kenmerkende Rode Lijstsoort van veenweidegebieden



Deze staan vetgedrukt in de tabel. De eerste vijf soorten zijn weide- of akkervogels en broeden in de graslanden van het beheergebied van de Osdorper Binnenpolder, in De Kluut en in het akkerbouwgebied van de Haarlemmermeer. In de graanakkers komen in sommige jaren Kwartelkoningen tot broeden. De Groene specht zwerft de laatste jaren rond in De Kluut en in de volkstuintjescomplexen.

5.2.2

WINTERVOGELS

In het plangebied zijn 29 soorten wintervogels aangetroffen. Binnen het tracé van de WRW overwinteren grote aantallen Wintertaling, Smient, Knobbelzwaan en Meerkoet en verder enkele algemene meeuwensoorten. In de Osdorper polders jagen iedere winter enkele Slechtvalken op de overwinterende watervogels.

Veel Baardmannetjes overwinteren in het moeras van De Kluut; Waterpiepers en enkele Blauwe kiekendieven gebruiken De Kluut in de winter als slaapplaats. Baardmannetje en Blauwe kiekendief zijn Rode Lijstsoorten. Gedetailleerde overzichten van waarnemingen van beschermde soorten zijn opgenomen in Bijlage 3.

5.3

ZOOGDIEREN

Vleermuizen

Op 25 mei, 20 en 21 juni 2004 zijn uitgebreide nachtinventarisaties gehouden naar het voorkomen van vleermuizen binnen en in de buurt van het toekomstige tracé (Zie Bijlage 3).

In verband met vleermuizen zijn verschillende zaken van belang. Een plek of terreinelement kan gebruikt worden als vaste verblijfplaats, b.v. als kolonieplaats, overwinteringsplaats of tijdens de paartijd als balts- of paarplaats. Daarnaast kunnen, vooral wateren en lijnvormige structuren (bomenrijen) belangrijk zijn als foerageerplaats of vaste trekroute van en naar zo'n plaats. Veel vleermuizen gebruiken vaste trekroutes om bij foerageerplaatsen te komen en door veranderingen kan zo'n trekroute ongeschikt worden. Dit kan tot gevolg hebben dat belangrijke foerageergebieden moeilijker bereikbaar worden of meer energie vergen om bereikt te worden (omweg).

Voor de Flora - en faunawet zijn echter alleen vaste verblijfplaatsen relevant en in enkele uitzonderlijke gevallen belangrijke migratieroutes.

Het onderzoek heeft zich toegespitst op het zoeken van vaste verblijfplaatsen en minder op mogelijke belangrijke migratieroutes. Hiertoe is op vrijwel iedere structuur (gebouw, water, boomgroep) die zich in de directe nabijheid van het tracé bevindt, of deze kruist, gecheckt op vleermuizen. Alle te amoveren gebouwen zijn uitgebreid gecheckt op 's avonds uitvliegende en 's morgens vroeg inkomende vleermuizen. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een digitale bat-detector (Pettersson D240x) en een sterke zaklamp (MacCharger). Er is zowel aan het begin van de nacht (25 mei en 8 juni 2004) als aan het eind van de nacht (19 en 20 juni 2004) geïnventariseerd. Zie kaartje in Bijlage 3; hieronder de resultaten:

De soorten Gewone en Ruige dwergvleermuis, Meervleermuis, Watervleermuis en Grootoorvleermuis zijn waargenomen. Per soort wordt in Bijlage 3 dieper ingegaan op de waarnemingen en de locaties.

Tabel 5.5

Aangetroffen vleermuizen en hun status

Soort	Habitat-richtlijn	Flora - en faunawet	Rode Lijst	Geschat aantal
Gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus)	X	X		10-tallen
Meervleermuis (Myotis dasycneme)	X	X		1 à 2
Watervleermuis (Myotis daubentonii)	X	X		1 + kolonieboom
Grootoorvleermuis (Plecotus auritus)	X	X		1
Ruige dwergvleermuis (Pipistrellus nathusii)	X	X		2

Op 20 juni 2004 werd rond zonsondergang de laan met aan beide zijden grote populieren, de Slibveldweg, geïnspecteerd en diverse bomen met voor vleermuizen geschikte plaatsen gezien. In één daarvan heeft in 2004 een kolonie vleermuizen gehuisd, gezien de hoop met keutels aan de onderkant. De soort kon niet vastgesteld worden, maar betreft vermoedelijk de Watervleermuis. Overigens zullen de bomen door de ingreep niet verwijderd hoeven te worden.

De te amoveren panden Lijnderdijk 121 te Zwanenburg, Osdorperweg 840-842 en 844 te Osdorp en het benzinestation aan de Noordzeeweg te Amsterdam zijn op 20 juni 2004 bij zonsondergang en op 21 juni 2004 rond zonsopgang gecheckt op zwermende dieren. Er zijn zelfs geen langsvliegende vleermuizen gehoord.

Boven de singel langs de Noordzeeweg werden op twee nachten verschillende heen- en weer vliegende Meervleermuizen waargenomen. Dit zou kunnen duiden op een migratieroute, wellicht van en naar de grote bekende kolonie in Zaandam.

Vreemd is het totaal ontbreken van Laatvliegers. Niet één maal is deze algemene, gebouwbewonende soort gescand.

Overige, grondgebonden zoogdieren

Kleine, grondgebonden zoogdieren laten zich moeilijker waarnemen dan andere dieren zoals bijvoorbeeld vogels. Zichtwaarnemingen zijn vaak van toeval afhankelijk. Daarom wordt meestal gebruik gemaakt van valvangsten om de kleinere grondgebonden zoogdieren aan te kunnen tonen. Op exoten (bv. Muskusrat), Bruine en Zwarte rat en Huismuis na zijn zoogdieren beschermd door de Flora - en faunawet. Extra bescherming door de Habitatrichtlijn verdient de Noordse woelmuis. Van deze soort geeft het meest recent gepubliceerde verspreidingsoverzicht van zoogdieren (Broekhuizen et al., 1992) slechts braakbalvondsten. Mogelijk zijn deze afkomstig van populaties verderop. Volgens recent onderzoek door de provincie Noord-Holland komt deze woelmuissoort nog voor langs de dijk tussen Halfweg en de Vereenigde Binnenpolder. Indien deze soort zich in de buurt van het tracé zou ophouden heeft het natuurterrein de Groote Braak de grootste kans. Dit gebied is dan ook één van de locaties waar middels vallen extra aandacht aan de soort besteed is.

Op 18 juni 2004 werd een 120-tal inloopvallen voor kleine zoogdieren in prebaitingstand geplaatst in 5 raaien verdeeld over 6 plaatsen, die geschikt leken voor zoogdieren en die beïnvloed zullen worden door de ingreep. Op 19 juni werden de vallen op scherp gezet en aansluitend 6 maal gecontroleerd met intervallen van circa 5-6 uur. De korte intervallen zijn ingegeven door het suboptimale vangseizoen, met grote kans op drachtige of zogende dieren. Voor de vallocaties: zie kaartje in Bijlage 3.

Resultaten.

Huisspitsmuis, Bosspitsmuis, Veldmuis en Bosmuis werden veelvuldig gevangen (zie Bijlage 3). Behalve de vangsten van deze vier algemene soorten werden ook nog zes andere soorten grondgebonden zoogdieren met zekerheid vastgesteld. Van een zestal andere zoogdieren is de aanwezigheid waarschijnlijk, mogelijk of (nog) niet uit te sluiten. Uit het vallenonderzoek, zichtwaarnemingen, sporenwaarnemingen en uit mededelingen van Paul Marcus, Sjoerd Bartlema en anderen blijkt dat in het toekomstige tracé en in een ruime zone langs de WRW in totaal 16 soorten grondgebonden zoogdieren voorkomen:

Tabel 5.6

(Mogelijk) aanwezige kleine zoogdieren en hun status

Soort	Latijnse naam	Habitat-richtlijn	Flora - en faunawet	Rode Lijst	Geschat aantal
Huisspitsmuis	Crocidura russula		X		100 tallen
Bosspitsmuis	Sorex araneus		X		100 tallen
Waterspitsmuis	Neomys fodiens		X	X	Niet aangetroffen
Bosmuis	Apodemus sylvestris		X		100 tallen
Dwergmuis	Micromys minutus		X		Mogelijk aanwezig
Veldmuis	Microtus arvalis		X		100 tallen

Soort	Latijnse naam	Habitat-richtlijn	Flora - en faunawet	Rode Lijst	Geschat aantal
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>		X		Mogelijk aanwezig
Noordse woelmuis	<i>Microtus oeconomus</i>	X	X	X	Niet aangetroffen
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>		X		Waarschijnlijk aanwezig
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>		X		Aanwezig (1 keutel gevonden)
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>		X		Enkele exx.
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>		X		Enkele exx.
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>		X		Enkele exx.
Mol	<i>Talpa europea</i>		X		100 tallen
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>		X		100 tallen
Haas	<i>Lepus europaeus</i>		X		10 tallen
Bruine Rat	<i>Rattus norvegicus</i>				Enkele exx.

Deze soorten zijn alle beschermd, behalve de Bruine rat. De meeste vastgestelde zoogdieren zijn algemeen, niet bedreigd en niet meer ontheffingsplichtig sinds de nieuwe AMvB. Dit geldt niet voor de zeldzame Noordse woelmuis en Waterspitsmuis.

Waarnemingen van Wezel en Hermelijn zijn bekend van het laatste jaar. Zelf hebben we nog waargenomen Konijn, Mol, Egel en Haas. Het is waarschijnlijk dat de Aardmuis en de Dwergmuis hier ook voorkomen. De aanwezige biotoop lijkt geschikt voor beide soorten. Eveneens op basis van de aangetroffen biotoop en het bekende verspreidingsgebied van Noordse woelmuis, Rosse woelmuis en Waterspitsmuis (Broekhuizen *et al.*, 1992; ook recent onderzoek provincie) is het onzeker of hun voorkomen volledig kan worden uitgesloten. De bermsloten en taluds van de WRW, zeker daar waar sprake is van aangrenzende groenzones, ruigten en natuurlijke oevers kunnen voor veel van de waargenomen zoogdieren goede verbindingzones vormen of permanente leefgebieden zijn. Dit geldt vooral in de gebieden waar het talud direct grenst aan de met riet begroeide oeverzones van de sloten, moerassen en open water. Deze riet/ruigte zone vormt ook voor de kleine marterachtigen een geschikt leefgebied. Het voorkomen van marterachtigen buiten strikt beschermde natuurgebieden zal in de toekomst steeds sterker afhankelijk worden van dergelijk groene linten. En wellicht kan in de verre toekomst de oeverzone van de Ringvaart van de Haarlemmermeer zelfs van belang zijn voor een toekomstige verspreiding van de Otter.

5.4

AMFIBIEËN EN REPTIELEN

Op grond van de goed bekende geografische verspreiding in Nederland (RAVON, 2003) kunnen de volgende soorten verwacht worden: Gewone pad, Rugstreeppad, Bruine kikker, Groene kikker-complex, Kleine watersalamander.

Bruine kikker en Gewone pad planten zich erg vroeg voort. Groene kikkers en Rugstreeppad gebruiken de periode eind april - begin juni voor de eileg. Kleine watersalamanders hebben een langere voortplantingsperiode en kunnen tevens goed geïnventariseerd worden in april en mei.

Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van de methode zoals gebruikt door de Werkgroep Monitoring van de Stichting RAVON (Groenveld & Smit, 2001).

Data waarop geïnventariseerd is op amfibieën zijn 25 mei, 8, 20 en 21 juni 2004. In 2005 is geïnventariseerd naar de vroege soorten op 27 maart, 11 april, 13 mei en 25 juni '05.

Alle soorten amfibieën zijn beschermd door de Flora - en faunawet, maar de vier algemene soorten zijn niet meer ontheffingsplichtig. Van de soorten uit de regio is de Rugstreeppad streng beschermd door de Europese Habitatrichtlijn (Bijlage IV) en door de Flora- en faunawet, tabel 3 van de AMvB.

Resultaten:

De algemene tabel 1-soorten Kleine watersalamander, Bruine kikker, Gewone pad, Groene kikker-complex (Meerkikker en Bastaardkikker) zijn tijdens de veldbezoeken aangetroffen. De Groene kikkers kunnen beschouwd worden als voorkomend in vrijwel alle wateren van het plangebied. De Gewone pad is in 2004 door de late aanvang van het onderzoek niet waargenomen. In 2005 werden daarentegen op 27 maart in de sloot langs de Dortmuiden tientallen Gewone padden gehoord.

Al deze soorten zijn niet ontheffingsplichtig.

Tabel 5.4

Aangetroffen beschermde
amfibieën

Soort	Habitat-richtlijn	FF-wet AMvB Tabel 3	FF-wet AMvB Tabel 1	Rode Lijst	Geschat aantal
Rugstreeppad	X	X			10 - tallen
Gewone pad			X		10 - tallen
Kleine watersalamander			X		10 - tallen
Bruine kikker			X		10 - tallen
Meerkikker			X		100 - tallen
Bastaardkikker			X		100 - tallen

Omdat de Rugstreeppad (*Bufo calamita*) een extra zwaar beschermde soort is (staat in de bijlage IV van de Habitatrichtlijn en tabel 3 van de nieuwe AMvB) vermelden we hieronder de waarnemingen van deze soort (zie kaartje in bijlage 3)

Op 8 juni 2004 werden 's nachts 7 levende en 2 dode Rugstreeppadden aangetroffen op de weg tussen de Osdorperweg en de Ringvaart (locatie 4) en werden roepende dieren gehoord in de poldersloten ernaast, daar waar het tracé gepland is (locatie 5). Op dezelfde dag werd op het terrein Zijkanaal F west (locatie 11) een adult op de weg gezien en een koor gehoord meer naar het zuiden. Op 19 juni werd een koor gehoord, roepend bij het voormalige crossterrein (locatie 16). Het crossterrein is zeer geschikt als landbiotoop voor de Rugstreeppad. Op 13 mei 2005 werden dan ook twee Rugstreeppadden aangetroffen op het voormalig crossterrein. Op 27 maart 2005 zijn tevens 4 Rugstreeppadden aangetroffen op de Raasdorperweg (locatie 4).

Ringslangen komen aan de westzijde van Amsterdam niet voor.

5.5

VISSEN

Alle in het plangebied liggende of het tracé kruisende wateren zijn op 25 en 26 mei 2004, 24 november 2004, 27 maart en 25 juni 2005 onderzocht op vissen. De methode die gebruikt is, is die van vangst met behulp van een groot schepnet (25 mei 2004, 11 april en 27 maart 2005) en op sommige plaatsen ook met een draagbaar elektrovisapparaat (24 november 2004 en 25 juni 2005). Met beide methodes kon slechts de oeverzone geïnventariseerd worden. In deze zone bevinden zich vaak de jongere dieren en de kleinere soorten. Van de beschermde

soorten en soorten van de Rode lijst zouden Grote en Kleine modderkruiper, Bittervoorn, Vetje, Kroeskarper en Paling hier voor kunnen komen.

Tijdens onze inventarisaties werden twaalf soorten in de wateren waargenomen. Uit de RAVON-gegevens blijkt dat de Kroeskarper (Rode Lijstsoort) op korte afstand van het in 2004 onderzochte gebied werd waargenomen. Van de Kroeskarper is slechts één individu aangetoond in een klein slootje in de Osdorper Bovenpolder.

De verwachting was op enkele locaties Bittervoorn en de Kleine modderkruiper aan te treffen. Beide soorten zijn, ondanks uitgebreid vissen, zowel met een groot RAVONnet, als meerdere malen elektrisch, niet aangetroffen. Wel troffen we in kleine sloten aan: Kolblei, Tiendoornige stekelbaars, Karper en Snoek, Ruisvoorn, Kroeskarper en Riviergrondel.

Tabel 5.5

Aangetroffen of niet aanwezig (wel verwachte) beschermde vissoorten

Soort	Habitat-richtlijn	Flora - en faunawet	Rode Lijst	Status
Bittervoorn	X	X	X	Niet aanwezig
Kleine modderkruiper	X	X		Niet aanwezig
Kroeskarper			X	Aanwezig (1 ex gevangen)

Het geïnventariseerde gebied wordt doorkruist door veel waterlopen. Deze kunnen onderverdeeld worden in:

1. een systeem van grote en kleine vaarten breder dan 2 meter met een maximale diepte van meer dan 60 cm die deel uitmaken van de boezem en in verbinding met elkaar staan en met het Noordzeekanaal;
2. poldersloten smaller dan 2 meter met een diepte veelal minder dan 60 cm die via duikers en overlopen in verbinding staan met elkaar.

Alle drie genoemde beschermde of Rode Lijstsoorten komen vooral in stilstaande of zwakstromende poldersloten voor, maar beide beschermde soorten werden niet aangetroffen.

