

QUICK SCAN NATUUREFFECTEN
TRANSPORTLEIDING STADSVERWARMING
DIEMEN-ALMERE

NUON WARMTE N.V.

28-07-2008

073918841:0.4!

B01055/WA8/001/000047.001B

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Probleemstelling	4
1.3	Leeswijzer	5
2	Wet- en regelgeving	6
2.1	Soortbescherming	6
2.2	Gebiedsbescherming	8
2.2.1	Natuurbeschermingswet 1998	8
2.2.2	Ecologische hoofdstructuur	11
3	Huidige situatie, autonome ontwikkeling en plannen	14
3.1	Gebiedsbeschrijving	14
3.2	Voorgenomen activiteiten en nieuwe situatie	15
3.2.1	Aanlegfase	15
3.2.2	Gebruiksfase	16
3.3	Deelgebieden	16
4	Ingreep-effectrelaties	18
4.1	Mogelijke effecten tijdens de aanlegfase	18
4.2	Mogelijke effecten tijdens de gebruiksfase	21
5	Flora- en faunawet	22
5.1	Werkwijze	22
5.2	Voorkomende beschermde soorten	22
5.3	Mogelijke effecten op beschermde soorten	25
5.4	Toetsing aan de flora- en faunawet	26
5.5	Mogelijkheden voor vrijstelling en ontheffing	27
5.6	Voorkomen en beperken van schade	28
6	Natuurbeschermings wet 1998	30
6.1	Inleiding	30
6.2	Voorkomen habitattypen en soorten met instandhoudingsdoelstellingen	31
6.2.1	Habitatrichtlijn	31
6.2.2	Vogelrichtlijn	32
6.3	Beoordeling effecten op Natura op het Natura 2000-gebied	33
6.3.1	Risico's op significant negatieve effecten zonder mitigatie	34
6.3.2	Mitigerende maatregelen	38
6.3.3	Risico op significant negatieve effecten na mitigatie	38
6.4	Overzicht effecten	39
7	Ecologische hoofdstructuur	41
7.1	Inleiding	41

7.2	Wezenlijke waarden en kenmerken	41
7.3	Mogelijke effecten op de EHS	42
7.4	Beoordeling effecten op de EHS	43
7.5	Maatregelen ter voorkoming van schade	43
8	Conclusies en aanbevelingen	44
8.1	Flora- en faunawet	44
8.1.1	Conclusies	44
8.1.2	Aanbevelingen	45
8.2	Natuurbeschermingswet 1998	45
8.2.1	Conclusies	45
8.2.2	Aanbevelingen	46
8.3	EHS	46
8.3.1	Conclusies	46
8.3.2	Aanbevelingen	47
Bijlage 1	Relevante wetteksten	48
Bijlage 2	Beschermde soorten in de Flora- en Faunawet	51
Bijlage 3	Waargenomen rode lijst soorten	52
Bijlage 4	Gebiedendocument Markermeer & IJmeer	54
Bijlage 5	Spelregels EHS	62
Bijlage 6	Bronnen	63
Bijlage 7	Colofon	64

HOOFDSTUK 1

Inleiding

1.1

AANLEIDING

Nuon Warmte N.V. (verder Nuon) is voornemens om warmwater-transportleidingen (TDA; aanvoer en retour) tussen centrale te Diemen (DM3) en Almere Poort aan te leggen en te gebruiken (zie afbeelding 1.1). Het is de bedoeling dat deze leiding in de toekomst warm water zal gaan transporteren voor de stadsverwarming van Almere Poort.

Het geplande tracé van de buisleidingen kruist het beschermde Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer en is daarom vergunningplichtig in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Ook valt het gebied onder de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en komen mogelijk soorten voor die beschermd worden door de Flora- en faunawet. Om de ecologische gevolgen van de aanleg en aanwezigheid van de leiding te verkennen en de daarbij behorende juridische implicaties vast te stellen, heeft Nuon opdracht gegeven aan ARCADIS om een Quick Scan voor natuur uit te voeren.

Afbeelding 1.1

Plangebied met het tracé



1.2

PROBLEEMSTELLING

De juridische bescherming van de Nederlandse natuur is in hoofdlijn geregeld via twee sporen. De soortenbescherming, die landelijk is geregeld door de Flora- en faunawet en de gebiedsbescherming, waarbinnen de Natuurbeschermingswet 1998 een belangrijk beschermingskader is. Naast de wettelijk bepaalde gebied- en soortenbescherming is er ook beleid (o.a. EHS) ontwikkeld voor de bescherming van natuur, zowel door het rijk, de provincies als de gemeentes.

Het is belangrijk om in het voortraject al te weten welke mogelijke beperkingen de huidige natuurwetgeving en het natuurbeleid heeft op de plannen en werkzaamheden. In deze

Quick Scan wordt een toetsing uitgevoerd op de mogelijke effecten van de voorgenomen plannen op gebiedsniveau (gebiedsbescherming) en soortenniveau (soortbescherming).

GEBIEDSBESCHERMING

De geplande activiteiten zullen plaatsvinden in het IJmeer. Dit valt binnen het Natura 2000-gebied 'Markermeer & IJmeer'. Door de beschermde status moet er getoetst worden of de geplande ingrepen schade zullen toebrengen aan de natuurwaarden van het beschermde gebied.

Binnen Nederland is daarnaast nog een netwerk van natuurgebieden, die vallen onder de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur, afgekort als (P)EHS. De (P)EHS is het beleidskader voor gebiedsbescherming binnen Nederland.

SOORTENBESCHERMING

De Flora- en faunawet bepaalt dat, wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen of voor het uitvoeren van werkzaamheden, het nodig is om vooraf te beoordelen of er mogelijk nadelige consequenties zijn voor beschermde inheemse plant- of diersoorten. De initiatiefnemer is hiervoor in de eerste plaats verantwoordelijk.

1.3

LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 geeft achtergrond over de relevante wet- en regelgeving.

Hoofdstuk 3 gaat in op de huidige en toekomstige situatie in het plangebied.

Hoofdstuk 4 geeft de ingreep-effectrelaties weer.

Hoofdstuk 5 beschrijft de effecten op beschermde soorten en de consequenties vanuit de Flora- en faunawet.

Hoofdstuk 6 beschrijft de effecten van het project op het Natura 2000 gebied

Hoofdstuk 7 beschrijft de effecten van het project op de Ecologische hoofdstructuur.

Hoofdstuk 8 geeft de conclusies en aanbevelingen weer.

Daarnaast zijn de volgende bijlagen bijgevoegd:

Bijlage 1	Overzicht relevante wetteksten Flora- en faunawet
Bijlage 2	Overzicht beschermde soorten Flora- en faunawet
Bijlage 3	Voorkomende Rode Lijstsoorten
Bijlage 4	Gebiedendocument Natura 2000 gebied Markermeer & IJmeer
Bijlage 5	Spelregels EHS
Bijlage 6	Geraadpleegde bronnen
Bijlage 7	Colofon

HOOFDSTUK 2 Wet- en regelgeving

De juridische bescherming van de Nederlandse natuur is in hoofdlijn geregeld via twee sporen. De soortenbescherming, die landelijk is geregeld door de Flora- en faunawet en de gebiedsbescherming, waarbinnen de Natuurbeschermingswet 1998 een belangrijk kader is. Naast de wettelijk bepaalde gebied- en soortenbescherming is er ook beleid (Ecologische Hoofdstructuur) ontwikkeld voor de bescherming van natuur, zowel door het rijk als door de provincies.

2.1

SOORTBESCHERMING

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van wilde inheemse plant- en diersoorten. In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en beschermde planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld (algemene verbodsbepalingen, artikelen 8 t/m 12). Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren (algemene zorgplicht, artikel 2). Daarnaast is het niet toegestaan om de directe leefomgeving van soorten, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren. De Flora- en faunawet heeft dan ook belangrijke consequenties voor ruimtelijke plannen. De belangrijkste voor ruimtelijke plannen relevante wettelijke bepalingen zijn opgenomen in bijlage 1.

Mogelijkheid voor vrijstellingen en ontheffingen

Bij ruimtelijke plannen met mogelijke gevolgen voor beschermde planten en dieren is het verplicht om vooraf te toetsen of deze kunnen leiden tot overtreding van algemene verbodsbepalingen. Wanneer dat het geval dreigt te zijn, moet onderzocht worden of er maatregelen genomen kunnen worden om dit te voorkomen of om de gevolgen voor beschermde soorten te verminderen.