5.6

INSECTEN

Tijdens alle bezoeken overdag is gelet op dagvlinders, libellen en sprinkhanen.

Waarnemingen zijn gedaan met het blote oog, met behulp van een verrekijker met mogelijkheid van scherpstellen op korte afstand, met behulp van een vlindernet of op het gehoor (sprinkhanen).

Dagvlinders

De soorten Icarusblauwtje, Bruin blauwtje, Klein koolwitje, Atalanta, Dagpauwoog, Bruin zandoogje, Zwartsprietdikkopje en Hooibeestje zijn waargenomen. Hiervan staat het Bruin blauwtje op de Rode lijst. Er zijn geen door de Flora – en faunawet beschermde soorten gezien. De middagen van 25 mei en 20 juni 2004 is speciaal op dagvlinders en libellen geïnventariseerd. Uiteindelijk is één Rode Lijstsoort gevonden:

Tabel 5.6

Aangetroffen of mogelijk aanwezige beschermde of Rode Lijstsoorten dagvlinders

Soort	Habitat-richtlijn	Flora - en faunawet	Rode Lijst	Geschat aantal
Bruin blauwtje			X	Enkele exx.

Bruin blauwtje (*Aricia agestis*)

Op 25 mei 2004 werd op een droog zanderig deel ten noorden van het oostelijk deel van de Noordzeeweg (locatie 15, nabij benzinstation) 2 maal een Bruin blauwtje gezien. Eén ervan werd gevangen ter determinatie (om vergissing met vrouw Icarusblauwtje uit te sluiten).

Libellen

De soorten Lantaarntje, Variabele waterjuffer, Beekjuffer (in de Osdorper Binnenpolder-Noord) en Gewone oeverlibel zijn waargenomen. Bijzonder is de aanwezigheid van de Vroege glazenmaker.

Tabel 5.7

Aangetroffen Rode Lijstsoort libellen

Soort	Habitat-richtlijn	Flora - en faunawet	Rode Lijst	Geschat aantal
Vroege glazenmaker			X	Enkele exx.

Vroege glazenmaker (*Aeshna isosceles*)

Op 25 mei 2004 is een waarneming gedaan bij de ingang van het volkstuincomplex de Groote Braak. Uiteindelijk is deze soort niet meer waargenomen, ook niet in het nabijgelegen natuurerrein de Groote Braak. De Vroege glazenmaker staat op de Rode lijst (Wasscher et al., 1998) en werd in 2004 ook gezien door Paul J. Marcus.

Overige soorten

De soort Grote groene sabelsprinkhaan is waargenomen. Er zijn, zoals al verwacht, geen Rode Lijstsoorten aangetroffen. De meeste sprinkhanen bereiken in de zomer hun volle wasdom en kunnen dan pas op geluid gedetermineerd worden. Bij het augustus-bezoek en tijdens de onderzoeken in 2005 voor de natuurtoets voor het Tracébesluit zijn geen nieuwe gegevens naar voren gekomen.

5.7

MOGELIJKE KOLONISATIE VAN HET PLANGEBIED TIJDENS DE UITVOERING

Tijdens de uitvoering van de aanleg van de Westrandweg zullen nieuwe tijdelijke habitats ontstaan, die snel gekoloniseerd worden door pioniersoorten. Dat zijn soorten die gebruik maken van nieuw ontstane habitats, meestal met een dynamisch karakter. Zo kunnen bouwrijp gemaakte gronden, gronddepots of kleine waterpartijen soms massaal bevolkt worden door beschermde planten - of diersoorten. Dit kan tot gevolg hebben dat de continuïteit van werkzaamheden als gevolg van de algemene verbodsbepalingen in de Flora - en faunawet in gevaar komt. De hieronder apart vermelde beschermde planten - en diersoorten zouden zich in het plangebied kunnen vestigen tijdens de aanleg van de Westrandweg. Het gaat enerzijds om een beperkt aantal beschermde planten van natte habitats en voorts om een aantal amfibieën, muizen en (vaak in kolonies) broedende vogelsoorten die typische pioniers zijn.

Planten

Diverse soorten van ruderaal of voedselarme, natte omstandigheden. De meeste van deze soorten zijn niet beschermd. Bij langere ontwikkelingstijden kan successie tot biotopen leiden waar bepaalde beschermde soorten meer kansen krijgen (bijvoorbeeld Rietorchis, Bijenorchis).

Vogels

- Diverse steltlopers: Kleine plevier, Bontbekplevier, Kluut;
- Visdief;
- Oeverzwaluw.

Overige diergroepen

- Rugstreeppad, Groene kikker (Meerkikker en Middelste groene kikker), Bruine kikker;
- Kleine zoogdieren (na ontwikkeling pioniervegetatie), zoals Veldmuis;
- Dagvlinders, libellen, krekels en sprinkhanen (na ontwikkeling vegetatie).

HOOFDSTUK

6 Analyse, beoordeling

6.1 KORTE BESCHRIJVING VAN HET PROJECT

6.1.1 DOEL VAN HET PROJECT

Het (ontwerp)tracébesluit van de Westrandweg betreft het nieuw aan te leggen tracégedeelte van de autosnelweg A5, dat gesitueerd is vanaf het knooppunt Raasdorp, gemeente Haarlemmermeer tot en met de aansluiting aan het tracé van de Tweede Coentunnel. Het voorziet deels in de aanleg van de weg tot 2 x 2 stroken en deels in de aanleg van op – en afritten.

De hoofdlijnen van de huidige plannen zijn:

- aanleg van de Westrandweg met 2 x 2 strooks autosnelweg;
- voor de wegverharding wordt uitgegaan van zeer open asfaltbeton (ZOAB);
- over de Ringvaart van de Haarlemmermeer komt een viaduct;
- over de Haarlemmerweg en de Haarlemmervaat komt een viaduct met een zogenaamde ecogoot;
- eventueel dempen en verleggen van delen van Zijkanaal F, met behoud van waterberging. Anders komt dit deel van de weg op palen;
- twee aansluitingen op Noordzeeweg en richting Verlengde Noordzeeweg;
- boven de Basisweg komt een deel van het tracé op palen;
- aansluiting op bestaande A10 west;
- extra maatregelen ter landschappelijke inpassing;
- extra mitigerende maatregelen;
- realiseren van compensatie (zowel op basis van gebiedsbescherming als voor de door de Flora - en faunawet beschermde soorten);
- openhouden van mogelijkheid in het tracé om twee extra afslagen te realiseren: de N200 en de afslag Parkstad;
- plaatsing van (transparante) geluidsschermen op verschillende plaatsen langs het tracé;
- een maximumsnelheid van 100 km/uur (mogelijk zelfs maximale snelheid 80 km/uur).

6.1.2 REALISATIE VAN HET PROJECT

De aanleg van een autosnelweg is een ingewikkeld proces. De belangrijkste activiteiten bij de aanleg van de weg, met mogelijke gevolgen voor natuur en beschermde soorten, zijn:

- verwijderen van de bestaande vegetatie en opgaande beplanting;
- graafwerkzaamheden;
- voorbelasten van moeras, veen en kleigronden;
- amoveren van bebouwing;
- asfalteren van wegdelen;

- bouw van de viaducten over de Ringvaart en de Haarlemmervaart (in beginsel op een wijze waarbij geen invloeden op de verkeersstroom van de Haarlemmerweg optreedt);
- bouw van geluidsschermen;
- dempen van poldersloten en boezemwateren;
- graven van nieuwe (hoofd)watergangen en verleggen of aanpassen van watergangen;
- graven van nieuw oppervlaktewater ter compensatie van toegenomen verhard oppervlak;
- herstellen van oevers;
- aanbrengen en verruimen van natte en droge dwarsverbindingen over en onder WRW;
- het realiseren van de landschappelijke inpassing;
- het realiseren van de mitigerende en compenserende maatregelen.

Uitgangspunt bij de beoordeling van de gevolgen van de aanleg van de Westrandweg is dat werkzaamheden met een fysieke aantasting van habitats (met name rooien, kappen van bomen en het vergraven van de oorspronkelijke bovengrond) buiten het broedseizoen plaatsvinden (half maart – half juli). Hierdoor zullen de in deze periode broedende vogels niet verstoord worden. Bovendien zullen hierdoor allerlei dieren, die zich in deze periode voortplanten of jongen hebben, worden gespaard.

6.2

TOEKOMSTIGE SITUATIE

Na afloop van de werkzaamheden zal een geheel nieuwe snelweg ontstaan. Deze snelweg zal een permanent ruimtebeslag hebben op de omgeving. Tevens zal van de snelweg een permanente verstoring uitgaan door geluid, licht, emissie van uitlaatgassen en het bewegen van verkeer. Dit alles zal zijn effect hebben op de omliggende gebieden en de voorkomende soorten.

6.3

INVLOEDEN VAN DE AANLEG VAN DE WESTRANDWEG

De in de vorige paragraaf beschreven ingrepen en maatregelen, die uitgevoerd zullen worden in het kader van de aanleg van de Westrandweg, hebben op verschillende wijze invloed op in de omgeving levende beschermde planten en dieren en hun leefgebieden. De belangrijkste invloeden met relevantie voor de Flora- en faunawet zijn:

- *vernietiging*: door het ruimtebeslag van de autosnelweg en de begeleidende voorzieningen gaan bestaande leefgebieden verloren. De hierin levende dieren en planten kunnen worden gedood, verwond of verstoord. Groeiplaatsen van planten en permanente of tijdelijke verblijfplaatsen van dieren worden vernietigd of aangetast;
- *verstoring*: door de bouwwerkzaamheden en door de verwachte hoge verkeersintensiteit op de nieuwe weg ontstaat een permanente verstoring op de omgeving. Door specifieke maatregelen tijdens de bouw, het gebruik van ZOAB en de aanleg van geluidsschermen kan dit negatieve effect lokaal verkleind worden. Na gereedkomen van de plannen kan permanente verstoring plaatsvinden door de verlichting van de weg, door het geluid of door de bewegingen van het verkeer;
- *verdroging*: aanleg van kunstwerken, verdiepte ligging van de onderkant van het grondlichaam van de weg en veranderingen in de oppervlaktewaterstructuur (demping sloten, aanleg bermsloten) kunnen in beginsel leiden tot verlaging van de grondwaterstand en/of veranderingen in grondwaterstroming. Dit kan leiden tot verdroging van groeiplaatsen, vegetaties en kwetsbare habitats van dieren;

- *versnippering*: door de aanleg van de WRW zal de versnippering van leefgebieden van populaties van planten – en diersoorten in het poldergebied en het moeras verder toenemen. Hierdoor vermindert de oppervlakte van de deelpopulaties, soms zelfs zodanig dat deze beneden een minimale maat komt, waardoor deze deelpopulaties kunnen uitsterven. Door uitgebalanceerde maatregelen (ecogoot in kunstwerk) kunnen de kansen, mogelijkheden voor grondgebonden dieren om de beide vaarten te passeren daarentegen vergroot worden.

6.4

GEVOLGEN VOOR BESCHERMDE SOORTEN

Effecten van de uitvoering van het plan op bestaande flora en fauna

In tabel 6.3 zijn de gevolgen van het plan aangegeven voor de in het plangebied aangetroffen of vermoedelijk aanwezige soorten planten en dieren.

Tabel 6.3

Gevolgen van het plan voor beschermde soorten in het plangebied.

Beschermde en/of bedreigde soorten(groep)	Gevolgen
(Aardaker en) Bijenorchis	Groeiplaats blijft intact
(Gewone dotterbloem en Zwanebloem)	Enkele groeiplaatsen in het veenweidegebied gaan verloren onder het grondlichaam van de Westrandweg. Soorten zijn echter niet meer ontheffingsplichtig.
Rietorchis	Aantal groeiplaatsen blijft intact; aantal groeiplaatsen verdwijnt permanent onder het grondlichaam van de WRW.
Broedvogels	Het kappen, rooien, opruimen van beplanting, rietstroken, dempen van sloten en waterpartijen. Het voorbelasten en ophogen van moeras, veenweiden, het vergraven en berijden van weilanden en akkers. Broedende vogels en hun nesten kunnen daardoor worden gedood, vernietigd en/of verstoord. Permanente inkrimping van broedgebieden moeras -, veenweide - en akkersoorten door ruimtebeslag door het grondlichaam van de WRW. Permanente verstoring van broedvogels door geluid en licht. (Deel)populaties kunnen hierdoor negatief worden beïnvloed en afnemen.
Doortrekkers en overwintelaars (Lepelaars, ganzen, eenden, Baardmannetjes, Bruine en Blauwe kiekendieven, Slechtvalken, Waterpiepers)	Het kappen, rooien, opruimen van beplanting, rietstroken, dempen van sloten en waterpartijen. Het voorbelasten en ophogen van moeras, veenweiden, het vergraven en berijden van weilanden en akkers. Tijdelijke of permanente inkrimping van foerageer - of rustgebieden (slaapplaatsen) in moeras, veenweide - en akkersoorten door ruimtebeslag. (Individuele van) soorten kunnen verdwijnen door het ongeschikt raken van de noodzakelijke rust, het voedselaanbod of het inkrimpen tot beneden een kritische, minimale oppervlakte. (Deel)populaties kunnen hierdoor negatief worden beïnvloed en afnemen.
Meervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Watervleermuis en Grootoorvleermuis	Er gaan <u>geen</u> verblijfplaatsen verloren bij de sloop van gebouwen. Een kolonieboom blijft net gespaard. Jachtgebieden kunnen tijdelijk worden aangetast. Na afronding van de bouwwerkzaamheden zijn de jachtgebieden hersteld.

	Migratieroutes kunnen wellicht (tijdelijk) veranderen.
Beschermde en/of bedreigde soorten(groep)	Gevolgen
Rugstreepad	Leefgebied wordt aangetast. Permanente inkrimping van leefgebieden in veenweiden en akkers door onomkeerbaar ruimtebeslag; tijdelijke inkrimping in areaal moeras. Individuele dieren worden onopzettelijk gedood en verstoord door werkzaamheden. (Deel)populaties kunnen hierdoor beneden minimumgrootte komen waardoor herstel niet meer mogelijk is.
Vissen (geen beschermde soorten)	Door het vergraven of dempen van sloten en waterpartijen kunnen individuele dieren (onopzettelijk) worden gedood en / of verstoord. In geval van geïsoleerde sloten kunnen daardoor deelpopulaties verdwijnen of beneden minimumgrootte komen waardoor herstel niet meer mogelijk is.

De meeste groeiplaatsen van beschermde planten liggen buiten de zone waarin fysieke veranderingen plaatsvinden. Deze groeiplaatsen zullen niet beïnvloed worden door de aanleg van de WRW. Enkele groeiplaatsen van Rietorchissen zullen verdwijnen. In de zone waarin fysieke ingrepen plaats vinden, kunnen zich allerlei kleine zoogdieren bevinden. Deze dieren zullen worden verstoord, en voor zover ze niet wegvlugten (winterslaap!) onopzettelijk gedood kunnen worden. Ook de verblijfplaatsen van deze dieren zullen in deze zone verstoord en vernietigd worden. Na afronding van de werkzaamheden zal een klein deel van de habitats van deze soorten hersteld worden en kunnen zij zich weer vestigen in de zone direct langs de Westrandweg. Een deel van de Konijnen en Hazen, muizen, spitsmuizen en andere grondgebonden soorten zal qua populatie inkrimpen, omdat het leefgebied (inclusief foerageergebied) definitief kleiner wordt. Door goede compensatie en effectieve mitigerende maatregelen zou het leefgebied van enkele kritische soorten mogelijk kwalitatief en kwantitatief verbeteren, waardoor de in de buurt aanwezige buurpopulaties zich weer duurzaam kunnen uitbreiden. Omdat werkzaamheden, waarbij beplanting en vegetatie verwijderd wordt, alleen plaatsvinden buiten het broedseizoen, treden geen directe negatieve effecten op broedvogels op. De verstoring van broedvogels en wintervogels is naar verwachting gering. Kritische veenweidesoorten zoals Tureluur, Veldleeuwerik en de binnen in het tracé vastgestelde Slobeend en Grutto en misschien de Zomertaling verliezen onomkeerbaar een deel van hun leefgebied en hun populatie zal afnemen.

Op verschillende plaatsen langs het tracé van de WRW komen wateren voor waarin vissen en (door de Habitatrichtlijn) beschermde amfibieën leven. Door het dempen en vergraven van deze sloten zullen deze dieren verstoord, en voor zover zij niet kunnen vluchten, onopzettelijk gedood worden. Omdat deze werkzaamheden ook in het najaar en de winter plaatsvinden, zullen de meeste van deze dieren relatief inactief zijn en kans lopen gedood te worden. De voortplantingswateren, eieren en juveniele dieren kunnen ook worden aangetast gedurende het voorjaar en de zomer. Na afronding van de werkzaamheden zal een deel van het habitat van deze soorten hersteld worden, en kunnen zij zich weer vestigen in de moeraszone direct langs de Westrandweg.