Onder bepaalde voorwaarden geldt een vrijstelling of is het mogelijk van de minister van LNV ontheffing van de algemene verbodsbepalingen te krijgen voor activiteiten op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Ten aanzien van de criteria die voor vrijstellingen en ontheffingen gelden, kunnen verschillende groepen soorten worden onderscheiden. Deze groepen sluiten aan bij de indeling in tabellen van het Besluit Flora- en faunawet (AMvB).

Groep 1: Algemene soorten waarvoor een vrijstelling geldt (Tabel 1 AMvB).

Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling van de verboden 8 tot en met 12. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Wel blijft ook voor deze soorten de algemene zorgplicht van kracht.

Groep 2: Overige soorten waarvoor een vrijstelling geldt wanneer volgens een gedragscode gewerkt wordt (Tabel 2 AMvB).

Voor een aantal soorten geldt een vrijstelling mits volgens een door het ministerie goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Wanneer een dergelijke gedragscode (nog) niet beschikbaar is, kan een ontheffing worden aangevraagd. Deze kan worden verleend indien de beoogde ruimtelijke ingreep geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort(en). Eventueel moeten hiertoe mitigerende en compenserende maatregelen genomen worden.

Groep 3: Habitatrichtlijn bijlage IV-soorten en in AMvB aanvullend aangewezen soorten (streng beschermde soorten; Tabel 3 AMvB).

Voor soorten genoemd in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en voor de door het ministerie van LNV per algemene maatregel van bestuur nog aanvullend aangewezen soorten geldt een zwaar beschermingsregime. Voor deze soorten geldt géén vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Een ontheffing kan alleen worden verleend wanneer:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu gunstige effecten (alleen indien het soorten betreft van bijlage IV van de Habitatrichtlijn);
- er geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Vogels

Vanwege de bepalingen in de Vogelrichtlijn, die zijn overgenomen in de nationale regelgeving, geldt er voor vogels een afwijkend beschermingsregime. Er is geen vrijstelling of ontheffing mogelijk voor het verstoren van broedende vogels, hun eieren of jongen. Voor het verstoren van vaste broed- en verblijfplaatsen van vogels, zoals bedoeld in artikel 11 van de algemene verbodsbepalingen, buiten het broedseizoen, dient een ontheffing te worden aangevraagd. Hiervoor dient een uitgebreide toets doorlopen te worden (zie groep 3).

Plicht om vooraf te toetsen

Wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen of voornemens ontstaan om werkzaamheden uit te voeren, dient vooraf goed te worden beoordeeld of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse soorten zijn. In beginsel is daarvoor de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk. Deze moet tijdens de uitwerking van zijn plannen of tijdens het plannen van werkzaamheden het volgende in kaart brengen:

- Welke beschermde dier- en plantensoorten komen in en nabij het plangebied voor?
- Heeft het realiseren van het plan of de uitvoering van geplande werkzaamheden gevolgen voor deze soorten?
- Zijn deze gevolgen strijdig met de algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet betreffende planten op hun groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving?
- Kunnen het plan of de voorgenomen werkzaamheden zodanig aangepast worden dat dergelijke nadelige handelingen niet of in mindere mate gepleegd worden, of zodanig uitgevoerd worden dat de invloed op beschermde soorten verminderd of opgeheven wordt?
- Is, om de plannen te kunnen uitvoeren of de werkzaamheden te kunnen verrichten, vrijstelling mogelijk of ontheffing (ex-artikel 75 van de Flora- en faunawet) van de verbodsbepalingen betreffende planten op de groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving vereist?

- Welke voorwaarden zijn verbonden aan vrijstellingen of ontheffingen en welke consequenties heeft dit voor de uitvoering van het plan?

Algemene zorgplicht

Ten opzichte van eerdere wetgeving voor soortbescherming is nieuw dat alle dieren en planten door de Flora- en faunawet beschermd worden, omdat hun bestaan op zichzelf waardevol is, zonder te kijken welk nut de dieren en planten voor de mens kunnen hebben. Dit wordt de intrinsieke waarde genoemd. Vanuit deze intrinsieke waarde is ook de algemene zorgplichtbepaling opgenomen (artikel 2). 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. De algemene zorgplicht 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 bijlage 1) 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. Er bestaat geen wettelijke sanctie op overtreding.

De Flora- en faunawet en andere procedures

De toets van een ruimtelijk project aan de Flora- en faunawet, en de daaruit eventueel volgende ontheffingverlening, is een zelfstandige procedure. De bestemming van een terrein of de verlening van vergunningen laat onverlet dat een dergelijk plan in overeenstemming moet zijn met de Flora- en faunawet, om tot uitvoering gebracht te mogen worden.

In toenemende mate zal het bevoegd gezag de Flora- en faunawet betrekken in haar besluitvorming vanuit andere procedures. Zo is er een koppeling tot stand gebracht tussen de Tracéwet en de Flora- en faunawet. De provincie beoordeelt bij de toetsing van bestemmingsplannen of de gewenste bestemmingen gerealiseerd kunnen worden in overeenstemming met de Flora- en faunawet. Wanneer hierover onvoldoende zekerheid bestaat, kan goedkeuring aan een bestemmingsplan worden onthouden.

2.2

GEBIEDSBESCHERMING

2.2.1

NATUURBESCHERMINGSWET 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 geeft uitvoering aan Europese richtlijnen. Daarbij gaat het onder meer om de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). In het kader van beide richtlijnen zijn Vogelrichtlijngebieden aangewezen en Habitatrichtlijngebieden aangemeld.

NATURA 2000

Onder Natura 2000 worden de gebieden verstaan die op grond van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn zijn aangewezen. De gebieden zijn van grote betekenis voor de bescherming van de Europese biodiversiteit en dienen gezamenlijk met alle andere aangewezen gebieden in Europa een ecologisch netwerk te vormen.

De te beschermen waarden (habitattypen, soorten) zijn opgenomen in de instandhoudingdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Naar verwachting worden in de loop van 2010 alle Natura 2000-gebieden in Nederland (opnieuw) aangewezen en worden voor deze gebieden de instandhoudingdoelstellingen definitief geformuleerd

Op de website van het ministerie van LNV zijn de ontwerpbesluiten en gebiedendocumenten gepubliceerd¹. In deze rapportage is het gebiedendocument van 'Markermeer & IJmeer' weergegeven in bijlage 4. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van dit gebiedendocument (versie november 2007). Alle habitattypen en soorten die daarin genoemd worden, zijn in deze beoordeling meegewogen.

Het Natura 2000 gebied Markermeer en IJmeer (zie afbeelding 2.1) is in zijn geheel aangewezen als Vogelrichtlijngebied.

Afbeelding 2.1

Begrenzing Natura2000-bebied 'Markermeer & IJmeer' in de omgeving van het tracé.

Bron: www.minlnv.nl

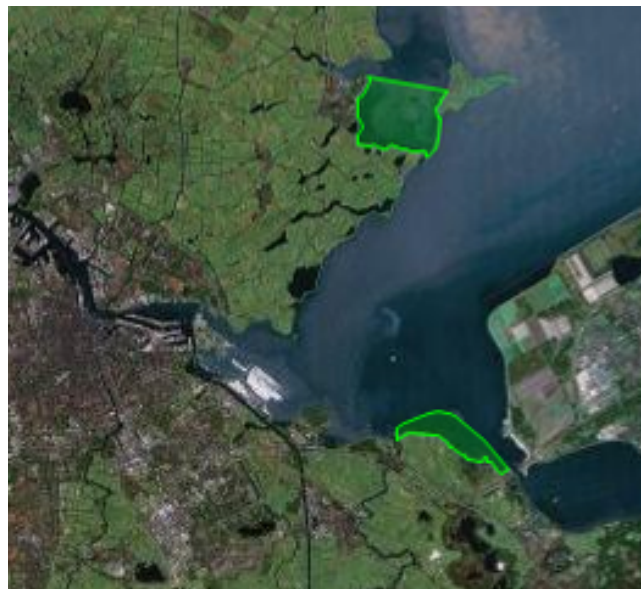


Daarnaast zijn twee onderdelen van het Natura 2000 gebied aangemeld als Habitatrichtlijngebied (zie afbeelding 2.2). Het gaat hier om de "Gouwzee: nabij Marken en de "Kustzone Muiden".

Afbeelding 2.2

Begrenzing van de aangemelde Habitatrichtlijngebieden in de omgeving van het tracé.

Bron: www.minlnv.nl



¹ <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

Tot slot is het Natura 2000 gebied Markermeer en IJmeer opgebouwd uit (voormalige) beschermde natuurmonumenten. Nabij Muiden ligt een dergelijk beschermd natuurmonument (zie afbeelding 2.3).

Afbeelding 2.3

De ligging van het beschermde natuurmonument in de omgeving van het tracé,

Bron: www.minlnv.nl



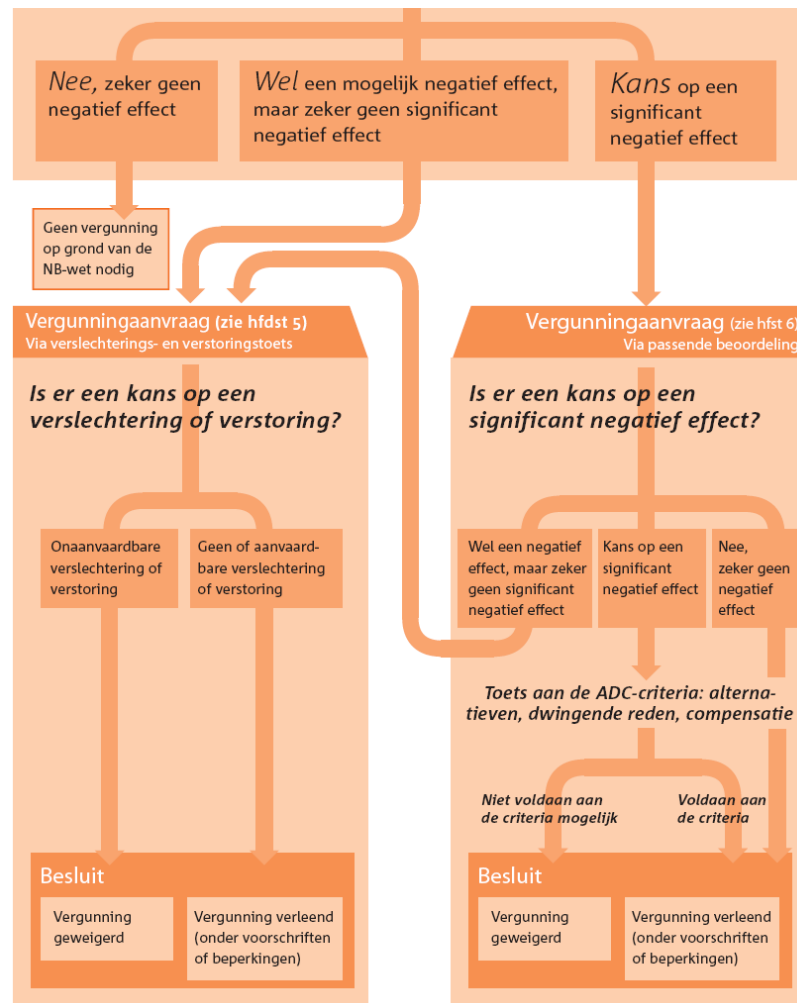
BESCHERMINGSREGIME

Om de instandhoudingdoelstellingen te waarborgen geldt er een vergunningplicht voor alle plannen en projecten die mogelijk (significante) negatieve gevolgen hebben voor de kwalificerende habitats en/of soorten van het Natura 2000-gebied. Een vergunning voor een project kan alleen worden verleend, indien vooraf zeker is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast, dat wil zeggen dat de instandhoudingdoelstellingen niet significant in gevaar worden gebracht. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan de toestemming zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de zogeheten ADC-toets: Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compenserende maatregelen). Het ministerie van LNV heeft een schema opgesteld van dit afwegingskader voor de noodzakelijkheid van de aanvraag van een vergunning op basis van de Natuurbeschermingswet 1998. Dit schema is weergegeven in figuur 2.1.

WAT ZIJN 'NATUURLIJKE KENMERKEN'?

Het begrip 'natuurlijke kenmerken' moet worden gerelateerd aan de instandhoudingdoelstellingen voor het gebied: ze hebben te maken met de ecologische functies. De natuurlijke kenmerken worden geacht een gebied te karakteriseren dat gaaf en in ecologisch opzicht 'volledig' is. In een dynamisch perspectief impliceert dit ook dat het betrokken ecosysteem 'resistent' is (dat wil zeggen dat het zich na een verstoring kan herstellen) en het vermogen bezit zich te ontwikkelen in een voor de instandhouding ervan gunstige zin.

Figuur 2.1
Stroomschema habitattoets
(LNV 2005)



De hoofdvraag tijdens de oriëntatiefase (bovenste onderdeel stroomschema in figuur 2.1) is of er een kans op significante negatieve effecten bestaat. Dat is het geval als op grond van objectieve gegevens niet valt uit te sluiten dat het project in combinatie met andere projecten of handelingen significante gevolgen (kunnen) hebben voor het gebied. Op deze vraag zijn drie antwoorden mogelijk:

1. Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.
2. Er is een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat wel vergunningverlening aan de orde is. Omdat het effect zeker niet significant is, volstaat de zogenoemde verslechtering- en verstoringstoets.
3. Er is kans op een significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan vereist is. Omdat er een kans op een significant negatief effect bestaat, is een passende beoordeling vereist.

2.2.2

ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

De overheid beschrijft haar aanpak om de achteruitgang in oppervlakte en kwaliteit van de Nederlandse natuur tegen te gaan. De overheid heeft hiervoor kerngebieden en ecologische verbindingzones aangewezen: de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Sinds 1990 vormt de bescherming en ontwikkeling van de nationale EHS de ruimtelijke ruggengraat van het natuurbeleid. De globaal begrensde EHS is in 1995 planologisch verankerd in het

Structuurschema Groene Ruimte. In 2006 is het beleid overgenomen in de Nota Ruimte.² Met de inwerkingtreding van de Nota Ruimte is het Structuurschema Groene Ruimte vervallen. De EHS is nog in ontwikkeling en moet leiden tot een samenhangend netwerk van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurlijke cultuurlandschappen in Nederland. De realisatie van de EHS moet in 2018 zijn afgerond.

Voor de verdere uitwerking van instrumenten en begrippen, die in de Nota Ruimte genoemd worden, is in 2007 het beleidskader Spelregels EHS³ opgesteld door het Rijk en provincies. Deze Spelregels dienen doorvertaald te worden in de provinciale beleidskaders. Onder de EHS vallen ook alle Natura 2000-gebieden, EHS-verwevinggebieden en ecologische verbindingzones. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen de EHS geldt het 'nee, tenzij'-regime. Het ruimtelijke beleid is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de medebelangen die in het gebied aanwezig zijn. Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan als deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

Indien geen reële alternatieven aanwezig zijn en er wel redenen van groot openbaar belang zijn, kunnen bestemmingsplanwijzigingen, die leiden tot aantasting van de wezenlijke kenmerken of waarden van de natuur in de EHS alleen door de Gedeputeerde Staten worden goedgekeurd, indien de schade zoveel mogelijk wordt beperkt door mitigerende maatregelen. Hierbij dient de restschade te worden gecompenseerd. Per saldo zal op planniveau of op gebiedsniveau geen verlies mogen optreden van areaal, kwaliteit en samenhang.

SPELREGELS EHS

Het beleidskader 'Spelregels EHS' zegt over de bovengenoemde wezenlijke kenmerken en waarden het volgende: "Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken, zullen de te beschermen en te behouden wezenlijke kenmerken en waarden per gebied moeten worden gespecificeerd. De wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. Het gaat daarbij om: de bij het gebied behorende natuurdoelen en -kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde".

"Feitelijk gaat het om de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied zoals opgenomen in de voorlopige Landelijke Natuurdoelenkaart die is opgenomen in het tweede Meerjarenprogramma Vitaal Platteland, en de nadere uitwerkingen daarvan zoals provinciale natuurdoeltypenkaarten en concrete uitwerkingsplannen." (Spelregels EHS, paragraaf 2.5, p. 11).

De provincie stelt vast welke gebieden deel uitmaken van de EHS. De Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) omvat die delen van Noord-Holland en Flevoland waar de meeste waarden aanwezig zijn en waar behoud en ontwikkeling van natuur en landschap de meeste kansen hebben. In de PEHS zijn de volgende elementen opgenomen: alle bestaande natuur- en reservaatgebieden, grote plassen en meren, eendekooien, forten,

² Ministeries VROM, EZ, LNV en VenW, 2006.