Effecten in de toekomst

Er is een gerede kans op een dergelijk groot tracé dat gedurende de uitvoering van het project zich (beschermde) soorten planten en dieren in het gebied vestigen. Welke soorten dit zijn, en in welke aantallen en op welke plaatsen ze in de toekomst voorkomen is op dit moment niet aan te geven. Paragraaf 5.7 van dit rapport geeft een opsomming van de soorten waar het hierbij mogelijk om kan gaan.

De gevolgen van de realisatie van het plan voor deze groep van soorten kunnen op dit moment niet worden aangegeven. Door middel van monitoring zal nauwlettend gevolgd moeten worden waar relevante soorten in de toekomst voorkomen en op welke plaatsen knelpunten op dreigen te treden. Hier zullen in de eerste plaats maatregelen genomen worden om overtredingen van de Flora - en faunawet te voorkomen. Wanneer dit niet lukt dan zullen, indien vereist, aanvullende ontheffingen aangevraagd worden. Paragraaf 6.5.2. geeft een overzicht van de maatregelen die getroffen zouden kunnen worden.

Monitoring wordt niet expliciet verplicht gesteld in de Flora - en faunawet, maar is een effectief middel om te garanderen dat aan de bepalingen van de wet wordt voldaan.

De gevolgen van het gebruik van de weg voor beschermde planten en dieren (met name als gevolg van verstoring door het wegverkeer, licht, geluid en de verhoogde ligging) vallen ook binnen de werking van de Flora - en faunawet. Het gaat hierbij om onopzettelijke verstoring.

6.5

TOETSING VAN DE GEVOLGEN AAN DE FLORA - EN FAUNAWET

6.5.1

WELKE VERBODSBEPALINGEN WORDEN OVERTREDEN?

Afgezet tegen de verbodsbepalingen in de artikelen 8 t/m 12 zijn de volgende van de in de vorige paragraaf genoemde gevolgen voor beschermde planten en dieren strijdig met de Flora - en faunawet.

Tabel 6.4.1

Overtredingen van algemene verbodsbepalingen Flora - en faunawet

Beschermde soorten(groep)	Gevolgen	Beschermingscategorie
Rietorchis	Vernielen of beschadigen van planten en hun groeiplaats	Ontheffing mits gunstige staat van instandhouding niet in geding is
Rugstreeppad	Doden, verwonden en opzettelijk verontrusten van dieren Beschadigen, vernielen, wegnemen en/of verstoren van voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen	Ontheffing mits gunstige staat instandhouding soort niet in geding is, geen andere oplossing en van groot openbaar belang
Gewone pad, Groene kikker, Bruine kikker, Kleine watersalamander; algemene grondgebonden zoogdieren Zwanebloem en Dotterbloem	Doden of verwonden van dieren Beschadigen, vernielen, wegnemen en/of verstoren van nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen Vernielen of beschadigen van planten en hun groeiplaats	Vrijstelling

6.5.2

HET CRITERIUM VOORKÓMEN VAN SCHADE'

Schade wordt voorkomen door daar bij het faseren van de maatregelen rekening mee te houden en door de leefgebieden van de betrokken soorten zoveel mogelijk te ontzien. Individuele dieren die dreigen te worden gedood, kunnen worden gevangen en elders worden uitgezet. Door de werkzaamheden zorgvuldig te plannen zal overtreding van algemene verbodsbepalingen tot een minimum beperkt blijven.

Vanuit de algemene zorgplicht (artikel 2 Ffw) zal tijdens de werkzaamheden continu worden gelet op (potentiële) verblijfplaatsen van al dan niet beschermde planten en dieren. Dit geldt zowel van de bekende soorten als de mogelijk nog verwachte soorten.

Een vrijstelling is immers geen vrijbrief!

Dit geldt des te meer voor de in het plangebied voorkomende vogelsoorten. Hiervoor kan immers geen ontheffing worden aangevraagd. Strijdigheid met de wet dient hier te worden voorkomen door een goede planning en organisatie van de werkzaamheden.

Samenvattend kan gesteld worden dat een zorgvuldige planning in ruimte en tijd schade aan eventueel nieuw ontstane natuurwaarden in elk geval grotendeels kan voorkomen.

Verwijderen beplanting en vegetatie

Het kappen van bomen, verwijderen van vegetatie en vergraven van weteningen, sloten en bermsloten dient plaats te vinden buiten het broedseizoen van vogels, dat wil zeggen voor half maart of na half juli. Hierdoor wordt naar verwachting voorkomen dat broedende vogels, nesten, eieren en jonge vogels verstoord of vernietigd worden. Bovendien wordt hiermee voorkomen dat zich voortplantende zoogdieren en amfibieën en paaiende vissen, eieren, larven en juveniele dieren worden gedood of verstoord. Ook voor (niet beschermde) lagere dieren, waaronder dagvlinders, libellen, krekels en sprinkhanen werken deze maatregelen zeer positief uit.

Het kan niet worden voorkomen dat enkele groeiplaatsen van Rietorchissen, maar ook Dotterbloemen en Zwanebloemen worden vernietigd. Om de betreffende planten te sparen kunnen ze eventueel getransplanteerd worden naar een andere geschikte groeiplaats in de directe omgeving, en eventueel na afwerking van sloten en taluds teruggeplaatst worden. Bij deze transplantatie wordt de zode waarin de planten groeien, in het vroege voorjaar voorafgaand aan de werkzaamheden voorzichtig en diep verwijderd en teruggeplaatst op een locatie met de geschikte standplaatsfactoren voor de soort. Ook kan geprobeerd worden de soort elders uit te zaaien, waarbij de zaden van de te verwijderen planten gebruikt worden.

Sloop gebouwen

Het slopen van gebouwen in het gebied vindt zeer beperkt plaats. Het is raadzaam deze gebouwen in het zomerseizoen en in september (in verband met winterverblijf) voorafgaand aan de sloop nogmaals te controleren op het voorkomen van vogelnesten en verblijfsplaatsen van vleermuizen. Ook dienen funderingen, kruipruimtes en steenhopen gecontroleerd worden op het eventueel voorkomen van muizen of amfibieën. Indien zich beschermde diersoorten ophouden in de gebouwen kunnen de volgende maatregelen genomen worden om overtredingen van de Flora- en faunawet te voorkomen:

- bij aanwezigheid van vogelnesten sloop uitstellen tot na het broedseizoen;
- bij aanwezigheid verblijfsplaatsen of kraamkolonies van vleermuizen sloop uitstellen tot de dieren het gebouw hebben verlaten (de gunstige periode hiervoor is soortafhankelijk);
- bij aanwezigheid van amfibieën deze vangen en verplaatsen of slopen tijdens voortplantingsseizoen van de betreffende amfibieën (maart – april).

Graven en aanbrengen zandlichamen

Om zoveel mogelijk te voorkomen dat plant- en diersoorten schade lijden onder de vergraving kunnen braakliggende terreinen voor het begin van het broedseizoen (half maart) geploegd worden om de bestaande vegetatie van kruiden te verwijderen. Dit geldt ook voor stukken grond die voorbelast dienen te worden.

De percelen verliezen hierdoor hun aantrekkelijkheid voor grondbroedende vogels. Voor de *algemene* kleine, grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt dit niet, die zijn dan nog deels in winterrust, maar zijn (nieuwe Algemene Maatregel van Bestuur) niet meer ontheffingsplichtig.

Aanbrengen kunstwerken en verharding

Bij aanleg van de verharding en kunstwerken zijn geen specifieke maatregelen te noemen, behalve dat bestaande natuurwaarden zo veel mogelijk ontzien worden en ook nieuw ontstane natuur in de uitvoering ontzien dient te worden. De verwachting is dat met name op taluds eventueel risico bestaat op vestiging van oeverzwaluwkolonies. Maatregelen om vestiging te voorkomen zijn:

- werkzaamheden zoveel mogelijk buiten het broedseizoen plaats laten vinden;
- in het broedseizoen steile wanden schuin afgraven of wanden afschermen met bijvoorbeeld fijnmazige netten of zeil, zeker voorafgaand aan de weekends;
- voorkomen dat plassen of plas-drashabitats op het tracé voorkomen;
- voorkomen dat duidelijk zandige plekken langere tijd in april – juni op rustige plaatsen in het terrein komen te liggen;
- intensieve monitoring wordt aanbevolen om nieuwe kolonies tijdig op te sporen;
- het aanbieden van alternatieve vestigingslocaties voor Oeverzwaluwen is aan te bevelen.

Overige beschermingsmaatregelen

Naast de bovengenoemde maatregelen kan door een zorgvuldige wijze van werken voorkómen worden dat dieren en planten (beschermd en onbeschermd) onnodig aangetast en verstoord worden. Hiermee wordt zoveel mogelijk voldaan aan de algemene zorgplicht die de Flora - en faunawet voorschrijft (artikel 2). Deze maatregelen zijn hieronder aangeduid en kunnen in een zogenaamd ecologisch (werk)protocol worden overgenomen.

Sloten en oevers

Sloten bij voorkeur dempen in de periode september-half oktober. Dit is de periode dat de amfibieën nog actief zijn. Jonge dieren (behalve subadulte Meerkikker- en salamander-larven) hebben de voortplantingswateren dan verlaten.

De sloten dienen zodanig gedempt te worden dat vis of andere waterdieren niet ingesloten worden. Dit wordt bereikt door één kant op te werken en het water via een brede uitgang weg te laten stromen in een aangrenzende sloot.

Indien nodig kunnen dieren eerst gevangen worden (met ontheffing Flora- en faunawet!) en op andere (geschikte) plaatsen weer losgelaten worden (100-250 meter afstand). Hiervoor wordt de sloot eerst afgedamd en leeggepompt tot een waterlaag van 10 - 20 cm is bereikt. De sloot moet daarna zo spoedig mogelijk gedempt worden.

Ruigtes, overhoeken, beplantingen

Om te voorkomen dat vegetaties met de daarin voorkomende fauna onnodig beschadigd worden, moet zoveel mogelijk voorkomen worden dat hier materialen worden geplaatst. Voor de bescherming van bomen en daarin voorkomende fauna verdient het aanbeveling om niet te rijden met zware machines onder de kroonprojectie van te handhaven bomen en

beplantingen. Door deze maatregelen wordt tevens voorkomen dat de bodem onnodig verdicht wordt, hetgeen schadelijk is voor de vegetatie en de (bodem)fauna.

Bemalingen

Wanneer de waterkwaliteit dat toelaat, dient het lozingspunt van eventuele bronbemalingen zo ver mogelijk stroomopwaarts geplaatst te worden. Hiermee wordt voorkomen dat gebiedseigen water uit het gebied verdwijnt en extra (voedselrijk of brak) boezemwater moet worden ingelaten. Het lozen van water moet voorzichtig gebeuren om schade aan oevers en waterplanten en daarin levende dieren te voorkomen.

Te handhaven elementen

Te handhaven elementen zoals sloten, bermen, beplantingen of bomen worden niet beroerd, gesnoeid, gekapt of anderszins beschadigd. Al deze elementen dienen in het veld duidelijk gemarkeerd te worden.

Wanneer deze maatregelen worden getroffen vinden de werkzaamheden aan de WRW plaats conform de bepalingen in de Flora- en faunawet.

Voor het onderzoek en het uitvoeren van beschermingsmaatregelen kan een apart ecologisch werkprotocol opgesteld te worden, een uitwerking van deze paragraaf 6.5.2. De daarin opgenomen maatregelen kunnen worden overgenomen in een bestek.

Toezicht

Tenslotte is het van belang tijdens het werk toe te zien op eventuele tot nu toe niet bekende aanwezigheid van beschermde planten en dieren. Hiervoor kunnen in het seizoen voorafgaand aan de werkzaamheden gerichte inventarisaties plaats te vinden op de plaatsen waar de ingrepen plaatsvinden, ter actualisering van de bestaande gegevens. Bij toepassing van D&C-contracten kan een dergelijke werkwijze in het programma van eisen worden opgenomen.

Rijkswaterstaat is als houder van de bij de MER of TB verkregen ontheffing primair verantwoordelijk.

Maatregelen ter voorkoming van schade per soortgroep

Onderstaand is per soortgroep in een tabel aangegeven op welke wijzen schade aan (individuele van) de soort(groep)en voorkomen kan worden.

Tabel 6.4.2

Maatregelen ter voorkoming van schade, per soort(groep) uitgesplitst

Beschermde soort of soortgroep	Mogelijke overtreding	Wijze van voorkomen schade aan individuen
Broedvogels	Vernietigen van nesten Onopzettelijk doden van vogels en hun kuikens Verontrusten van dieren.	Niet werken tijdens broedseizoen (half maart – half juli – augustus, afhankelijk van de soort). Kapwerkzaamheden van bomen uitvoeren van september tot januari.

Beschermde soort of soortgroep	Mogelijke overtreding	Wijze van voorkomen schade aan individuen
Overwinterende watervogels, Baardmannetjes, Waterpiepers en roofvogels	Opzettelijk verontrusten of verstoren van dieren	Niet werken tijdens aanwezigheid in terrein; liefst de opstart van de werkzaamheden plannen in periode augustus – september. Terrein voor aankomst overwinteraars ongeschikt maken voor (slaapplaats) overwinteraars.
Vos, Hermelijn, Wezel, Konijn, woelmuizen, ware muizen, spitsmuizen, Mol, Egel	Verstoren, vernielen van holen of andere voortplantings- of vaste rust of verblijfplaatsen van dieren Onopzettelijk doden of verwonden van dieren Opzettelijk verontrusten of verstoren van dieren	Grondwerk of kapwerkzaamheden uitvoeren van september tot begin november in verband met overwinterende dieren.
Egel, Haas	Verstoren, vernielen van holen of andere voortplantings- of vaste rust of verblijfplaatsen van dieren Onopzettelijk doden of verwonden van dieren Opzettelijk verontrusten of verstoren van dieren	Terrein in augustus, september ongeschikt maken voor slaapplaats of overwinteringplaats.
Amfibieën (inclusief Rugstreeppad)	Verontrusten en/of onopzettelijk doden of verwonden van dieren (en hun larven). Beschadigen, vernielen, wegnemen en/of verstoren van voortplantings-, overwintering- of vaste rust- of verblijfplaatsen	Niet werken tijdens voortplantingsperiode (maart – juli), noch in de overwinteringsperiode (oktober – maart); liefst de opstart van de werkzaamheden plannen in de periode augustus – september. Bij werken in sloten en langs waterkanten vanaf de dichte of smalle zijde naar het brede en/of open water toewerken. In sloten waar Rugstreeppadden voorkomen, kan door inzet van extra man naast de graafmachine voorkomen worden dat mogelijk aanwezige individuen schade oplopen Landbiotopen van Bruine kikker, Gewone pad en Rugstreeppad ongeschikt maken tijdens de voortplantingsperiode (april - mei)
(Dotterbloem, Zwanebloem), Rietorchis	Vernielen en beschadigen van planten	Tijdens bloei markeren en afbakenen groeiplaatsen en deze sparen tijdens werkzaamheden. Als dit niet mogelijk is dan (met aangevraagde en verkregen ontheffing) opnemen en verplaatsen van (zode met) planten naar nieuwe, optimaal ingerichte groeiplaats

Beschermde soort of soortgroep	Mogelijke overtreding	Wijze van voorkomen schade aan individuen
Vissen (niet door Flora- en faunawet beschermde soorten)	Verontrusten en/of onopzettelijk doden of verwonden van dieren (en hun larven). Beschadigen, vernielen, wegnemen en/of verstoren van voortplantings-, overwintering- of vaste rust- of verblijfplaatsen	Bij werken in sloten en langs waterkanten vanaf de dichte of smalle zijde naar het brede, open water toewerken. In verband met het mogelijk toekomstige voorkomen van Bittervoorns is het aan te raden om de door werkzaamheden op het droge terechtgekomen zoetwatermosselen terug te zetten in de watergangen voor de voortplanting van de voorntjes.

De volgende extra maatregelen kunnen worden opgenomen in het Programma van Eisen en overgenomen en operationeel gemaakt in het werkplan van de aannemer:

- voor aanvang van de werkzaamheden moet de aannemer de maatregelen ter voorkoming van schade aan planten en dieren opnemen in het werkplan, zal een toolboxmeeting hierover houden en tijdens de werkplekinspecties hier extra op letten;
- werkzaamheden liefst volgens een strakke planning uitvoeren, gebaseerd op tabel 6.4.2;
- de breedte van de transportwegen wordt zo beperkt mogelijk gehouden, opdat zo min mogelijk hollen en dieren vernield worden;
- vanuit het 'zorgvuldigheidsbeginsel' wordt soms tijdens specifieke werkzaamheden een extra man ingezet (zie bovenstaande tabel);
- door de toezichthouder wordt nauwkeurig gelet op het ontstaan van nieuwe verblijfplaatsen van beschermde dieren (Oeverzwaluwen in steile taluds!). Strijdigheid met de wet dient hier te worden voorkomen door een goede organisatie van de werkzaamheden.

6.5.3

HET CRITERIUM 'GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING VAN DE SOORT'

Voor de soorten waarvoor onvoldoende beschermende maatregelen genomen kunnen worden, verplicht de Flora - en faunawet om te achterhalen of de geschetste achteruitgang van het leefgebied of de aantasting van individuele dieren of planten ook negatieve gevolgen heeft voor beschermde diersoorten en planten. Als dit het geval is, dan is de 'gunstige instandhouding' in het geding.

Rekening houdend met de voorgenomen maatregelen om de schade zoveel mogelijk te voorkomen achten wij de gunstige instandhouding van de betrokken soorten als volgt gegarandeerd.

Flora

In Nederland, vooral in Noord-Holland (Haarlemmermeerpolder!) komt de Rietorchis plaatselijk zeer algemeen voor, vooral op de kalkrijke zandgronden van opspuiterreinen en bedrijventerreinen. De Rietorchis is een soort die zich met behulp van microscopisch kleine zaden door de wind over grote afstanden kan verplaatsen. De soort kan bevoordeeld worden, bijvoorbeeld door het creëren van vochtige, open schraallandjes op kalkrijk zand onderaan de nieuwe taluds van de Westrandweg. Doordat de soort in de Haarlemmermeer en omgeving erg algemeen is, een aantal groeiplaatsen in de onmiddellijke nabijheid van de Westrandweg gespaard blijft en door het treffen van maatregelen en door de kansrijke herkolonisatie is de gunstige staat van deze soort gegarandeerd.

Fauna

De Rugstreeppad is in Nederland niet algemeen, in West-Nederland daarentegen wel, zowel in de binnenduinrand als in de Haarlemmermeer (bermsloten). Door de werkzaamheden en het permanente karakter van het grondbeslag zal de deelpopulatie in grootte afnemen. De aanleg van effectieve faunapassages (mitigatie) en de creatie van permanente nieuwe leefgebieden (compensatie) kan de (deel)populatie op peil houden.

Dit geldt ook voor de verschillende kleine zoogdieren als Huisspitsmuis, Bosspitsmuis, Bosmuis, Veldmuis, Konijn, Haas, Mol, Vos en in iets mindere mate voor de Egel. Deze diersoorten zijn dermate algemeen dat het verlies aan individuen en aan leefgebied de (deel)populaties niet significant negatief beïnvloedt.

Uitzonderingen zijn de Wezel en Hermelijn en de niet-gevonden Waterspitsmuis, Noordse woelmuis en Dwergmuis. De snel zeldzamer wordende Waterspitsmuis, Noordse woelmuis en de Dwergmuis houden van gevarieerde oevervegetaties – de Waterspitsmuis behoeft helder, schoon water. De beide kleine marterachtigen eisen gevarieerd terrein met goede schuilgelegenheid (mensen, honden en katten!) en voldoende aanbod van prooidieren (muizen, Konijnen). Zij zullen hopelijk in de directe nabijheid van het plangebied zelf blijven voorkomen, omdat de resterende delen van het gebied, het nieuw aan te leggen moeras en de smalle moerasstroken langs de weg een geschikt habitat zijn en gaan vormen. De verdere versnippering van het leefgebied van Wezel en Hermelijn (jagers die een groot territorium nodig hebben) en de mogelijke verkeersslachtoffers die er onder beide soorten kleine marterachtigen gaan vallen, kunnen er voor zorgen dat de populaties erg klein worden. Mogelijk worden de deelpopulaties zo klein dat ze niet meer aan een kritisch minimumaantal voldoen, waardoor deze populaties uitsterven. De instandhouding van deze soorten loopt door het niet-algemene voorkomen van de soorten en de mogelijke tijdelijke niet-beschikbaarheid van hun specifieke habitat gevaar. Er zal dan ook extra aandacht aan de permanente bereikbaarheid van hun habitats tijdens en na de werkzaamheden moeten worden besteed.

De mitigerende en compenserende maatregelen die in het kader van de aanleg van de Westrandweg zullen worden genomen, zullen daarnaast aanvullend land-, oever- en waterbiotoop opleveren, waarvan genoemde diersoorten tijdens en na de aanleg van de Westrandweg kunnen profiteren. Het is goed mogelijk dat deze maatregelen uiteindelijk voor veel soorten een positieve impact hebben op de (deel)populatiegrootte.

6.5.4

DE CRITERIA 'GEEN ANDERE BEVREDIGENDE OPLOSSING' EN 'DWINGENDE REDENEN VAN GROOT OPENBAAR BELANG'

- **geen andere bevredigende oplossing**

Bijna vijftien jaar is er door vele partijen gezocht naar andere tracés voor de aansluiting op de tweede Coentunnel. Deze zijn niet gevonden. Het huidige tracé is het enige alternatief. In de negentiger jaren van de vorige eeuw was er sprake van een afslag bij de N200. Deze mogelijkheid is inmiddels verworpen omdat besloten is deze N200 verkeersluw te maken.

- **dwingende redenen van groot maatschappelijk belang**

De dwingende redenen van groot maatschappelijk belang van de nieuwe Westrandweg zijn duidelijk. Voor het grote openbare belang van een goede bereikbaarheid is het noodzakelijk dat de Westrandweg vanaf knooppunt Raasdorp via de A10 naar de tweede Coentunnel komt te lopen (zie ook hierna, in paragraaf 7.4).

Deze beide criteria ('geen andere bevredigende oplossing' en 'dwingende redenen van groot openbaar belang') voor verlening van een ontheffing gelden voor soorten die opgenomen zijn in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn. In het plangebied voor de Westrandweg betreft dit alleen de Rugstreeppad.

De (deel)populaties (hetgeen niet hetzelfde is als de *individuen*) van Rugstreeppad zullen bij een juiste uitvoer van goede mitigatiemaatregelen en compensatie geen schade oplopen door de voorgenomen plannen en de werkzaamheden.

De niet vastgestelde Noordse woelmuis en Waterspitsmuis zijn zeldzame, sterk versnipperd voorkomende soorten met zeer specifieke biotoopeisen: brede – deels in het water staande – riet- en ruigtevegetaties en een wisselend, dynamisch waterpeil.

De Noordse woelmuis en de Waterspitsmuis zullen hopelijk in de directe nabijheid van het plangebied zelf voorkomen (IJpolder, Houtrak, De Bretten), zodat delen van het gebied, het nieuw aan te leggen moeras en de smalle moerasstroken langs de weg een geschikte habitat kunnen gaan vormen. De verdere versnippering van de leefgebieden (IJpolder, De Bretten?) van de Noordse woelmuis en/of Waterspitsmuis kan er voor zorgen dat de (deel)populaties erg klein worden. Mogelijk worden deze deelpopulaties zo klein dat ze niet meer aan een kritisch minimumaantal voldoet, waardoor de deelpopulaties uitsterven. De instandhouding van deze soorten loopt door het schaarse voorkomen en de versnippering van de leefgebieden gevaar. Er zal dan ook extra aandacht aan effectieve faunaverbindingen, aan de permanente bereikbaarheid van de zeer natte habitats tijdens en na de werkzaamheden moeten worden besteed.

Uitgangspunten moeten dan ook zijn:

- dat de belangrijke effectieve ontsnipperende (mitigerende) maatregelen voor al deze soorten voor de start van de werkzaamheden gereed zijn;
- dat de (moeras)compensatiegebieden voor de start van de werkzaamheden optimaal ingericht zijn.

Een ontheffing voor vleermuizen is niet aan de orde en beide criteria zijn hier niet relevant.

6.6

CONCLUSIES

Voor een beschermde planten – en een beschermde diersoort moet een ontheffing van artikel 75 van de Flora - en faunawet bij de Dienst Regelingen van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit worden aangevraagd. Na het van kracht worden van de nieuwe Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) in februari 2005 is voor alle algemene beschermde soorten geen ontheffing van artikel 75 van de Flora - en faunawet meer nodig. Dit betreft o.a. de algemene amfibieën en de meest algemene kleine, grondgebonden zoogdierjes (muizen, spitsmuizen).

Ondanks de vele mitigerende en compenserende maatregelen zou op dit moment, april 2006 een ontheffing van artikel 75 van de Flora – en faunawet aangevraagd moeten worden voor het vernielen, beschadigen en/of verwonden of opzettelijk verontrusten van:

- de Rietorchis;
- de Rugstreeppad.

Er is geen ontheffingsaanvraag nodig voor de vleermuizen (voor mogelijk verstoren van holen en dieren, onopzettelijk beschadigen of doden), omdat deze geen vaste jacht, migratie- of verblijfplaatsen hebben die door de plannen of werkzaamheden schade op zullen lopen.

Bovendien moet een ontheffing van de Flora – en faunawet aangevraagd worden voor de transplantatie van orchissen en het vangen en verplaatsen van beschermde Rugstreeppadden naar een nieuwe, goed ingerichte compensatiehabitat.

6.7

AANBEVELINGEN

Het is mogelijk om in 2006 (na het gereedkomen van deze natuurtoets voor het Tracébesluit) al de ontheffing bij de Dienst Regelingen aan te vragen, waar het mitigatie – en compensatieontwerp bijgevoegd wordt.

Deze ontheffing kan dan voor langere tijd (3 à 5 jaar) worden aangevraagd, waarbij wordt toegezegd dat het jaar voor de start van de werkzaamheden er actualiserende inventarisaties plaats zullen vinden.

Een jaar voor de definitieve start van de werkzaamheden dient aanvullend actualiserend onderzoek plaats te vinden, vooral naar de verspreiding van de kolonies Rugstreeppadden, die (vanwege het zeer dynamische karakter van de soort) best verplaatst kunnen zijn. Zo raden wij ook aan aanvullend specifiek vallenonderzoek naar het voorkomen van Noordse woelmuis en Waterspitsmuis uit te voeren, voor het geval deze zeldzame, zwaar beschermde dieren zich hervestigd hebben.

Foto 7.1.A

Ringvaart van Haarlemmermeer
Plaats van ecologische
verbindingszone van nationale
orde.

**Foto 7.1.B**

“Nachtegalenbosje”
Wordt deels gekapt.



HOOFDSTUK 7 Toetsing Ecologische Hoofdstructuur

7.1 STRUCTUURSCHEMA GROENE RUIMTE

Een belangrijk instrument voor het behoud van de groene ruimte in Nederland is de Nota Ruimte, uit 2006. Dit beleidsstuk reikt het bevoegd gezag (in ons geval de Provincie) een toetsingsinstrument aan, waarmee o.a. mogelijke ruimtelijke aantastingen in de (provinciale) ecologische hoofdstructuur getoetst kunnen worden. Hieronder worden deze toetsingscriteria voor de aantastingen door de Westrandweg uitgewerkt.

7.2 GEBIEDEN

Enkele natuurgebieden die door de aanleg van de Westrandweg mogelijk ecologische schade oplopen, vallen binnen de Ecologische Hoofdstructuur. Hierin kunnen twee elementen worden onderscheiden:

7.2.1 ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONE

Een 35 meter brede strook langs de gehele oostzijde van de Ringvaart van de Haarlemmermeer staat gepland als natte ecologische verbindingszone (e.v.z.). Dit lijnvormige element maakt deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur; het is een e.v.z. van nationaal belang. Het viaduct van de aan te leggen Westrandweg komt schuin over de Ringvaart te lopen, en overkapt hiermee tegelijkertijd deze e.v.z..

7.2.2 PROVINCIALE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

In het tracé en in de onmiddellijke nabijheid van het plangebied ligt één (vlakvormig) terrein dat deel uitmaakt van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Het betreft De Kluut, vroeger bekend als het moerasgedeelte van de Groote Braak, bestaande uit een stuk open water en een heringericht stuk moeras ten zuiden van Zijkanaal F. Dit hoogwaardige moerasgebied herbergt tal van zeldzaamheden (zie hoofdstuk 5). In het streekplan staat dit gebied (ten oosten van Halfweg, ten noorden van de Haarlemmervaart) vermeld als 'natuurgebied' (zie kaartje 1 op blz. 6).

Foto 7.2

Moerasgebied De Kluut, deel van de Groote Braak



7.3

GEVOLGEN VAN PLAN, WERKZAAMHEDEN OP WEZENLIJKE WAARDEN EN KENMERKEN

In onderstaande tabel staan de mogelijke invloeden die het plan, de werkzaamheden op de wezenlijke waarden en kenmerken van genoemde gebieden zullen hebben.

Tabel 7.3.A

Schema met mogelijke invloeden van de aanleg van de Westrandweg op De Kluut en de e.v.z.

Natuurgebied	Wezenlijke waarden en kenmerken	Mogelijke negatieve effecten
De Groote Braak, inclusief De Kluut	* Moerasgebied met open, zoet water, riet en ruigtes, wilgenstruweel en bos op zeeklei * Broedende bijzondere moerasvogels (Bruine kiekendief, Baardmees, Kluut, Blauwborst, Snor, Rietzanger, Waterral, e.d.) * Slaapplaats bijzondere wintergasten (Blauwe kiekendief, Waterpieper) * Moerasverbinding met naastgelegen Spaarnwoude * Potentiële hervestigingplaats Waterspitsmuis, Noordse woelmuis	Vernietiging habitat, definitief verlies aan oppervlakte moeras en moerasbos ten noorden van Haarlemmervaart Onomkeerbare afname kwaliteit en biodiversiteit (oppervlak is rechtevenredig met kwaliteit); (deel)populaties kunnen hierdoor beneden minimumgrootte komen waardoor herstel niet meer mogelijk is. Verstoring door geluid, licht en beweging. Ontwatering, verdroging. Verplaatsing open water van Zijkanaal F geeft verstoring. Moeilijker functioneren ecologische uitwisseling deelpopulaties.
Ecologische natte verbindingszone langs Ringvaart	Potentiële (nog niet verwezenlijkte) brede (35 meter) natte ecologische verbindingszone door bevolkt gebied. Onmisbare schakel in realisatie en effectiviteit van de Groene AS.	Versnippering; doorsnijden van leefgebieden; verminderd functioneren uitwisseling (deel)populaties (mogelijke geluids-, licht- en bewegingsoverlast waardoor schuwere, kritische diersoorten minder gebruik van deze e.v.z. en de onmiddellijke omgeving zullen maken). Beschaduwning van een deel van natte e.v.z. Nadelig voor functioneren voor lichtminnende soorten, zoals reptielen (Ringslang) en de onmisbare vegetatie.

Hierboven is uitgewerkt dat De Kluut in oppervlakte af zal nemen, kan verdrogen of last zal hebben van verstoring en dat de e.v.z. last zal hebben van verstoring, schaduw en versnippering. In onderstaande tabel staat uitgewerkt wat de significante gevolgen zijn per karakteristiek natuurdoeltype en de daarbij horende aanwezige, kenmerkende doelsoorten:

Tabel 7.3.B

Schema met mogelijke invloeden van de aanleg van de Westrandweg op bestaande natuurdoeltypen en kwalificerende soorten

Natuurdoeltype	Kenmerkende doelsoorten	Significante gevolgen door aanleg van de WRW
Zoetwatergemeenschap	(Dodaars, Waterspitsmuis, Bittervoorn) Kroeskarper	<u>Dempen diverse watergangen</u> <u>Verdwijnen leefgebied en afnemen of verdwijnen deelpopulaties.</u>
Brakwatergemeenschap	Tureluur	Verleggen deel Zijkanaal F; tijdelijk verstrendend effect
Rietland en ruigte	Roerdomp, Bruine kiekendief, Snor, Rietzanger, Grauwe gans, Baardmannetje, Blauwborst (Noordse woelmuis)	<u>Verlies moerashabitat;</u> <u>Verdwijning kritische soorten of afname populaties</u> – tot verdwijning kritische soorten Uitsterven deelpopulaties.
Nat schraal grasland	Rugstreeppad, Grutto, Tureluur	Afname oppervlakte; afname populaties – tot verdwijnen kritische soorten.
Bloemrijk grasland	Veldleeuwerik, Sprinkhaanzanger, Bruin blauwtje	Afname oppervlakte; afname populaties. Afname waardplanten, verdwijnen kritische soorten, deelpopulaties.
Soortenarme akkers	Kleine plevier, (Kwartelkoning) Gele kwikstaart, Rugstreeppad	Afname oppervlak; afname kritische soorten; afname of verdwijning deelpopulaties
Struweel	Nachtegaal, Kneu, Grasmus, Putter,	Toename oppervlak struweel; toename doelsoorten, vestiging nieuwe soorten
Bos op (kalkrijke) zeelei	Zanglijster, Matkop	<u>Verdwijnen deel (wilgen)bos en verdwijnen kritische soorten</u>
Grasland	Veldleeuwerik, Scholekster, Graspieper	Afname areaal; verdwijnen pioniersoorten
Inheemse boscultuur	Tortelduif, Zanglijster,	Toename areaal; toename bosvogels jong loofbos
Uitheimse boscultuur	n.v.t.	Verschuiven niet-natuurlijk bos; vestigen nieuwe soorten.