³ Ministeries VROM, EZ, LNV en VenW, 2007.

ecologische verbindingzones en alle andere gebieden die van belang zijn voor bijzondere planten- en diersoorten.

Het voorgenomen tracé voor de aan te leggen leiding ligt in de PEHS van de Provincie Noord-Holland en de Provincie Flevoland (zie afbeeldingen 2.4 en 2.4). Voor het in het streekplan / omgevingsplan begrensde gebied geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden. Op basis van de voortoets zal tevens worden nagegaan of de ingreep effecten heeft op de wezenlijke waarden en kenmerken van de (P)EHS, en zo ja welke.

Afbeelding 2.4

PEHS in het plangebied van de Provincie Noord-Holland

Bron: www.noord-holland.nl



Afbeelding 2.5

PEHS in het plangebied van de Provincie Flevoland

Bron: www.flevoland.nl



HOOFDSTUK 3

Huidige situatie, autonome ontwikkeling en plannen

3.1

GEBIEDSBESCHRIJVING

Het tracé van de buisleiding start bij de elektriciteitscentrale bij Diemen, die naast het PEN-eiland (nu Diemer Vijfhoek geheten), aan de zuidkant van het IJmeer is gelegen (zie afbeelding 3.1). Het tracé loopt vanaf de Diemerzeedijk in oostelijke richting. Hierna volgt een buitendijks gedeelte over land, voordat het tracé ten noorden van de kleine pleziervaartheaven langs het Playa de L'una-meertje het IJmeer in gaat. Het tracé volgt daarna de kust en wordt om de strekdammen bij Muiden geleid. Om de diepe zandputten in het IJmeer te mijden is het tracé ten zuiden van de eilandjes 'De Dorst', 'Warenar' en 'Hoofd' gedimensioneerd om vervolgens in noordoostelijke richting af te buigen. In dit deel doorkruist het tracé de vaargeul die het Gooimeer met het IJsselmeer verbindt. Bij de IJmeerdijk loopt het tracé vanuit het IJmeer richting het noordoosten naar Almere Poort.

Afbeelding 3.1

Leidingtracé inclusief 1) Diemervijfhoek; 2) Playa de L'una; 3) KNSF terrein; 4) Kustzone bij Muiden en 5) Pampushout.



In onderstaande alinea's wordt het onderzoeksgebied per deelgebied beschreven.

1) PEN-eiland (Diemer Vijfhoek)

Het PEN-eiland is ontstaan door grondopspuiting voor de aanleg van de energiecentrale en wordt beheerd door Staatsbosbeheer. Aan de begroeiing, de spreiding in grondsoorten en de hoogteverschillen is nog steeds te zien, dat het PEN-eiland grotendeels door opspuiting is ontstaan. De zwaarste grondsoort ligt bijvoorbeeld het dichtst bij het opspuitgebied, de lichtste er het verst vandaan.

Het drassige PEN-eiland wordt niet bemalen en volgt daardoor, weliswaar vertraagd, de waterstanden van het IJmeer. De waterstroming aan de zuidkant van het PEN-eiland stagneert. De wisselende waterstanden van het IJmeer hebben hier veel minder effect op de begroeiing. Hierdoor ontstaat een typische moerasvegetatie en moeraswilgen. Ook zijn hier een aantal meertjes aanwezig. De laatste jaren begint het rietland dicht te groeien met bomen. Daarnaast worden de bomen ouder en dikker. Een groot deel van het eiland is daardoor zeer dicht begroeid.

2) Playa de L' Una (Una-meertje)

Het open water binnen Playa de L'una (strand van de UNA; rechtsoptvolger van het PEN) maakt onderdeel uit van het Vogelrichtlijngebied IJmeer. De rest van het gebied bestaat uit moeras, riet en struweel. Playa de L'una heeft grote waarde als rustgebied voor watervogels en broedgebied voor moerasvogels.

Playa de L'una is op de streekplankaart van Noord-Holland Zuid aangewezen als natuurgebied [Provincie Noord-Holland, 2004]. Het tracé loopt ten noorden van Playa de L'una, vlak onder het PEN-eiland. De afstand van het tracé tot aan het schiereiland, dat Playa de L'una scheidt van het IJmeer zal waarschijnlijk kleiner zijn dan 100 m.

3) KNSF terrein

Op het KNSF terrein ligt de voormalige kruisfabriek van Muiden. Het terrein bestaat uit bebost gebied en veenweide (Bloemendaler polder), en zal de komende jaren worden ontwikkeld tot een woon- en werkgebied. Het tracé loopt op een afstand van ongeveer 300 m van het KNSF terrein.

4) Kustzone bij Muiden

Tussen de kust van Noord-Holland en de eilandjes 'De Dorst', 'Warenaar' en 'Hoofd' liggen gebieden met een hoge dichtheid aan Kranswieren. Het tracé volgt voor zover mogelijk een kleine vaarweg waarin geen Kranswieren aanwezig zijn, gezien de diepte van de vaargeul en het beheer om de vaargeul voor het scheepvaartverkeer vrij van begroeiing te houden. De minimale afstand tot 'De Dorst' en 'Hoofd' is ongeveer 150 m. 'Warenaar' en de kust van Noord-Holland liggen minimaal 300 m van het tracé.

5) Pampushout

Tussen de IJmeerdijk en Almere Poort grenst het tracé aan de zuidzijde van 'Pampushout'. Dit is een door Het Flevo-landschap beheerd natuurgebied. Het is een bebost gebied, dat vooral uit populieren bestaat. Aan de zuidzijde wordt de Pampushout begrensd door een ongeveer 10 m brede watergang. De buisleidingen zijn aan de zuidzijde (stadszijde) van deze watergang geprojecteerd.

3.2

VOORGENOMEN ACTIVITEITEN EN NIEUWE SITUATIE

3.2.1

AANLEGFASE

De aanlegfase van de TDA leidingen bestaat uit een aantal activiteiten. Allereerst zullen de bouwmaterialen naar de Pampushaven in Almere worden vervoerd. Vervolgens zullen de leidingsegmenten in de Pampushaven worden samengesteld. Ook zal hier de tijdelijke opslag van de benodigde materialen plaatsvinden. Daarna worden leidingsegmenten zelfdrijvend naar de bestemming getransporteerd. Voordat deze boven water worden bevestigd aan de eerder aangebrachte leidingdelen zal er een sleuf worden gegraven van 2 m breed en 2 m diep en een paar honderd meter lang. Na het lassen, zal steeds een leidingdeel afzinken tot op de bodem van de sleuf. Dit afgezonken gedeelte zal met behulp

van een onderlosser worden bedekt met bodemmateriaal, dat eerder uit de sleuf is opgegraven. De IJmeerdijk bij Almere en de Diemerzeedijk inclusief het PEN-eiland zullen worden doorkruist door middel van gestuurde boringen (ruim 2 meter onder het maaiveld). Vervolgens zal ook de leiding op een diepte van 2 m onder maaiveld worden aangelegd tot aan het warmteoverdrachtstation in Almere Poort. Ter plaatse van de boring, dicht bij de IJmeerdijk en het Diemerzeedijk, zal een damwand in het water worden geslagen om plaatselijk 'in den droge' te kunnen werken.

Leidingontwerp

De geplande verbinding zal bestaan uit een dubbele metalen leiding met een inwendige diameter van 50 cm. Elk van de buizen zal beschikken over een 10 cm dikke isolatielaag en daarnaast (mogelijk) een buitenmantel. Daaromheen komt een laagje ballast. De leidingsegmenten zullen door middel van lastechnieken aan elkaar worden bevestigd. Na het lassen van een nieuw segment zullen beide delen afzinken tot op de bodem van de sleuf, om vervolgens bedekt te worden met circa 1,5 m van het eerder opgegraven bodemmateriaal. De transportleiding heeft een ontwerplevensduur van 50 tot 100 jaar en is in principe niet onderhoudsbehoefstig.

Moment van de werkzaamheden

De werkzaamheden zijn gepland tussen 2010 en de zomer van 2011. De periode waarin de werkzaamheden precies zullen gaan plaatsvinden, is echter nog flexibel en hangt vooral samen met de tijdgevoelige effecten op beschermde soorten.

Pampushaven

De opslag en voorbereidingswerkzaamheden zullen plaatsvinden in Pampushaven in Almere. Binnen het huidige gebruik worden al industriële werkzaamheden verricht. De geplande opslag en voorbereidingswerkzaamheden zullen niet sterk verschillend zijn van dit gebruik.

In Pampushaven zullen op het land twee lange locaties komen te staan met daarin elk een rollenbaan, waarin de buizen aan elkaar worden gelast en gereed gemaakt voor plaatsing. Het is mogelijk, dat de aannemer ervoor kiest om de vervaardiging op de IJmeerdijk ten noorden van de haven (Marina bij Muiderzand te Almere) te doen. De buisdelen worden dan met takels naar het naastgelegen IJmeer gebracht.

Transport van leidingsegmenten

Het transport van de leidingsegmenten met een lengte van 500 á 700 m zal zelfdrijvend plaatsvinden door dobbers langs de leiding aan te brengen. Periodiek zullen er nieuwe leidingsegmenten worden aangevoerd vanuit Pampushaven.

3.2.2

GEBRUIKSFASE

Na de ingebruikname van de warmwaterleiding is er sprake van temperatuurstijgingen rond de buizen. Door de voorziene isolatielaag zullen deze temperatuurstijgingen van de onderwaterbodem beperkt blijven tot enkele tienden van graden.

3.3

DEELGEBIEDEN

Zoals in paragraaf 3.1 is beschreven loopt het tracé door gebieden van verschillende aard. Hierdoor zijn er verschillen in werkzaamheden zoals tussen oever- en watergerelateerde activiteiten. Ook zijn er verschillen in de aanwezige natuurwaarden en de bescherming

ervan, vastgelegd in de eerder beschreven Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Ecologische Hoofdstructuur.

Bij deze Quick Scan is rekening gehouden met de verschillen door het plangebied op te splitsen in vijf deelgebieden, overeenkomstig met de beschrijving in paragraaf 3.1 (zie afbeelding 3.2):

- A) Oeverzone PEN-eiland. Werkzaamheden vinden plaats op het land. Er moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van beschermde soorten (Flora- en faunawet) en de Ecologische Hoofdstructuur;
- B) Playa de L'una (Una-meertje). Werkzaamheden vinden plaats op en in het water. Toetsing vindt plaats voor de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur. Hierbij moet niet alleen rekening gehouden worden met de natuurwaarden van het Una-meertje, maar ook met de kustzone waar de leiding dicht langs komt te lopen;
- C) Kustzone Muiden. Werkzaamheden vinden plaats op en in het water. De afstand tot aan de kust of de eilanden is groter dan bij deelgebieden B en D. Deelgebied C verschilt ook van D, doordat het tracé hier niet tussen Kranswierwateren gelegd hoeft te worden. Toetsing vindt plaats voor de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Ecologische Hoofdstructuur;
- D) Kranswierwateren. Werkzaamheden vinden plaats op en in het water. De leiding wordt aangelegd in de recreatievaargeul, waar geen Kranswieren groeien. Toetsing vindt plaats voor de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Ecologische Hoofdstructuur;
- E) Oeverzone Almere Poort (inclusief Pampushaven). Werkzaamheden vinden plaats op het land. Toetsing vindt plaats voor de Flora- en faunawet en de Ecologische Hoofdstructuur.

Afbeelding 3.2

Deelgebieden gebruikt in de Quick Scan



HOOFDSTUK

4 Ingreep-effectrelaties

De effecten van de realisatie van de warmwaterleiding kunnen worden onderverdeeld in effecten tijdens de aanleg- en de gebruiksfase. Omdat de flora en fauna het gebied na aanleg van de leiding het plangebied weer op dezelfde wijze kunnen gebruiken, zijn er in de gebruikersfase nauwelijks tot geen effecten te verwachten.

In de aanlegfase kan door de fysieke aanwezigheid van machines en mensen verstoring optreden door ondermeer geluid en trilling, beweging, vertroebeling en verlichting. Als gevolg van de werkzaamheden kunnen aanwezige soorten verstoord worden en uitwijken naar andere (geschikte) gebieden, waar de versturende invloed van de werkzaamheden niet reikt.

Ook wordt er rekening gehouden met de volgende verstoringen:

- Verstoringen van soorten met een zeer kritische biotoopkeuze die daardoor niet gemakkelijk naar de geschikte gebieden in de omgeving uit kunnen wijken (bijvoorbeeld broedvogels met een afwijkende broedperiode, roofvogels, vleermuizen).
- Verstoringen van weinig mobiele soorten (bijvoorbeeld amfibieën en reptielen).

In onderstaande alinea's is per milieu-invloed kort aangegeven wat de effecten zijn die op kunnen treden en welke dosis-effectrelaties bekend zijn.

4.1

MOGELIJKE EFFECTEN TIJDENS DE AANLEGFASE

Verstoring door geluid

Geluid kan verstorend zijn voor vogels, zoogdieren en sommige soorten amfibieën. Onderwatergeluid kan voor verstoring zorgen bij vissen. De gevoelige soorten zullen hun gedrag aanpassen bij hoge geluidsniveaus. Dit kan betekenen, dat gebieden met een permanente of regelmatige hoge geluidsbelasting gemeden worden als broed-, rui-, rust- of foerageergebied. Wanneer geen of onvoldoende vervangend leefgebied beschikbaar is, kan dit leiden tot afname van de populatieomvang van soorten. Onregelmatige geluiden kunnen stress- en vluchtreacties oproepen. Ook dit kan indirect leiden tot verzwakking van populaties, bijvoorbeeld door teruglopende reproductie of door toename van sterfte van dieren.

De reacties op geluid zijn sterk soortspecifiek: sommige soorten zijn zeer gevoelig, andere soorten trekken zich er vrijwel niets van aan. Daarnaast kan voor veel soorten gewenning optreden aan permanente hoge geluidsniveaus of regelmatig terugkerende piekbelastingen, wanneer hier geen direct gevaar voor de dieren vanuit blijkt te gaan.

Uitgangspunt:

- Geluidsverstoring kan negatieve effecten hebben op soorten binnen een geluidscontour van 42 dB(A). Het gaat hier vooral om gebieden die cruciaal zijn voor specifieke perioden in de levenscyclus van de bepaalde soorten (bijvoorbeeld foerageer-, broed-, voortplanting- en ruigebieden).

Verstoring door geluid kan optreden door werkverkeer, lossen en laden van materieel, de aanwezige machines en apparatuur langs het tracé (zoals, schepen, vrachtwagens, kranen, bemalingpompen en het heien van damwanden). De verstoring is van relatief korte duur. Het effect van geluidsverstoring is het grootst gedurende kwetsbare periodes, zoals de broedperiode waarin het gevolgen kan hebben voor de reproductie.

Door de huidige functie van Pampushaven zullen de werkzaamheden hier niet leiden tot verhoogde geluidsoverlast. Het transport van leidingdelen zal zich beperken tot ongeveer twintig vaarbewegingen over een tijdsbestek van enkele weken.

Beweging en visuele verstoring

Aanwezigheid van bewegende mensen, voertuigen en installaties kan schrikreacties oproepen bij dieren, vooral wanneer daar een (vermeende) bedreiging vanuit gaat. De gedragreacties, en daardoor veroorzaakte populatie-effecten, zijn vergelijkbaar met de reacties op geluidsversterking: mijden van gebieden, vluchtgedrag, afname reproductie, verminderde voedselopname en uiteindelijk verzwakking van de populatie. De reacties zijn sterk soortafhankelijk. Bovendien kan ook hier sterke gewenning optreden door regelmatig terugkerende activiteiten, zoals bij verkeer, scheepvaart en menselijke aanwezigheid.

Uitgangspunt:

- Verstoring door beweging kan negatieve effecten hebben op soorten binnen een contour van 500 m rondom de werkzaamheden. Het gaat hier vooral om gebieden die cruciaal zijn voor specifieke perioden in de levenscyclus van de bepaalde soorten (bijvoorbeeld foerageer-, broed-, voortplanting- en ruigebieden).

Licht

Voor het bepalen van de effecten van licht wordt uitgegaan, dat effecten kunnen optreden binnen een afstand van 500 m van de locatie gedurende de aanlegactiviteiten. Hierbij beschouwen we soorten, zoals veel vleermuizen, zullen sterk verlichte gebieden vermijden, waardoor beperking van hun leefgebied of barrièrewerking op vaste migratieroutes optreden.

Uitgangspunt:

- Lichtgerelateerde verstoring kan negatieve effecten hebben op soorten, binnen een contour van 500 m rondom de werkzaamheden. Het gaat hier alleen om negatieve effecten op foerageergebieden en routes van vleermuizen.