De **vetgedrukte** en **onderstreepte** significante negatieve gevolgen gelden voor De Kluut en zijn deels onomkeerbaar.

Struweel, inheemse boscultuur, uitheimse boscultuur en bos op zeelei zullen toenemen in oppervlakte. De doelsoorten hiervan zullen toenemen, er zullen zich nieuwe doelsoorten vestigen; de deelpopulaties zullen zich uitbreiden.

Het areaal van de zoetwatergemeenschap, van het natte, schrale grasland, van het bloemrijke grasland, van de soortenarme akkers, van het grasland zal (tijdelijk, maar in meeste gevallen definitief) afnemen.

De aantallen van kenmerkende (kritische) soorten in deze natuurdoeltypen zullen afnemen; niet-vitale deelpopulaties kunnen sterk afnemen en zelfs geheel verdwijnen. Soorten kunnen plekgewijs binnen de regio uitsterven.

Zonder compensatie zullen deze trends onomkeerbaar zijn.

Door compensatie zullen enkele van de bovengenoemde natuurdoeltypen elders weer gecreëerd worden, waardoor mogelijk de populaties en soorten op niveau blijven; bij creatie van goede ecologische verbindingzones tussen de nieuwe gebieden en de oude kerngebiedjes kunnen de deelpopulaties zich mogelijk versterken.

Conclusie:

Resumerend kunnen we stellen dat het natuurgebied De Kluut in oppervlakte en waarde af zal nemen. De aanleg en aanwezigheid van de nieuwe Westrandweg zal een permanent, onomkeerbaar, significante negatief effect hebben op De Kluut.

Wezenlijke natuurwaarden en kenmerken zullen worden aangetast.

Volgens het 'nee, tenzij'-regime van de Nota Ruimte (3.3.5, blz. 113 Nota Ruimte) moet dan aan een aantal voorwaarden worden voldaan alvorens een dergelijke ingreep de goedkeuring van het bevoegd gezag kan krijgen.

- 1) er moet sprake zijn van een zwaarwegend maatschappelijk belang;
- 2) er moet worden aangetoond dat aan dit belang niet elders of op andere wijze tegemoet kan worden gekomen;
- 3) als beide bovenstaande zaken kunnen worden aangetoond, dienen mitigerende maatregelen en compenserende maatregelen te worden genomen vanuit het Compensatiebeginsel.

7.4 **DWINGENDE REDENEN VAN ZWAARWEGEND MAATSCHAPPELIJK BELANG**

Om redenen van groot economisch belang (forse vermindering van stilstaande of langzaam rijdende [vracht]auto's, goede ontsluiting) en milieu (verminderde uitstoot uitlaatgassen) is het duidelijk dat de aanleg van de Westrandweg van een groot, zwaarwegend maatschappelijk belang is. De politieke en maatschappelijke discussie hierover is inmiddels gestold.

De realisatie van de Westrandweg zal de economische en internationale positie van Nederland versterken. In samenhang met de aanleg van de Tweede Coentunnel zorgt de Westrandweg voor ontlasting van de A10-west voor doorgaand verkeer en verbetering van de ontsluiting van het Westelijk Havengebied. De verbetering van de bereikbaarheid die hiermee ontstaat, is van een groot, zwaarwegend maatschappelijk belang.

De aanleg van de Westrandweg draagt bij aan een betrouwbare bereikbaarheid zoals die in de Nota Mobiliteit is ontvouwd.

7.5 **REËLE ALTERNATIEVEN VOOR AANLEG BUITEN HET EHS – GEBIED**

Rijkswaterstaat, de Directie Noord-Holland, heeft laten weten dat er geen reële alternatieven zijn voor het tracé van de Westrandweg, tussen het knooppunt Raasdorp en de tweede Coentunnel. Bij de Noordzeeweg staan twee op – en afritten gepland. Ook hiervoor zijn geen alternatieven mogelijk.

Een mogelijk derde afslag (Parkstad, een afslag naar de beide parksteden Osdorp en Geuzenveld, net ten oosten van de overgang van de Haarlemmerringvaart in de Osdorper Bovenpolder) valt buiten de scope van het project Westrandweg. Door de gemeente Amsterdam is hiervoor in het kader van de streekplanherziening voorlopig alleen een planologische reservering gemaakt.

7.6

COMPENSATIEBEGINSEL

Bij de bepaling of sprake is van compensatieplicht voor gebieden waar de natuurfunctie moet wijken of schade ondervindt door de aanleg van nieuwe infrastructuur is de Nota Ruimte richtinggevend. De Nota Ruimte kent vijf gebiedscategorieën waarvoor het compensatiebeginsel zal worden toegepast indien mitigerende maatregelen onvoldoende zijn. De vraag of in het concrete geval van de aanleg van de Westrandweg (WRW) sprake is van compensatieplicht houdt allereerst in dat beoordeeld moet worden of er sprake is van één of meer van die vijf gebiedscategorieën. Deze gebiedscategorieën zijn:

1. kerngebieden van de ecologische hoofdstructuur (EHS);
Blijkens de PKB-kaart 5 (Nota Ruimte, blz. 111) zijn in het gehele studiegebied géén kerngebieden EHS aanwezig.
2. gerealiseerde natuurontwikkelingsgebieden;
Dezelfde PKB-kaart 5 laat zien dat er sprake is van het gerealiseerde natuurontwikkelingsgebied De Kluut.
3. kleinere natuurgebieden buiten de EHS die zijn aangewezen in streek- of bestemmingsplan of onder de Natuurbeschermingswet vallen;
Als enige deelgebied nabij het tracé van de WRW blijkt De Kluut ook te zijn aangewezen in het geldende Streekplan met de bestemming natuurgebied.
4. biotopen van aandachtsoorten die zijn opgenomen in streek- of bestemmingsplan;
Er is geen sprake van specifieke biotopen van aandachtsoorten die zijn opgenomen in streek- of bestemmingsplan.
5. bossen en beplantingen die onder de Boswet vallen.
Een klein gedeelte van het zogenaamde "Nachtegalenbosje" (0,25 ha loofhout ter hoogte van Zijkanaal F; zie kaartje 1) zal voor de aanleg van de WRW dienen te worden gekapt. Ingevolge de Boswet geldt dat dit gecompenseerd (herplant) moeten worden.

Het gegeven dat een aantal deelgebieden waar het tracé van de WRW doorheen voert, door de provincie Noord-Holland is voorzien van de status *Provinciaal* Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) leidt niet zonder meer tot toename van het aantal te compenseren gebieden. Het betreft hier de Lutkemeerpolder, de Osdorper Bovenpolder, (een deel van) de Osdorper Binnenpolder en de Brettenzone. Deze PEHS-gebieden kunnen alleen tot compensatieplichtige gebieden worden gerekend als ze met de bestemming natuur zijn opgenomen in streek- of bestemmingsplan. Zoals hierboven al is aangegeven (zie ad 3) is hiervan alleen sprake in het geval van De Kluut.

Ook het feit dat een gedeelte van de Osdorper Bovenpolder onder de benoeming "B2 Groene AS Osdorp" als begreind beheersgebied is opgenomen in een provinciaal gebiedsplan (Gebiedsplan Noordzeekanaal Zuid, 2002) maakt niet dat daarmee zonder meer sprake is van gebiedscompensatie. Dat is alleen aan de orde als voor het betreffende beheersgebied al contractuele verplichtingen zouden zijn aangegaan en de natuurbestemming daadwerkelijk zou zijn gerealiseerd. Hiervan is in het geval van de Osdorper Bovenpolder echter geen sprake.

Resumerend: alleen het gerealiseerde natuurontwikkelingsgebied De Kluut en een deel van het “Nachtgalenbosje” in het kader van de Boswet zijn aan te merken als te compenseren gebieden.

Indien door het grote openbare belang en het ontbreken van een alternatief elders een ruimtelijke ingreep in de ecologische hoofdstructuur zal plaatsvinden, en deze duidelijke negatieve significante effecten op de waarden van de natuurgebieden en de kenmerkende doelsoorten heeft, moet bekeken worden of de schadelijke effecten door mitigerende maatregelen kunnen worden afgezwakt. Voor niet te vermijden schade moet een goedgekeurd compensatieplan worden uitgewerkt en gerealiseerd. Deze mitigatie - en compensatieplannen moeten de achteruitgang in oppervlakte, in kwaliteit, in soortenrijkdom (biodiversiteit) van de bedreigde natuurdoeltypen tegengaan. Het gerealiseerde plan moet (de individuen van) deelpopulaties de kans geven zich duurzaam, blijvend in de nabijheid van het oorspronkelijke verspreidingsgebied te kunnen vestigen.

7.6.1

MITIGERENDE MAATREGELEN

Een aantal significant negatieve effecten van de aanleg van de Westrandweg is moeilijk af te zwakken. In een speciaal mitigatieontwerp heeft ARCADIS maatregelen ter vermindering van deze schade uitgewerkt. Deze maatregelen betreffen o.a.

- het verbeteren van het functioneren van de e.v.z. langs de Ringvaart (vermindering effecten beschaduwings);
- het verminderen van verlies aan uitwisselingsmogelijkheden tussen doorsneden deelgebieden, vooral voor vissen, amfibieën en grondgebonden zoogdieren door de aanleg van faunatunnels/vaarduiker met looprichel, ecoduikers en ecogoot;
- het isoleren van waardevolle habitats;
- het verplaatsen van beschermde planten;
- het vangen en verplaatsen van Rugstreeppadden;
- geleidende maatregelen voor bepaalde grondgebonden zoogdieren en amfibieën;
- het faseren van de werkzaamheden in de tijd;
- aanleg van geluidsschermen (effectvermindering kritische moeras- en weidevogels);
- gebruik van ZOAB om geluid te verminderen;
- dimmen, beperken of achterwege laten van lichtuitstraling (effectvermindering kritische moeras- en weidevogels);
- aanleg van natuurvriendelijke oevers (geleiding Rugstreeppadden en andere amfibieën);
- aanleg van ondiepe, zeer natte (water)rietvegetaties;
- andere specifieke soort(groep)gebonden maatregelen zoals al beschreven in paragraaf 6.5.2.

7.6.2

COMPENSERENDE MAATREGELEN

Het door de WRW doorsneden gebied zal er in de toekomst anders uitzien dan nu: minder veenweidegebied, minder akkerbouwgebied, meer infrastructuur, meer verkeer. Duidelijk is dat een deel van de verdwenen natuur en van het verdwenen open landschap gecompenseerd zal moeten worden.

In het geval van het Groene AS – gebied De Kluut en de betreffende natuurdoeltypen betekent dit in concreto:

1 Verplichte compensatie:

Kwantitatieve compensatie van het deel van het verlies aan PEHS in de westhoek van Osdorper Binnenpolder - Noord.

Het verlies aan oppervlakte en aan (individuele van) kenmerkende bijzondere soorten van het moerasgebied van De Kluut (open zoet water, riet en ruigtes, wilgenstruweel en bos op zeeklei) kan in de aangrenzende Osdorper Binnenpolder geheel in oppervlakte gecompenseerd worden. Elders in Nederland wordt de te compenseren oppervlakte door een rekensommetje (uit de Nota Ruimte) bepaald; in Noord-Holland zal in nauw overleg tussen initiatiefnemer (RWS) en provincie de compensatie worden vastgesteld. De kwalitatieve invulling (inrichting op gebied van waterhuishouding, verkaveling, ligging en een goed beheer) van deze compensatie bepaalt uiteindelijk het welslagen.

2 Niet-verplichte compensatie

In overleg met de provincie zijn al enige toezeggingen gedaan betreffende gewenste, niet-verplichte compensatiemaatregelen in verband met het verlies aan habitats van beschermde soorten, met name voor de Rugstreeppad.

- aanleg van een smalle moerasstrook langs de Westrandweg;
- mogelijke steun bij soortbeschermingsmaatregelen in De Bretten;
- aanleg Oeverzwaluwwand in Zijkanaal;
- financiële steun bij ontsnipperen barrièrewerking Osdorperweg;
- ecologisch oeverherstel IJpolder;

Foto 7.6

Spaarnwoude: begrazing in moeras aan andere zijde Zijkanaal F



- aanleg, verwezenlijking van goedfunctionerende ecologische verbindingzones van de nieuwe natuurontwikkelingsgebieden naar de in oppervlakte afgenomen oude kerngebieden. In het kader van de Westrandweg zijn vooral belangrijk de passages over de Ringvaart van de Haarlemmermeer en de Haarlemmerweg+Haarlemmervaart+spoorlijn. Grondgebonden amfibieën en zoogdieren kunnen beide hindernissen op dit moment onmogelijk nemen, waardoor de populaties gescheiden zijn. Vooral de te realiseren noord-zuidverbindingen over Haarlemmerweg+Haarlemmervaart+ spoorlijn

zijn van vitaal belang voor de levensvatbaarheid van de gehele Groene AS, de ecologische verbindingzone van het Amstelland tot aan Spaarnwoude. Dit drieluik van barrières is op dit moment voor grondgebonden dieren absoluut onneembaar.

Verdere compensatiemaatregelen ter bevordering van *kenmerkende soorten* kunnen zijn:

- creatie van nieuwe habitats van bedreigde groeiplaatsen en/of habitats van kenmerkende soorten teneinde verplaatsingen mogelijk te maken. Hierbij moet men zich realiseren dat alleen de creatie van bijvoorbeeld een voortplantingshabitat niet volstaat. Alle door kwalificerende diersoorten door het jaar heen benodigde habitats moeten worden gecompenseerd (overwintering, opwarming, schuilgelegenheid, foerageerplek, voortplantingsplaats);

3 **Verdere wensen in verband met mogelijke compensatie**

- realiseren van wegnemen van andere beperkende factoren, zoals het verbeteren van de waterkwaliteit voor hervestiging van Bittervoorn en Waterspitsmuis, de vestiging van schraal waterriet voor Roerdomp en Bruine kiekendief, het optimaliseren van leefgebieden door de aanleg van overwinteringplaatsen van amfibieën, kleine zoogdieren, vissen en insecten;
- het zo veel mogelijk sparen van zeer waardevolle ecologische elementen, zoals daar zijn de populieren langs de voormalige Slibveldenlaan, de groeiplaats van de Riet(- en Bijen)orchissen, de habitats van delen van de populatie Rugstreeppadden.

HOOFDSTUK

8

Conclusies en
aanbevelingen

8.1

CONCLUSIES

Uit de natuurtoets voor het (ontwerp)tracébesluit van de Westrandweg komen de volgende conclusies naar voren:

- er is nauwelijks gebruik gemaakt van al bestaande gegevens, omdat deze verouderd waren (ouder dan 3 à 4 jaar). Wel voedden deze oude gegevens de richting van het Habitatgeschiktheidsonderzoek.

Gevolgen voor beschermde soorten door de werkzaamheden:

- voor één in het kader van de Flora - en faunawet beschermde plantensoort zullen groeiplaatsen verloren gaan door vergraving en voorbelasting. Het gaat om de Rietorchis, die in honderdtallen op plaatsen groeit waar door aanleg van de WRW de groeiplaats verloren gaat. Hiervoor dient ontheffing te worden aangevraagd;
- vele algemene planten-, amfibieën- en zoogdiersoorten zullen schade ondervinden door de aanleg van de WRW. Deze algemene soorten (tabel 1 van de AMvB) zijn niet meer ontheffingsplichtig;
- ruim 60 broedvogelsoorten komen in of direct naast het toekomstige tracé van de WRW tot broeden. Daaronder zijn ruim tien doelsoorten van de belangrijke, door de provincie gekozen natuurdoeltypen, waaronder zes Rode Lijstsoorten van veenweiden of open akkerbouwgebied (Grutto, Tureluur, Kwartelkoning, Kluut, Kleine plevier, Veldleeuwerik). De broedvogels zullen geen *directe* negatieve effecten ondervinden van de aanleg van de Westrandweg als buiten het broedseizoen gestart wordt met de werkzaamheden en vestiging tijdens de werkzaamheden wordt voorkomen. Potentieel en actueel broedgebied zal verloren gaan, maar dit is geen overtreding van enige verbodsbepaling van de Flora – en faunawet! Als het kappen en rooien van beplanting en vegetatie, het voorbelasten van grond, het opbrengen van het zandlichaam, het dempen van sloten e.d. buiten het broedseizoen plaatsvinden, zal directe schade niet plaatsvinden. (In de provincie Noord-Holland bestaat geen compensatiebeginsel i.v.m. verlies van habitats van Rode Lijstsoorten);
- delen van het plangebied hebben een grote waarde voor overwinterende vogels. Om deze vogels niet te verstoren, moet met de start van de werkzaamheden begonnen worden voor aankomst van deze overwinteraars, dus in augustus – september.
- bij het slopen van gebouwen zullen geen mogelijke verblijfplaatsen van de Gewone dwergvleermuis en/of andere gebouwbewonende vleermuizen worden aangetast c.q. dieren worden gedood.