Vertroebeling

Vertroebeling kan optreden bij werkzaamheden onder het wateroppervlak, waarbij de bodem geroerd wordt, zoals bij de aanleg van de leiding. (Langdurige) vertroebeling kan leiden tot veranderingen in het aquatische ecosysteem, die uiteindelijk tot veranderingen in het voedselaanbod voor beschermde soorten kunnen leiden. Onderzoek aan de aanleg van buisleidingen en kunstmatige eilanden laten zien, dat de werkzaamheden onderwater meestal leiden tot een lokale en kortdurende vertroebeling, die geen blijvende gevolgen heeft voor het onderwatermilieu, het voedselaanbod en daarmee voor de betrokken soorten.

De aanwezigheid en groei van deze waterplanten is sterk afhankelijk van de lichtintensiteit. Een sterk verminderde lichtintensiteit kan optreden als gevolg van vertroebeling in combinatie met een grotere diepte. Dit kan vervolgens betekenen, dat waterplanten, zoals kranswieren, niet kunnen opkomen, nadat ze in de winter zijn afgestorven. Het bedekken van kranswieren met een laag(je) slib leidt meestal tot sterfte. Aangezien (tijdelijke) negatieve effecten als gevolg van vertroebeling niet kunnen worden uitgesloten zullen deze effecten worden meegenomen in de analyse⁴.

Uitgangspunten:

- Het effect van vertroebeling zal slechts beperkte en tijdelijke negatieve invloed kunnen hebben op waterplantvelden, waarbij vooral het groeiseizoen kritisch is.
- Negatieve effecten zijn slechts mogelijk als de werkzaamheden plaatsvinden in de directe nabijheid van (opkomende) waterplantvelden. Het wegnemen van areaal van waterplanten ten behoeve van de leiding zal onder het kopje 'ruimtebeslag' aan bod komen.
- Sterke vertroebeling en sedimentatie van opgewoeld slib kan leiden tot permanent verlies van (delen van) waterplantvelden.

Verdroging

De aanleg van installaties, infrastructuur en leidingen, waarbij vergravingen plaatsvinden, kunnen in beginsel invloed hebben op het grondwatersysteem. Bij oppervlakkige vergravingen in vochtige gebieden wordt de directe omgeving gedraineerd. Bij diepere vergravingen kunnen ook grondwaterstromingen tijdelijk of zelfs permanent verstoord worden. Dit laatste lijkt bij de aanleg van de leiding niet aan de orde te zijn. Oppervlakkige drainage kan leiden tot verdroging van natuurlijke standplaatsen van vegetaties, die afhankelijk zijn van een hoge en stabiele grondwaterstand en van toevoer van grondwater met een specifieke samenstelling. Verandering in deze condities kan leiden tot verschuivingen in de vegetatiesamenstelling en daarmee tot vermindering van de kwaliteit. Verdroging kan ook leiden tot slechtere condities voor soorten die van deze vegetaties afhankelijk zijn (bepaalde soorten insecten) of soorten die water en vocht nodig hebben voor voortplanting of voedsel (zoals weidevogels en amfibieën). Bij tijdelijke ingrepen, zoals de ingraving van leidingen is het effect op het waterhuishoudkundige systeem beperkt en lokaal van karakter. In de meeste gevallen herstelt het hydrologische systeem zich na afronding van de werkzaamheden. Grondwaterafhankelijke vegetaties die langere tijd aan verdroging blootgesteld worden, kunnen irreversibele schade oplopen, vooral wanneer structuur en chemische samenstelling van de bodem veranderingen heeft ondergaan. Dit risico treedt vooral op in natte omstandigheden bij bodemtypen, die rijk zijn aan organisch materiaal (bijvoorbeeld veengronden).

Uitgangspunt:

- Bij de beoordeling van de effecten van verdroging op kwetsbare vegetaties en soorten is uitgegaan van een maximale verdrogingafstand van 100 m. Deze afstand is gebaseerd op expert judgement en onder andere afgeleid van data verkregen bij vergelijkbare projecten (ontwikkeling bedrijventerreinen, ingraving gasleidingen⁵).

⁴ Staatsbosbeheer et al., 2008

⁵ ARCADIS, 2006a; ARCADIS 2006b

Ruimtebeslag

Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans, dat habitattypen en biotopen tijdelijke worden aangetast. Ook bestaat de kans, dat hier voorkomende soorten afsterven, worden gedood of verdreven door de werkzaamheden of als gevolg van verminderde habitatgeschiktheid. Dit geldt overigens niet alleen voor landgebonden werkzaamheden. Ook waterplanten zijn belangrijke onderdelen van het onderwaterleven en zijn in het geval van kranswieren zelfs een beschermd habitatype.

Uitgangspunten:

- Het tracé waar de leiding gerealiseerd wordt, gaat tijdelijk verloren als habitat of biotoop. Na het ingraven van leidingen kan de oppervlakte in oude staat hersteld worden. De mate van herstel van de habitat- en biotoopkwaliteit is afhankelijk van de ecologische condities van de betrokken habitats en biotopen en zal per geval beoordeeld moeten worden.
- In dynamische milieus en op droge standplaatsen met eenvoudige bodemopbouw kan volledig herstel vaak (snel) plaatsvinden. Herstel van habitats en soorten met een complexe structuur, complexe ecosysteemopbouw en complexe abiotische condities is meestal minder goed mogelijk, of vraagt een lange herstelperiode.

4.2

MOGELIJKE EFFECTEN TIJDENS DE GEBRUIKSFASE

Opwarming

Door de isolatie van de leiding wordt ervoor gezorgd, dat er geen meetbare warmte afgegeven wordt aan de omgeving. Er treden daardoor geen effecten op als gevolg van opwarming van het water.

HOOFDSTUK 5 Flora- en faunawet

5.1 WERKWIJZE

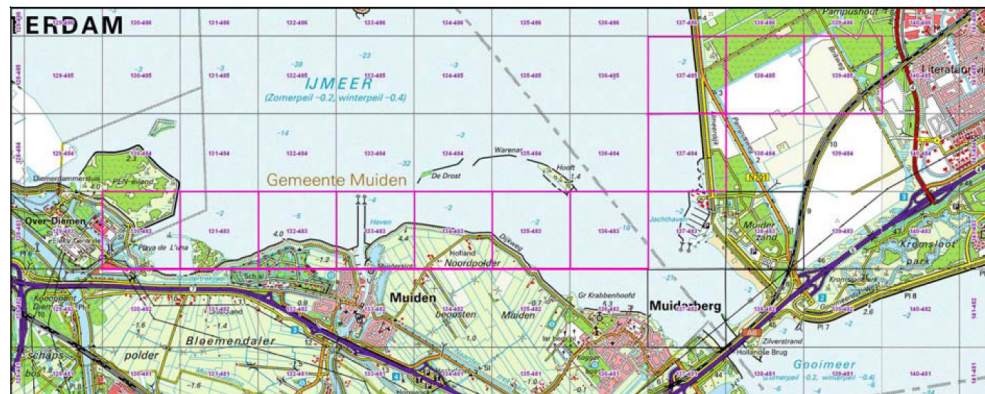
Om in beeld te brengen welke beschermde soorten in het plangebied voorkomen, is een literatuurstudie uitgevoerd. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van gegevens van www.natuurloket.nl en www.waarneming.nl. Het Natuurloket, waar van de betrokken kilometerhokken alle soortgegevens zijn aangeschaft, geeft op kilometerhok niveau aan hoeveel beschermde en bijzondere soorten er aangetroffen zijn en hoe goed het voorkomen van de verschillende soortgroepen is onderzocht. Het plangebied van de transportleiding Diemen-Almere (TDA) strekt zich uit over elf kilometerhokken (zie afbeelding 5.4). Daarnaast is gebruik gemaakt van gegevens uit het MER voor uitbreiding van de elektriciteitscentrale van Nuon in Diemen⁶.

Afbeelding 5.6

In de literatuurstudie betrokken km-hokken (paars omlijnd)

Km-hokken: 130/483,
131/483, 132/483, 133/483,
134/483, 135/483, 136/483,
137/484, 137/485, 138/485,
139/485

Bron kaart:
www.natuurloket.nl



5.2 VOORKOMENDE BESCHERMDE SOORTEN

Vaatplanten

Er zijn weinig gegevens over het voorkomen van beschermde planten bekend. Een groot deel van het tracé loopt door het water. In het open water kan het voorkomen van door de Flora- en faunawet beschermde planten uitgesloten kan worden. Wel zijn er nabij de energiecentrale in Diemen verschillende beschermde plantensoorten aangetroffen (zie tabel 5.1).

⁶ ARCADIS, 2008 in prep.

Tabel 5.1

(Mogelijk) voorkomen van beschermde plantensoorten

Soorten	Flora- en faunawet	Deelgebied
Grote kaardenbol	Tabel 1	A, mogelijk B
Moeraswespenorchis	Tabel 2	A, mogelijk B
Rietorchis	Tabel 2	A, mogelijk B
Zwanenbloem	Tabel 1	A, mogelijk B

Vleermuizen

De gegevens van het Natuurloket⁷ geven aan, dat er recent een aantal beschermde vleermuissoorten zijn waargenomen in het plangebied. In alle gevallen gaat het hier om foerageergebieden en/of vliegroutes van vleermuizen. Alle waarnemingen hebben plaatsgevonden aan de kust van of in Flevoland, maar ook op het landdeel in Noord-Holland kunnen vleermuizen worden verwacht.

Het is bekend dat de Meervleermuis jaagt boven het water van het IJmeer, ook nabij het plangebied. Mogelijk zijn er ook belangrijke migratieroutes van deze soort aanwezig. Van de watervleermuis kan niet uitgesloten worden, dat deze boven het IJmeer jaagt. Eventueel aanwezige bomen met holtes in het landzijdige deel van het plangebied (deelgebieden A en E) zouden als vaste verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen kunnen dienen (mn. Ruige dwergvleermuis).

Tabel 5.2

(Mogelijk) voorkomen van beschermde vleermuizen

Soort	Flora- en faunawet	Deelgebied
Gewone dwergvleermuis	Tabel 3	A, B, D en/of E
Rosse vleermuis	Tabel 3	A, B, D en/of E
Watervleermuis	Tabel 3	D en/of E, mogelijk B en/of C
Meervleermuis	Tabel 3	D en/of E, mogelijk B en/of C
Ruige dwergvleermuis	Tabel 3	A en/of E (verblijfplaatsen); A, B, D en/of E (jachtgebied)

Grondgebonden zoogdieren

Op basis gegevens uit het MER voor Diemen en gegevens van Natuurloket⁸ kan het voorkomen van beschermde zoogdiersoorten in het plangebied niet uitgesloten worden (zie tabel 5.3). Dit zijn, gezien het aanwezige habitat, veelal algemene soorten (tabel 1 AMvB Flora- en faunawet). De aanwezigheid van de beschermde waterspitsmuis (tabel 3) is niet op voorhand uit te sluiten.

Tabel 5.3

(Mogelijk) voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren

Soorten	Flora- en faunawet	Deelgebied
Bosmuis	Tabel 1	Alle landbiotopen
Egel	Tabel 1	Alle landbiotopen
Haas	Tabel 1	Alle landbiotopen
Hermelijn	Tabel 1	Alle landbiotopen
Huisspitsmuis	Tabel 1	Alle landbiotopen
Konijn	Tabel 1	Alle landbiotopen
Mol	Tabel 1	Alle landbiotopen
Ree	Tabel 1	Alle landbiotopen
Rosse woelmuis	Tabel 1	Alle landbiotopen
Veldmuis	Tabel 1	Alle landbiotopen
Vos	Tabel 1	Alle landbiotopen
Waterspitsmuis	Tabel 3	Alle landbiotopen
Wezel	Tabel 1	Alle landbiotopen
Woelrat	Tabel 1	Alle landbiotopen

⁷ Koelman, 2008.

⁸ Koelman, 2008.

Vogels

De gegevens van het Natuurloket⁹ geven aan dat er tussen 1997 en 2006, 71 verschillende vogelsoorten zijn waargenomen in drie kilometerhokken van het plangebied. Een groot gedeelte bestaat uit algemene vogelsoorten zoals de Buizerd, Kievit en Houtduif. Ook zijn de in bijlage 4 gepresenteerde Rode Lijstsoorten waargenomen. Een aantal vogelsoorten zijn beschermd door de Natura 2000-status van het Markermeer & IJmeer. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

Het is niet uit te sluiten, dat er bomen met holtes in het landdeel van het plangebied voorkomen. Deze holtes kunnen dienen als broed- en verblijfplaats voor holenbroedende vogels, zoals spechten. Daarnaast kunnen er bomen in het tracé voorkomen die nesten bevatten van de Zwarte kraai en horsten van de Buizerd. Dergelijke broed- en verblijfplaatsen worden aangemerkt als 'vaste broed- en verblijfplaatsen' en worden jaarrond beschermd op grond van artikel 11 van de Flora- en faunawet.

Amfibieën

De gegevens afkomstig van het Natuurloket¹⁰ geven aan dat er in het plangebied verschillende amfibieënsoorten voorkomen. De meeste soorten staan in tabel 1 van de Flora- en faunawet. Uitzonderingen hierop zijn de rugstreeppad en de heikikker. Deze soorten vallen onder tabel 3 van de Flora- en faunawet. De heikikker is waargenomen nabij Muiden, de soort wordt niet in het tracé verwacht. De rugstreeppad komt zeker voor in het plangebied.

Tabel 5.4

(Mogelijk) voorkomen van beschermde amfibieën.

Soorten	Flora- en faunawet	Deelgebied
Bruine kikker	Tabel 1	A, B en E
Gewone pad	Tabel 1	A, B en E
Groene kikker-complex	Tabel 1	A, B en E
Kleine watersalamander	Tabel 1	A, B en E
Rugstreeppad	Tabel 3	A, B en E

Reptielen

De gegevens van het Natuurloket¹¹ geven aan dat er binnen het kilometerhok één beschermde reptielensoort voorkomt, namelijk de ringslang. Deze soort komt voor in tabel 3 van de Flora- en faunawet. Van het PEN-eiland is bekend, dat er een populatie Ringslangen aanwezig is. De IJmeer-dijken zijn van belang als overwinteringsgebied voor de soort.

Tabel 5.5

(Mogelijk) voorkomen van beschermde reptielen

Soorten	Flora- en faunawet	Deelgebied
Ringslang	Tabel 3	A, B, C, D

Vissen

Er zijn drie verschillende soorten zwaar(der) beschermde vissen, die vermoedelijk in het plangebied voorkomen. Van deze soorten is bekend, dat ze nabij het tracé aangetroffen zijn. Het gaat hierbij om de Rivierdonderpad (tabel 2), de Kleine modderkruiper (tabel 2) en de Bittervoorn (tabel 3). De Rivierdonderpad komt voor op stenige bodems (overgangen dijk – open water), driehoeksmosselbanken en zandige bodems. De Bittervoorn en de Kleine modderkruiper komen hoogstwaarschijnlijk voor in de Kranswiervelden nabij Muiden.

⁹ De Boer, 2008.

¹⁰ Brokkelkamp, 2008.

¹¹ Brokkelkamp, 2008.

Tabel 5.6

(Mogelijk) voorkomen van beschermde vissen

Soorten	Flora- en faunawet	Deelgebied
Bittervoorn	Tabel 3	D, mogelijk B en/of C
Kleine modderkruiper	Tabel 2	D, mogelijk B en/of C
Rivierdonderpad	Tabel 2	B,C,D

Overige Taxa

Uit de gegevens van het Natuurloket¹² blijkt dat er verder geen soorten zijn waargenomen die door de Flora- en faunawet worden beschermd. Wel zijn er nog verschillende bijen, paddenstoelen, tweekleppige dieren, vlinders en korstmossen die op de Rode Lijst staan (zie bijlage 4). Gezien de aanwezige habitats worden er ook geen door de Flora- en faunawet zwaarder beschermde ongewervelde dieren verwacht.

5.3

MOGELIJKE EFFECTEN OP BESCHERMDE SOORTEN

Vaatplanten

Het is niet uit te sluiten, dat de groeiplaatsen van algemene en zwaarder beschermde planten, op het deel van het tracé dat over het land loopt, (tijdelijk) verloren gaan, vernietigd worden door de aanleg van de leiding.