- wel wordt door de aanleg van de WRW een mogelijke migratieroute van Meervleermuizen gehinderd, maar dit is geen overtreding van een verbodsbepaling van de Flora – en faunawet. De aanleg van een mitigerend “geleidingssysteem”-annex geluidsscherm kan de negatieve gevolgen hiervan voorkomen;
- er zullen Rugstreeppadden (een door de Habitatrichtlijn, bijlage IV beschermde amfibieënsoort) schade ondervinden van de aanleg en aanwezigheid van de Westrandweg. Bij het juist uitvoeren van mitigerende maatregelen en het creëren van nieuwe habitats kan voldaan worden aan de criteria voor het verkrijgen van een ontheffing van deze zwaar beschermde diersoort. Dit geldt ook voor de andere amfibieënsoorten. Er dient een ontheffing voor deze soort te worden aangevraagd om de aanwezige individuen (in april – mei, als de dieren in hun voortplantingswateren zijn) naar de nieuwe habitats te kunnen verplaatsen.

Mogelijke gevolgen voor beschermde soorten door de plannen, in de toekomst

- er is een gerede kans dat gedurende de uitvoering van het project zich (beschermde) soorten planten en dieren in het gebied vestigen. Welke soorten dit zijn, en in welke aantallen en op welke plaatsen ze in de toekomst voorkomen is op dit moment niet aan te geven, maar vestiging van Rugstreeppadden en Oeverzwaluwen is waarschijnlijk. Bij de uitvoering van werkzaamheden kunnen mogelijk strijdigheden met de Flora - en faunawet optreden na vestiging van deze soorten. Door middel van monitoring zal nauwlettend gevolgd moeten worden waar relevante soorten in de toekomst voorkomen, en op welke plaatsen knelpunten op dreigen te treden;
- met name (de populaties van) de soorten van de natte schrale graslanden zullen veel leefgebied verliezen, dat niet gecompenseerd zal worden. Hierdoor zullen vooral Grutto en Tureluur (twee Rode Lijstsoorten) in broedparen afnemen. Deze achteruitgang kan worden tegengegaan door kwalitatieve compensatie in het naastgelegen reservaatgedeelte of beheergedeelte van de Osdorper Binnenvoer. Dit is niet vereist vanuit de wet; het betreft hier een aanbeveling.

Beschermingsmaatregelen

In een apart compensatieontwerp en mitigatieontwerp zijn maatregelen opgenomen die de kwaliteit en samenhang van de natuur rond de Westrandweg vergroten. Een deel van deze maatregelen is bedoeld om effecten van de aanleg van de Westrandweg te mitigeren of te compenseren, naast het herstel van een deel van de oude situatie na afronding van de werkzaamheden.

De belangrijkste van deze maatregelen zijn de aanleg van faunapassages, natuurvriendelijke oevers, een nieuwe moerasgebied en droge ecologische verbindingzones. Door deze maatregelen wordt het leefgebied van beschermde soorten dat verloren gaat, gecompenseerd of hersteld, terwijl door de aanvullende maatregelen nieuw leefgebied voor verschillende soorten ontstaat en uitwisseling tussen leefgebieden wordt verbeterd.

Daarnaast is in dit rapport een aantal maatregelen voorgesteld, die de kans op overtreding van algemene verbodsbepalingen in de Flora - en faunawet verkleinen. De belangrijkste maatregelen zijn:

- uitvoeren van werkzaamheden met een fysieke aantasting van habitats buiten het broedseizoen van vogels c.q. voortplantingsseizoenen van zoogdieren, amfibieën en vissen;
- transplanteren van beschermde exemplaren van de Rietorchis;
- wegvangen en uitzetten van beschermde diersoorten (m.n. Rugstreeppadden, mogelijk vissen);
- maatregelen om verstoring te voorkomen.

Deze maatregelen hebben geen directe wettelijke basis, voor zover ze niet verplicht worden gesteld in een verleende ontheffing. Het is wel een vereiste dat schade aan deze soorten zoveel mogelijk moet worden voorkomen.

Het verdient aanbeveling dat de voorgestelde maatregelen van deze natuurtoets in de toekomst worden opgenomen in het Programma van Eisen en overgenomen en operationeel gemaakt in het werkplan van de aannemers.

Conclusies wat betreft de gebiedsbescherming

- Door de aanleg van de WRW ontstaat significante schade aan het moerasgebied De Kluut, een natuurgebied uit de PEHS. Zowel de kwantitatieve verlies (verlies aan oppervlakte) als het kwalitatieve verlies (verlies aan wezenlijke natuurwaarden en soorten of individuen) moet door Rijkswaterstaat gecompenseerd worden.
- Door de aanleg van het viaduct van de WRW over de Ringvaart van de Haarlemmermeer komt het functioneren van de e.v.z. langs de Ringvaart in gevaar. Door afdoende mitigerende maatregelen dient dit verlies aan effectiviteit voorkomen worden.
- Voor zowel de mitigerende als de compenserende maatregelen is door ARCADIS in opdracht van RWS een apart mitigatie- en compensatieontwerp uitgewerkt.

Juridische consequenties

De aanleg van de Westrandweg zal niet eerder dan 2007 gestart worden.

Sinds februari 2005 is de nieuwe AMvB van kracht, die de vrijstelling van algemene verbodsbepalingen regelt van een groot aantal algemene soorten, onder voorwaarde dat geen afbreuk gedaan wordt aan de gunstige instandhouding van die soorten. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden, maar voor hen geldt wel dat een vrijstelling geen vrijbrief is en dat artikel 2 van de Flora - en faunawet (de Zorgplicht) nog steeds geldt.

Voor de zwaarder beschermde Rugstreeppad is wel een ontheffing vereist, mits voldaan wordt aan de criteria of schade kan worden voorkomen.

Omdat nadelige gevolgen voor (verblijfplaatsen van) vleermuizen niet voorkomen, hoeft voor deze groep geen ontheffing aangevraagd te worden.

8.2

AANBEVELINGEN

'Ecologisch werkprotocol'

De Flora - en faunawet is er in eerste instantie op gericht om planten en dieren zoveel mogelijk te ontzien bij menselijk handelen. Uit deze natuurtoets blijkt dat bij de aanleg van de WRW dermate zorgvuldig gehandeld kan worden, dat veel gevolgen voor al dan niet beschermde soorten worden voorkomen. Het werkprotocol, dat uitgewerkt is in paragraaf 6.4.2, kan deel uitmaken van het Programma van Eisen (en het werkplan van aannemers). Bij de Design & Construct-formule is het belangrijk om de uitvoering van beschermingsmaatregelen en zorgvuldig handelen t.a.v. beschermde soorten te borgen. Rijkswaterstaat blijft als houder van de bij het TB verkregen ontheffing primair verantwoordelijk. Bovendien is het ecologisch werkprotocol een 'bewijs van zorgvuldig handelen', dat gebruikt kan worden bij verschillende procedures die nog moeten worden doorlopen (bestemmingsplannen, vergunningen), bij eventuele inspectie van het werk door bijvoorbeeld de AID en in beroep- en bezwaarprocedures.

Ontheffing

Het is nodig om ontheffing voor ruimtelijke ingrepen te vragen voor de verboden handelingen uit de Flora - en faunawet, ingevolge artikel 75 vierde lid, onderdeel C. Deze aanvraag dient gericht te worden aan de uitvoerende instantie van het Ministerie van LNV, bij de Dienst Regelingen. Deze ontheffingsaanvraag dient vergezeld te gaan van een duidelijk plan van werkzaamheden, met de begrenzingen van het plangebied op kaart, een actuele lijst van soorten waarop de aanvraag betrekking heeft en de te verwachten effecten en een beschrijving van de voorgenomen mitigerende / compenserende maatregelen. Het is mogelijk in 2006 al ontheffing voor artikel 75 van de Flora en faunawet aan te vragen. Na een actualisatie van de gegevens is de verkregen ontheffing nog bij aanvang van de werkzaamheden; indien nieuwe soorten worden gevonden kan een aanvullende mededeling aan de Dienst Regelingen worden gezonden.

Nader onderzoek, monitoring

- omdat verspreidinggegevens van beschermde planten en dieren snel verouderen, dient een actualisatie van de gegevens (lees: inventarisatie door middel van eenvoudige veldbezoeken) plaats te vinden, bij voorkeur ook naar de mogelijke hervestiging van Noordse woelmuis en Waterspitsmuis.

HOOFDSTUK

9

Bronnen

ARCADIS, 2003. Ecotopenkaart Almere. Beschrijving stadsecotopen.

Bal, D., H.M.Beije, M.Fellinger, R.Haveman, A.J.F.M. van Opstal & F.J. van Zadelhoff 2001. Handboek Natuurdoeltypen. Expertise Centrum-LNV, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Wageningen.

Bartlema, Sjoerd B., Amsterdam, juni 2004. Mondelinge mededelingen en enkele foto's

Commissie Milieu effect rapportage, 2004. Aanleg Westrandweg Amsterdam. Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport.

Dienst Ruimtelijke Ordening, Amsterdam, 2004. Conceptontwerp Streekplanherziening Westrand Amsterdam.

Marcus, Paul J., Amsterdam, juli 2004. Mondelinge mededelingen

Meijden, R. van der, B. Odé, C.L.G. Groen, J.P.M. Witte & D. Bal, 2000. Bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland; basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Milieucentrum Amsterdam 1995. Brettenzone Natuurlijk.

Ministerie van Landbouw en Visserij, 1990. Natuurbeleidsplan; beleidsvoornemen.

Mulder, John, 2005. Aanvullende veldinventarisatiegegevens Westrandweg.

Natuurloket, 2004. Globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten.

Provincie Noord-Holland, 1999. Groene wegen. Een leidraad voor inrichting en beheer van ecologische verbindingzones in Noord - Holland..

Provincie Noord-Holland, 2000. Natuurdoeltypen in Noord-Holland. Natuurdoelenkaart met toelichting.

Provincie Noord-Holland, DLG, 2002. Gebiedsplan Noordzeekanaal – Zuid (Begrenzungen Programma Beheer).

SOVON, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels.

Woldenkamp, Drs. H., 2003. Wetgeving natuurbescherming. Koninklijke Vermande.

BIJLAGE 1

Relevante wetteksten

Flora - en faunawet*Algemene verbodsbepalingen Flora - en faunawet (artikelen 8 t/m 12)*

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

Vrijstellingen en ontheffingen, Flora - en faunawet artikel 75

1. Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur kan, voorzover niet bij of krachtens enig ander artikel van deze wet vrijstelling is of kan worden verleend, vrijstelling worden verleend van de bij of krachtens de artikelen 8 tot en met 18 bepaalde verboden.
2. Indien een vrijstelling als bedoeld in het eerste lid strekt tot uitvoering van internationale verplichtingen of bindende besluiten van organen van de Europese Unie of andere volkenrechtelijke organisaties, kan de vrijstelling bij ministeriële regeling worden verleend.
3. Onze Minister kan, voorzover niet overeenkomstig artikel 68 van deze wet door gedeputeerde staten ontheffing is of kan worden verleend, ontheffing verlenen van het bepaalde bij of krachtens de artikelen 8 tot en met 18, 50, 51, 52, 53, 58, 59, tweede lid, 64, tweede lid, en 72, vijfde lid.
4. Vrijstellingen en ontheffingen worden, tenzij uitvoering van internationale verplichtingen of bindende besluiten van organen van de Europese Unie of andere volkenrechtelijke organisaties noodzaakt tot het verlenen van vrijstelling of ontheffing om andere redenen, slechts verleend indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

5. Onverminderd het vierde lid, worden voor soorten genoemd in bijlage IV van de richtlijn nr. 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PbEG L 206), voor soorten vogels als bedoeld in artikel 4, eerste lid, onderdeel b, en boor algemene maatregel van bestuur aangewezen beschermde inheemse dier- of plantensoorten vrijstelling of ontheffing slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat:

- a. ten behoeve van onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie, alsmede voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten;
- b. teneinde het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een bij algemene maatregel van bestuur te bepalen aantal van bij die maatregel aan te wijzen soorten te vangen, te plukken of in bezit te hebben of
- c. met het oog op andere, bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen, belangen.

6. Vrijstellingen kunnen in ieder geval verschillend worden vastgesteld naar gelang de soorten of categorieën van soorten en handelingen welke de vrijstelling betreffen. Voorts kan onderscheid worden gemaakt naar wilde of gekweekte planten of producten van die planten, en naar wilde of gefokte dieren dan wel eieren, nesten of producten van die dieren.

Relatie met de Tracéwet, Artikel 75a

1. Indien daartoe door Onze Minister van Verkeer en Waterstaat is verzocht, geschiedt de behandeling van de aanvraag om de in artikel 75, derde lid, bedoelde ontheffing, tezamen met de voorbereiding en vaststelling van het tracébesluit, bedoeld in artikel 15 van de Tracéwet.
2. In de in het eerste lid bedoelde gevallen is op de behandeling van de aanvraag om de in artikel 75, derde lid, bedoelde ontheffing de in paragraaf 3.5.6 van de Algemene wet bestuursrecht geregelde procedure van toepassing.
3. Ten aanzien van het beroep tegen een met toepassing van het eerste lid verleende ontheffing zijn de artikelen 25a en 25b van de Tracéwet van toepassing.

Aanduiding belangen voor verlenen van ontheffing, Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, artikel 2, lid 2

Als andere belangen als bedoeld in artikel 75, vierde lid, onderdeel c, van de wet zijn aangewezen:

- a. de bepalingen inzake de gemeenschappelijke markt en een vrij verkeer van goederen van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap;
- b. de veiligstelling van dieren behorende tot een beschermde inheemse diersoort tegen het verkeer;
- c. de opvang en verzorging van zieke of gewonde dieren behorende tot een beschermde inheemse diersoort;
- d. het onderhoud van wateren, waterkanten, oevers en graslanden;
- e. dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten, met dien verstande dat vanwege dit belang geen ontheffing of vrijstelling kan worden verleend ten aanzien van vogels behorende tot een beschermde inheemse diersoort;
- f. de bescherming van weidevogels en hun eieren tegen landbouwwerkzaamheden en vee.

BIJLAGE 2

Gegevens beschermde soorten planten en dieren bij natuurloket

Rapportage voor kilometerhok X:111 / Y:485

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten					goed	-	1975-1990
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddenstoelen					slecht		1990-2005
Zoogdieren					niet		1995-2005
Broedvogels					niet		1994-2005
Watervogels		33	21		matig	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën		1	1		slecht	26-50%	1991-2005
Vissen					niet		1991-2005
Dagvlinders					niet		1995-2005
Nachtvlinders					niet		1980-2005
Libellen					niet		1991-2005
Sprinkhanen					niet		1991-2005
Overige ongewervelden					slecht		1991-2005

Rapportage voor kilometerhok X:111 / Y:486

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten					goed	-	1975-1990
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddenstoelen					slecht		1990-2005
Zoogdieren					niet		1995-2005
Broedvogels					niet		1994-2005
Watervogels		33	21		matig	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën		1	1		slecht	26-50%	1991-2005
Vissen					niet		1991-2005
Dagvlinders					niet		1995-2005
Nachtvlinders					niet		1980-2005
Libellen					niet		1991-2005
Sprinkhanen					niet		1991-2005
Overige ongewervelden					slecht		1991-2005

Rapportage voor kilometerhok X:112 / Y:488

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	2	1		4	goed	-	1975-2004
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddenstoelen					slecht		1990-2005
Zoogdieren					niet		1995-2005
Broedvogels		48		8	goed	0%	1994-2005
Watervogels		33			matig	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën	4	1	1		matig	11-25%	1991-2005
Vissen					niet		1991-2005
Dagvlinders					niet		1995-2005
Nachtvlinders					matig		1980-2005
Libellen					matig		1991-2005
Sprinkhanen					redelijk		1991-2005
Overige ongewervelden					slecht		1991-2005

FF	=	Beschermde door Flora- en faunawet
H/ V	=	Beschermde door Vogel- of Habitatrichtlijn
RL*	=	Rode Lijstsoort
Actualiteit	=	Tijdstip van herkomst gegevens (1990 = niet actueel)

Rapportage voor kilometerhok X:112 / Y:489

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1	1		4	goed	-	1991-2004
Mossen					slecht		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddestoelen					slecht		1990-2005
Zoogdieren	5				slecht	51-100%	1995-2005
Broedvogels		66		14	goed	0%	1994-2005
Watervogels		34			goed	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën	3	1	1		matig	1-10%	1991-2005
Vissen					niet		1991-2005
Dagvlinders					redelijk		1995-2005
Nachtvlinders					niet		1980-2005
Libellen					matig		1991-2005
Sprinkhanen					redelijk		1991-2005
Overige ongewervelden					slecht		1991-2005

Rapportage voor kilometerhok X:113 / Y:489

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1	1		5	goed	-	1975-1990
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddestoelen				2	slecht	0%	1990-2005
Zoogdieren (#)					niet		1995-2005
Broedvogels		3			goed	0%	1994-2005
Watervogels		16			matig	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën		1	1		slecht	0%	1991-2005
Vissen					niet		1991-2005
Dagvlinders					matig		1995-2005
Nachtvlinders					niet		1980-2005
Libellen					goed		1991-2005
Sprinkhanen					redelijk		1991-2005
Overige ongewervelden					slecht		1991-2005

Rapportage voor kilometerhok X:114 / Y:489

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1	3		8	goed	-	1975-1990
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddestoelen				1	slecht	0%	1990-2005
Zoogdieren (#)					niet		1995-2005
Broedvogels		3			goed	0%	1994-2005
Watervogels		16			slecht	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën					niet		1991-2005
Vissen					niet		1991-2005
Dagvlinders					matig		1995-2005
Nachtvlinders					niet		1980-2005
Libellen					matig		1991-2005
Sprinkhanen					redelijk		1991-2005
Overige ongewervelden					slecht		1991-2005

FF	=	Beschermd door Flora- en faunawet
H/ V	=	Beschermd door Vogel- of Habitatrichtlijn
RL *	=	Rode Lijstsoort
Actualiteit	=	Tijdstip van herkomst gegevens (1990 = niet actueel)

Rapportage voor kilometerhok X:115 / Y:489

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1	3		8	goed	-	1991-2004
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddestoelen				5	slecht	0%	1990-2005
Zoogdieren					niet		1995-2005
Broedvogels		4			goed	0%	1994-2005
Watervogels		16			slecht	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën		1	1		slecht	0%	1991-2005
Vissen					niet		1991-2005
Dagvlinders					niet		1995-2005
Nachtvlinders					niet		1980-2005
Libellen					niet		1991-2005
Sprinkhanen					goed		1991-2005
Overige ongewervelden					slecht		1991-2005

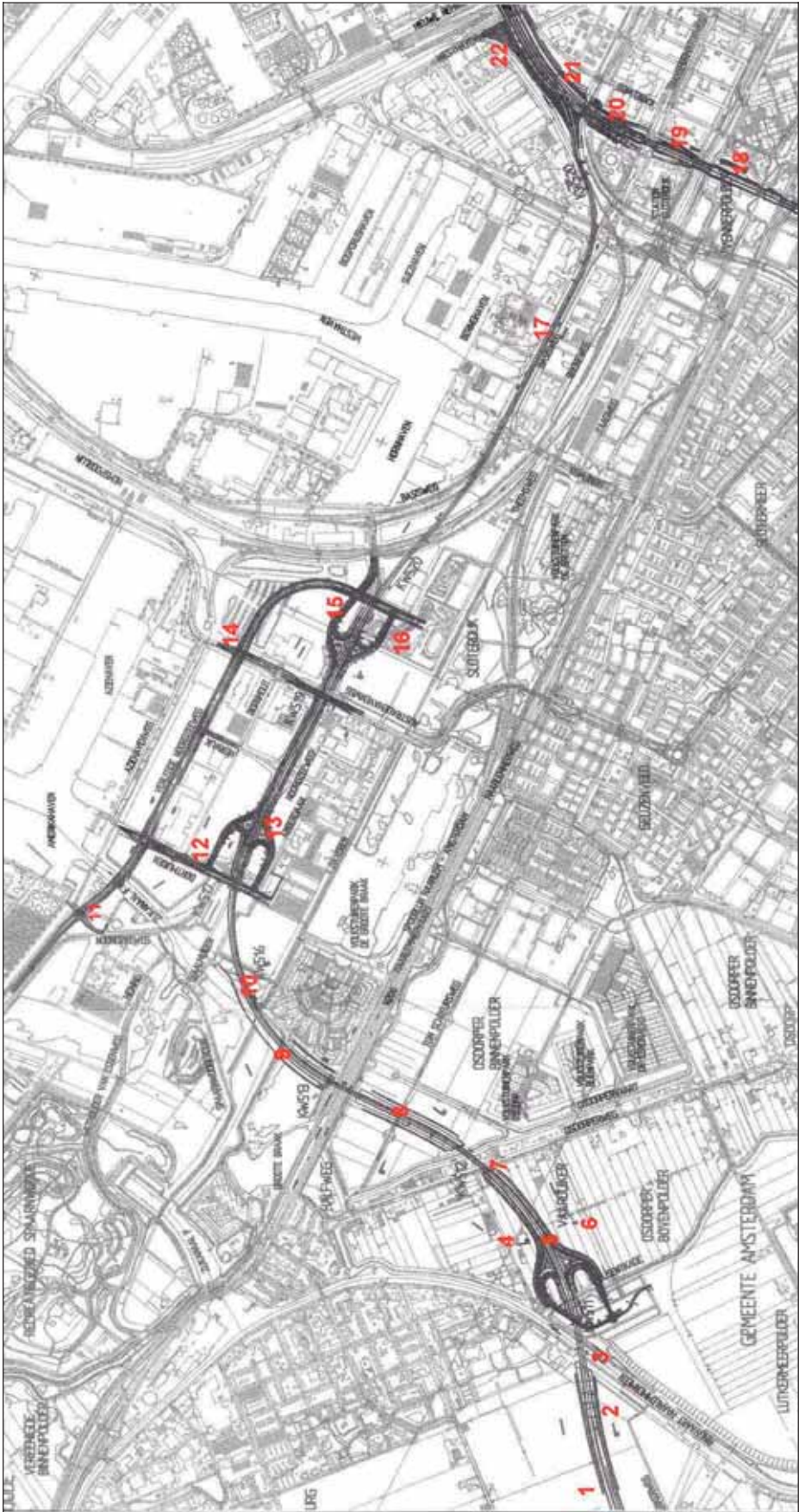
Rapportage voor kilometerhok X:116 / Y:489

Soortgroep	FF1*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1	3		6	goed	-	1975-1990
Mossen					niet		1996-2006
Korstmossen					niet		1991-2006
Paddestoelen				1	slecht	0%	1990-2005
Zoogdieren (#)					niet		1995-2005
Broedvogels		28		3	goed	0%	1994-2005
Watervogels		16	11		slecht	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet		1991-2005
Amfibieën		1	1		slecht	0%	1991-2005
Vissen					niet		1991-2005
Dagvlinders					niet		1995-2005
Nachtvlinders					niet		1980-2005
Libellen					niet		1991-2005
Sprinkhanen					redelijk		1991-2005
Overige ongewervelden					slecht		1991-2005

FF	=	Beschermd door Flora- en faunawet
H/ V	=	Beschermd door Vogel- of Habitatrichtlijn
RL *	=	Rode Lijstsoort
Actualiteit	=	Tijdstip van herkomst gegevens (1990 □ niet actueel)

Kaartje A

Onderzoekslocaties



BIJLAGE 3

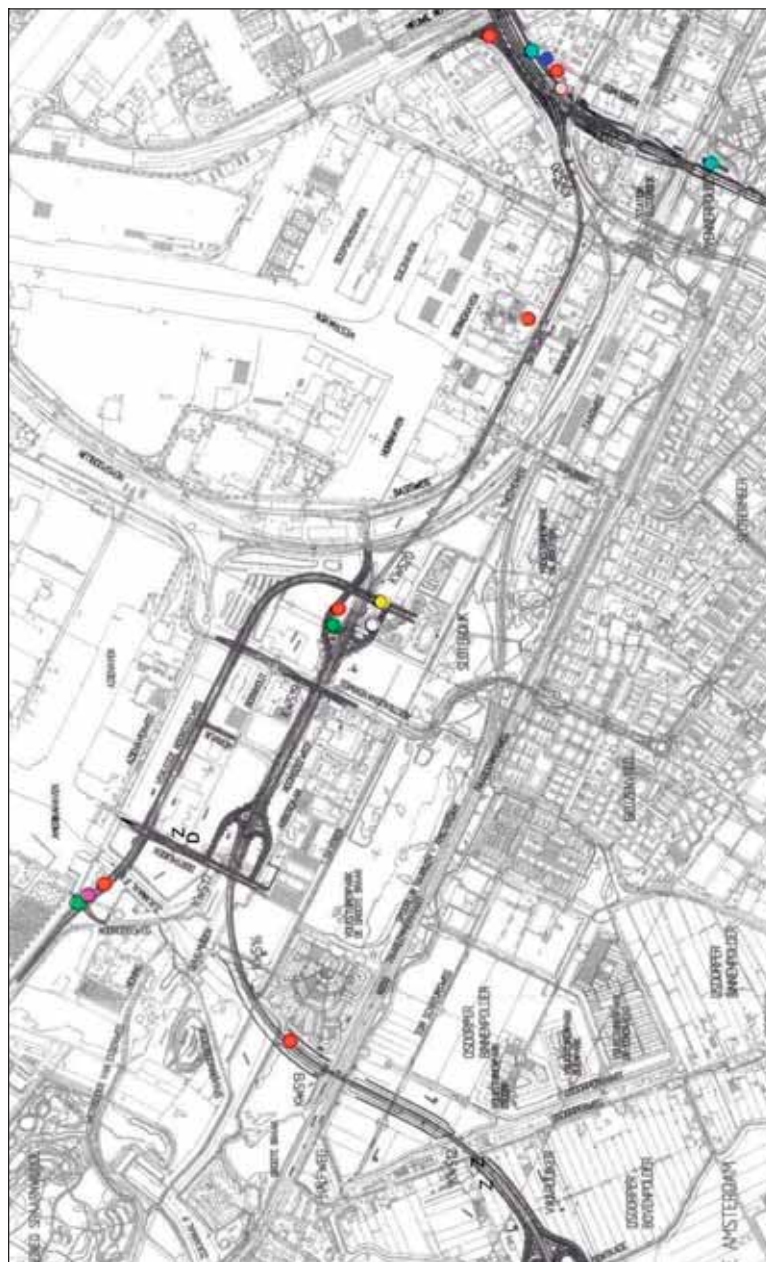
Aanvullende gegevens beschermde soorten planten en dieren

• **ONDERZOEKSLOCATIES**

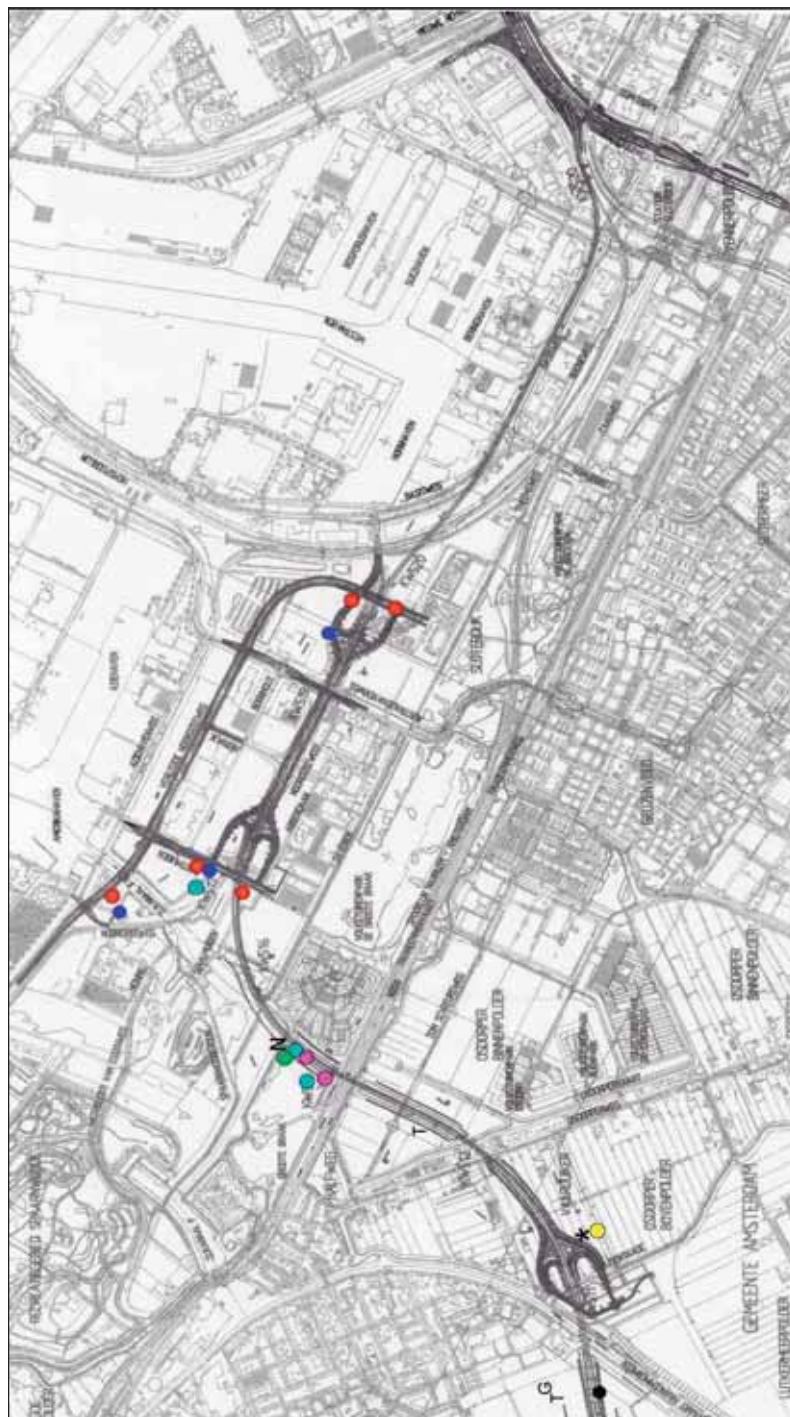
De cijfers verwijzen naar de in het rapport (hoofdstuk 5) genoemde locaties

nr.	Bijzondere onderzoekslocaties
1	Polder bij Lijnden / Zwanenburg
2	Vallocatie 1, Zwanenburg
3	Huis aan de Lijnderdijk 121 / Ringvaart van de Haarlemmermeer, Zwanenburg
4	Osdorp Bovenpolder, dwarsweg richting Ringvaart
5	Osdorp Bovenpolder, tussen twee dwarswegen
6	Dwarsweg richting Tussenkade
7	Osdorperweg / huizen nr. 840-844
8	Weerszijden Tom Schreursweg, Osdorper Binnenpolder
9	De Kluut, natuurterrein naast volkstuinen (vallocatie 3)
10	Parkje bij Groote Braak: "Nachtegaalbosje"
11	Zijkanaal F westzijde (vallocatie 2)
12	Dortmuiden en oostzijde Zijkanaal F (asielzoekerscentrum) / (vallocatie 4)
13	Abberdaan, singel en grazig veld
14	Australiëhavenweg / verlegde Noordzeeweg
15	Noordzeeweg noord, omgeving benzinestation en bedrijfsgebouw Gielissen
16	Noordzeeweg zuid, singel en voormalig crossterrein (vallocatie 5)
17	Basisweg en Gasunieterrein
18	Vennerpolder
19	Tussen A10 en Kabelweg zuid van Transformatorweg
20	Tussen A10 en Kabelweg achter UPC
21	Tussen A10 en Kabelweg (vallocatie 6)
22	Andere zijde (noordwest) van A10 tegenover locatie nr. 21

• **AANGETROFFEN BESCHERMDE PLANTEN**



rood:	Rietorchis (<i>Dactylorhiza majalis praetermissa</i>)
Z:	Zwanebloem (<i>Butomus umbellatus</i>)
D:	Dotterbloem (<i>Caltha palustris</i>)
donkerblauw:	Bijenorchis (<i>Ophrys apifera</i>)
lichtblauw:	Vierzadige wikke (<i>Vicia tertasperma</i>)
donkergroen:	Wondklaver (<i>Anthyllis vulneraria</i>)
lichtgroen:	Grijskruid (<i>Berteroa incana</i>)
paars:	Ossetong (<i>Anchusa officinalis</i>)
roze:	Aardaker (<i>Lathyrus tuberosus</i>)
geel:	Wilde hokjespeul (<i>Astragalus glycyphyllos</i>)
wit:	Keizerskaars (<i>Verbascum phlomoides</i>)



rood:	Blauwborst (<i>Luscinia svecica</i>)
donkerblauw:	Bosrietzanger (<i>Acrocephalus palustris</i>)
lichtblauw:	Sprinkhaanzanger (<i>Locustella naevia</i>)
paars:	Rietzanger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)
groen:	Koekoek (<i>Cuculus canorus</i>)
geel:	Holenduif (<i>Columbus livia</i>)
zwart:	Veldleeuwerik (<i>Alauda arvensis</i>)
N:	Nachtegaal (<i>Luscinia megarhynchos</i>)
G	Grutto (<i>Limosa limosa</i>)
T:	Tureluur (<i>Tringa tringa</i>)
*:	jagende Ransuil

• **Telgegevens karakteristieke WINTERVOGELS**

Telgebied Osdorper Bovenpolder

Soort	2000	2001	2002	2003
Fuut – Podiceps cristatus	1	0	1	0
Aalscholver – Phalacrocorax carbo	1	0	3	5
Blauwe Reiger – Ardea cinerea	3	2	0	0
Knobbelzwaan – Cygnus olor	37	25	13	43
Smient – Anas penelope	260	44	180	252
Wilde Eend – Anas platyrhynchos	0	5	20	43
Wintertaling	12	23	78	27
Slobeend – Anas clypeata	0	0	0	1
Waterhoen – Gallinula chloropus	0	0	0	3
Meerkoet – Fulica atra	40	0	16	109
Kokmeeuw – Larus ridibundus	0	80	61	0
Stormmeeuw – Larus canus	119	120	30	10
Zilvermeeuw – Larus argentatus	0	0	0	2
Waterpieper	++	++	++	100-en
Slechtvalk	1	1	2	1

Telgebied De Kluut

Soort	2000	2001	2002	2003
Baardmannetje	22	70	50	65
Blauwe kiekendief (slaapplaats)	1	2	2	1
Waterpieper (slaapplaats)			Ca. 50	Ca. 50

▪ ZOOGDIEREN

Resultaten aangetroffen vleermuizen per soort:

Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

Deze algemene soort is op enkele plaatsen foeragerend waargenomen. Het gaat hier om de omgeving van het huis langs de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder ((locatie 4, 25 mei 1 exemplaar), het parkje ten noorden van de volkstuinen (locatie 10, 8 juni 1 exemplaar), de dubbele rij jonge populieren aan de westzijde van Zijkanaal F (locatie 11, 25 mei 1 exemplaar, 8 juni 1 exemplaar), fietspad bij locatie 9 (rand Zijkanaal F / noordwestpunt volkstuinen Groote Braak, noordoostpunt natuurterrein Groote Braak, 25 mei minimaal 2 exemplaren, 8 juni 1 exemplaar), tegen de A10 achter UPC (locatie 20, 19 juni 1 exemplaar) en de laan ten zuiden van de Osdorper Bovenpolder (locatie 6, 20 juni 2 exemplaren).

Meervleermuis (*Myotis dasycneme*)

Op 25 mei aan het begin van de nacht vlogen erboven de singel aan de zuidzijde van de Noordzeeweg (locatie 13, Abberdaankant) enkele Meervleermuizen langs. Aangezien er enkele malen meer de ene dan de andere kant op gevlogen werd, kan een heen en weer vliegend exemplaar uitgesloten worden en gaat het om tenminste enkele exemplaren. Op 8 juni, later in de nacht tegen 02.00 uur zijn hier geen vleermuizen waargenomen. Bij de vergelijkbare singel in het verlengde (locatie 16, t.o. benzinepomp) vloog op 25 mei waarschijnlijk wel een enkele Meervleermuis. Op geregelde tijden kwam er, telkens vanaf de andere kant, een langs. Vliegsnelheid en lengte singel in aanschouw nemende gaat het waarschijnlijk om hetzelfde exemplaar.

Op 8 juni werd enkele malen een foeragerende Meervleermuis waargenomen boven het Zijkanaal F nabij het fietspad op de overgang van natuurterrein en volkstuinen Groote Braak (locatie 9). Bij de wateren van de Osdorper Bovenpolder, een potentieel trek- en foerageergebied, werd de soort op 20 juni niet waargenomen.

Watervleermuis (*Myotis daubentonii*)

De Watervleermuis is eenmaal waargenomen boven het Zijkanaal F ter hoogte van de Groote Braak (locatie 9, 8 juni 01.09 uur).

Grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*)

Deze moeilijk waarneembare soort, omdat ze van een zeer zacht geluid gebruik maken en binnen enkele meters van de detector moeten komen, is eenmaal gehoord bij de dubbele rij jonge populieren ten noorden van het bosje ten westen van Zijkanaal F (locatie 11, 8 juni).

Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)

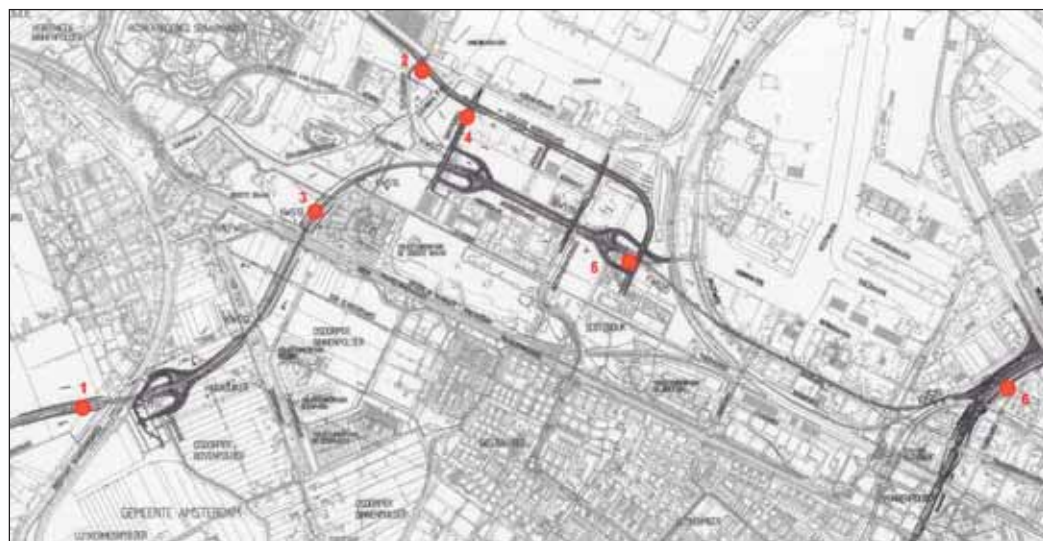
Op 20 juni werden minimaal 2 exemplaren waargenomen foeragerend in de laan met aan beide zijden grote populieren haaks op de Osdorperweg (locatie 6, Slibveldweg).



rood:	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
blauw:	Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)
groen:	Watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>)
paars:	Gewone grootoorvleermuis (<i>Plecotus auratus</i>)
lichtblauw:	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
*:	kolonieboom

Resultaten vallenonderzoek naar grondgebonden kleine zoogdieren:

Op onderstaand kaartje staan de vallocaties aangegeven.



Tabel. Valvangsten per controlemoment.

	1	2	3	4	5	6	totaal	
Zwanenburg	-	-	-	-	-	1HS	1HS	1
Zijkanaal F	4HS,3B, 3V	2HS,4B, 2HS	1HS,1B, 1V	3HS,1B, 1V	3HS,2B	1HS,1B, 1V	14HS,12B, 8V	34
Groote Braak	-	-	-	-	1BS,1B	1B	1BS,2B	3
Dortmuiden	5HS	4HS, 1V	4HS	5HS	6HS	2HS	26HS,1V	27
Crossterrein	3BS,3B	4BS,2B	1V	-	2HS,2BS, 2B,1V	1HS,1BS	3HS,10BS, 7B,2V	22
A10	5HS,1B	2HS	-	-	2HS	-	9HS,1B	10
Totaal	14HS,3 BS,7B,3 V	8HS,4BS, 6B,3V	5HS,1B, 2V	8HS,1B, 1V	13HS,3BS, 5B,1V	5HS,1BS, 2B,1V	53HS,11BS,2 2B,11V	97
	27	21	8	10	22	9	97	97

[HS=Huisspitsmuis; BS=Bosspitsmuis; B=Bosmuis; V=Veldmuis]

Tabel. Overzicht van gevangen soorten en aantallen.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	aantal						totaal
		1	2	3	4	5	6	
Huisspitsmuis	Crocidura russula	1	14	0	26	3	9	53
Bosspitsmuis*	Sorex araneus/coroneus	0	0	1	0	10	0	11
Bosmuis	Apodemus sylvestris	0	12	0	2	7	1	22
Veldmuis	Microtus arvalis	0	8	0	1	2	0	11
	Totalen:	1	34	3	27	22	10	97

* Gewone of Tweekleurige bosspitsmuis

Resultaten:

Er zijn in totaal 97 'muizen' gevangen, 53 Huisspitsmuizen, 11 Bosspitsmuizen, 22 Bosmuizen en 11 Veldmuizen.

Locatie 1

Er werd slechts bij de laatste controle 1 Huisspitsmuis gevangen. Kennelijk is de biotoop, slootrand in akkergebied, niet zo geschikt voor kleine zoogdieren.

Locatie 2

Er werd 34 maal een 'muis' gevangen, zowel Huisspitsmuizen, Bosmuizen als Veldmuizen. Van de 20 vallen stonden er 18 in de hoge grazige vegetatie en 2 in de bosrand.

Locatie 3

Er werden pas bij de laatste twee controles muizen gevangen; 1 Bosmuis (de andere zat in grote val in wilgenbos) en 1 Bosspitsmuis. Omdat hier Waterspitsmuizen werden verwacht, waren 12 van de 20 vallen dicht bij de waterkant geplaatst, de resterende 8 in het ruige riet. Voor een natuurgebied viel de vangst erg tegen.

Locatie 4

Er werd 26 maal een Huisspitsmuis en 1 maal een Veldmuis gevangen. Waarschijnlijk zitten hier veel terugvangsten bij. Toch valt het hoge aantal Huisspitsmuizen op. De biotoop, overgang van berm naar slootrand met veel gras- en rietmaaisel, lijkt voor deze soort erg geschikt.

Locatie 5

Er werden vier soorten gevangen, 3 Huisspitsmuizen, 10 Bosspitsmuizen, 7 Bosmuizen en 2 Veldmuizen. Van de in totaal tijdens het onderzoek gevangen 11 Bosspitsmuizen werden er hier 10 gevangen.

Locatie 6

Er werden 9 Huisspitsmuizen en 1 Bosmuis gevangen. Waarom hier geen Veldmuizen zijn gevangen is onduidelijk. De biotoop, open grazige vegetatie met veel orchideeën en andere kruiden, zou ook voor de Veldmuis geschikt moeten zijn. De Veldmuis laat zich echter niet zo gemakkelijk vangen.

Verdere waarnemingen van grondgebonden kleine zoogdieren:

Tijdens het onderzoek zijn waarnemingen gedaan van Konijn, Haas, Mol en Bruine rat.

Konijn

Locaties 11, 12, 13, 18, 21 en 22 herbergen grote populaties Konijnen.

Haas

Hazen werden gezien op de locaties 1, 2, 8, 9, 11, 12, 15 en 22. In de meeste gevallen een enkel dier, in de polder (akkergebied) tussen de A9 en Zwanenburg echter werden vele dieren gezien, soms wel 7 dieren bij elkaar.

Mol

De Mol komt in geheel Nederland algemeen voor en kan dan ook verwacht worden op alle delen van het tracé. Molshopen werden in ieder geval opgemerkt op de locaties 9, 11, 21, 22.

Egel (*Erinaceus europaeus*)

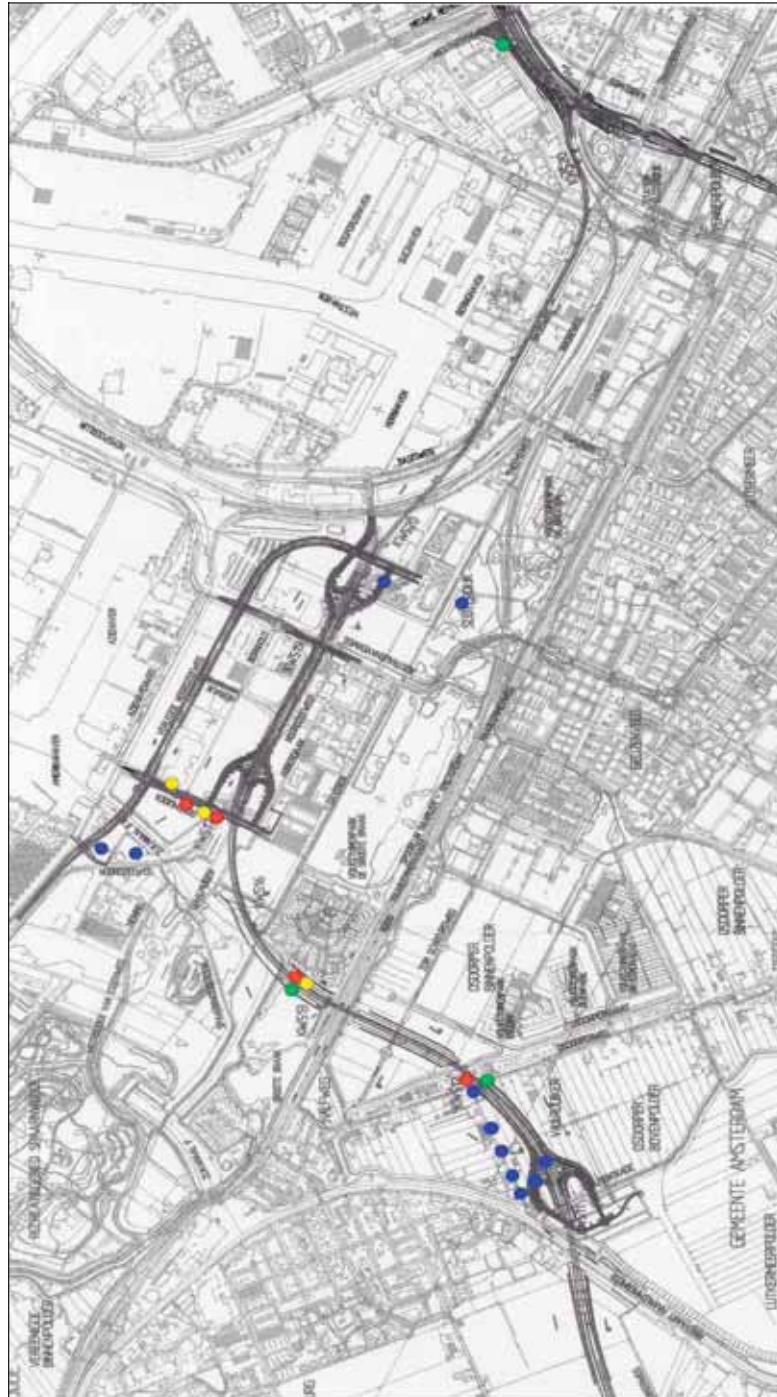
Op 8 juni 2004 werd op de Noordzeeweg ter hoogte van het benzinestation een doodgereden Egel gevonden.

Bruine rat

Op 20 juni 2004 werden twee exemplaren gezien aan de waterkant op locatie 6 (Osdorper Bovenpolder). De Bruine rat is niet beschermd door de Flora - en faunawet.

▪ **AMFIBIEËN**

Op onderstaande kaart staan de opvallende vindplaatsen van de diverse amfibieënsoorten, uitgezonderd de zeer algemene Groene kikkers.



Geel	=	Gewone pad
Lichtgroen	=	Kleine watersalamander
Rood	=	Bruine kikker
Donkerblauw	=	Rugstreeppad

▪ VISSEN



Donkerblauw = Kroeskarper (Rode Lijst)

COLOFON Natuurtoets Tracébesluit van de Westrandweg

OPDRACHTGEVER:

DIRECTORAAT-GENERAAL RIJKSWATERSTAAT – DIRECTIE NOORD-HOLLAND

STATUS:

Definitieve rapportage

AUTEURS:

Ilco van Woersem	ARCADIS	September 2005
Bregt van der Meer	ARCADIS	Aanpassingen april 2006 en mei 2006 December 2005

GECONTROLEERD DOOR:

A.H. Groenen	RIJKSWATERSTAAT	Mei 2006
--------------	-----------------	----------

VRIJGEGEVEN DOOR:

Niek Reichart	Mei 2006
---------------	----------

29 mei 2006

110402.WA6/1Z9/000787.002

ARCADIS REGIO BV
Polarisavenue 15
Postbus 410
2130 AK HOOFDORP
Tel.: 023 - 5668411
Fax.: 023 - 5611575
www.arcadis.nl

©Arcadis. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veelevoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