Vleermuizen

Verschillende vleermuizen, waaronder de Meervleermuis, zijn gevoelig voor verstoring door lichtgebruik tijdens nachtelijke uitvoering. Indien het tracé vliegroutes en/of jachtgebieden doorkruist, zouden deze tijdens de aanlegfase verstoord kunnen worden. De Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis en Rosse vleermuis zijn weinig gevoelig voor verstoring door kunstlicht. Hier worden geen negatieve effecten op verwacht. Bomen met holtes kunnen dienen als vaste verblijfplaats van boombewonende vleermuizen (bijvoorbeeld paarplaats Ruige dwergvleermuis). Eventuele kap van dergelijke bomen leidt tot de vernietiging van deze vaste verblijfplaatsen en mogelijk tot de verstoring en zelfs doden en verwonden van deze vleermuizen. Er worden geen gebouwen gesloopt voor de aanleg van het tracé. De vernietiging van vaste verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen is daarmee uit te sluiten.

Grondgebonden zoogdieren

Algemene zoogdiersoorten (tabel 1) gebruiken het terrestrische deel van het plangebied als foerageergebied en vaste rust- of verblijfplaats en voortplantingshabitat. De aanwezige dieren kunnen worden verstoord en mogelijke zelfs verwond en/of gedood. Hun leefgebied kan (tijdelijk) worden vernietigd.

De mogelijk aanwezige waterspitsmuis (tabel 3) kan in de deelgebieden A en E mogelijk worden verstoord en mogelijke zelfs verwond en/of gedood. Hun leefgebied kan (tijdelijk) worden vernietigd.

Vogels

Naast een groot aantal algemene broedvogels zijn er in het gebied negentien Rode Lijstsoorten waargenomen. Tijdens het broedseizoen (globaal van 15 maart t/m 15 augustus) kunnen broedende vogels en hun legsels door de werkzaamheden worden verstoord en mogelijke verwond, gedood en/of vernietigd.

¹² Smit, 2008. Smit, 2007.

Bomen kunnen dienen als vaste broed- en verblijfplaats van holenbroedende vogels (zoals spechten), de Zwarte kraai en roofvogels (horsten). Eventuele kap van dergelijke bomen leidt tot de vernietiging van deze vaste broed- en verblijfplaatsen die jaarrond beschermd zijn.

Amfibieën

Algemene amfibieënsoorten (tabel 1) gebruiken het terrestrische deel en de oevers van het IJmeer als leefgebied en voortplantingshabitat. De voorgenomen werkzaamheden kunnen leiden tot verstoring en mogelijk zelfs het verwonden en/of doden van individuen. Ook gaat er tijdelijk een deel van het leefgebied verloren.

Op een aantal locaties in het onderzoeksgebied zijn Rugstreppadden aangetroffen. De voorgenomen werkzaamheden kunnen leiden tot verstoring en mogelijk zelfs het verwonden en/of doden van individuen. Ook gaat er mogelijk tijdelijk een deel van het leefgebied verloren.

Reptielen

De Ringslang (tabel 3) is het enige reptiel in het onderzoeksgebied. De soort komt vooral voor op de verharde oevers rond het IJmeer. Bij werkzaamheden rondom het PEN-eiland, de Diemerzee- en IJmeerdijk kunnen Ringslangen verstoord worden. In het ergste geval kunnen de werkzaamheden zelfs tot het verwonden en/of doden van Ringslangen leiden. Vooral in de overwinteringsperiode, wanneer de reptielen niet actief en erg kwetsbaar zijn, zijn negatieve effecten te verwachten.

Vissen

Er kunnen drie soorten zwaar(der) beschermde vissen voorkomen: de Rivierdonderpad, de Kleine modderkruiper en de Bittervoorn. Tijdens de aanleg van de leiding, kunnen deze dieren tijdelijk verstoord worden en mogelijk gedood en/of verwond. Ook gaat mogelijk tijdelijk een deel van het leefgebied verloren.

5.4

TOETSING AAN DE FLORA- EN FAUNAWET

In de onderstaande tabel zijn de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet weergegeven.

Tabel 5.7

Mogelijke overtredingen van de Flora- en faunawet

Soort(groep)	Effect	Verbodsbepaling
<u>Zwaard(er) beschermde plantensoorten (tabel 2):</u> Rietorchis, Moeraswespenorchis	Mogelijk (tijdelijke) vernietiging van groeiplaats	Vernietiging van groeiplaatsen (artikel 8)
<u>Algemene planten (tabel 1)</u>	Mogelijk (tijdelijke) vernietiging van groeiplaats	Vernietiging van groeiplaatsen (artikel 8)
<u>Vleermuizen (tabel 3):</u> Meervleermuis	Tijdelijk verstoren van een deel van een foerageergebied en/of vliegroutes bij nachtelijke uitvoering van werkzaamheden.	Verstoring van vaste jachtgebieden en/of vliegroutes (artikel 11).
Ruige dwergvleermuis	Bij kap van bomen met holtes: mogelijke vernietiging van vaste verblijfplaats, mogelijk verstoren, verwonden en/of doden van individuen	Verstoren, doden en verwonden van individuen. Beschadigen, wegnemen vaste verblijfplaats (artikelen 9, 11)
<u>Zwaar(der) beschermde reptielen, amfibieën, vissen</u>	Tijdelijk vernietigen van een deel van het leefgebied.	Verstoren, doden en verwonden van individuen. Beschadigen, wegnemen

en grondgebonden zoogdieren (tabel 2, 3): Ringslang, Rugstreeppad, Rivier-donderpad, Kleine modderkruiper, Bittervoorn, Waterspitsmuis	Verstoren en mogelijk verwonden en/of doden van individuen.	voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaats (artikelen 9, 11)
<u>Broedvogels:</u>	Wegnemen van broedhabitat of deel van leefgebied, verstoring en mogelijk onopzettelijk doden van dieren bij uitvoering van werkzaamheden.	Verstoren, doden en verwonden van individuen. Beschadigen, wegnemen voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaats. Vernielen eieren. (artikelen 9, 11, 12)
<u>Vogels met vaste broed- en verblijfplaatsen:</u> Spechten, roofvogels, Zwarte kraai	Bij kap van bomen met holtes: mogelijke vernietiging van jaarrond beschermde broed- en verblijfplaats, mogelijk verstoren, verwonden en/of doden van broedende vogels	Verstoren, doden en verwonden van individuen. Beschadigen, wegnemen voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaats. Vernielen eieren. (artikelen 9, 11, 12)
<u>Algemene soorten (tabel 1):</u> Algemene amfibieën en algemene zoogdieren	Aanwezige dieren kunnen verstoord worden en mogelijk onopzettelijk gedood worden bij uitvoering van werkzaamheden. Ook gaat een deel van het leefgebied tijdelijk verloren.	Verstoren, doden en verwonden van individuen. Beschadigen, wegnemen voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaats. (artikelen 9, 11)

5.5

MOGELIJKHEDEN VOOR VRIJSTELLING EN ONTHEFFING

Voor de hierboven geconstateerde (mogelijke) overtredingen van algemene verbodsbepalingen kunnen vrijstellingen en ontheffingsmogelijkheden van toepassing zijn.

Tabel 5.8 geeft aan welke vrijstellingen en ontheffingen van toepassing zijn.

Tabel 5.8

Benodigde vrijstellingen en ontheffingen

Soort(groep)	Verbodsbepaling	Vrijstelling / ontheffing
Zwanenbloem, Grote kaardenbol (tabel 1)	Vernietigen van groeiplaatsen (art. 8)	Algemene <u>vrijstelling</u> , met inachtneming van zorgplicht, d.m.v. ecologisch protocol
Rietorchis, Moeraswespenorchis (tabel 2)	Vernietigen van groeiplaatsen (art. 8)	Een ontheffing voor art. 8, met uitvoer van mitigerende en compenserende maatregelen.
Meervleermuis (tabel 3)	Tijdelijk verstoren van deel van jachtgebied en/of vliegroute (art. 11)	Een ontheffing voor art. 11, met uitvoer van mitigerende maatregelen. Aangeraden wordt om nachtelijke verlichting tijdens werkzaamheden te vermijden, dan is een ontheffing niet noodzakelijk.
Boombewonende vleermuizen (Ruige dwergvleermuis)	Bij kap bomen met holtes: vernietigen vaste verblijfplaatsen (art. 9 en 11).	Een ontheffing voor art. 11, met uitvoer van mitigerende en compenserende maatregelen. Verstoren, doden en verwonden (art. 9) van individuen dient voorkomen te worden.
Ringslang, Rugstreeppad, Bittervoorn, Waterspitsmuis (tabel 3) Rivierdonderpad, Kleine modderkruiper (tabel 2)	Verstoren, doden en verwonden van individuen. Beschadigen, wegnemen voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaats	Een ontheffing voor art. 11, met uitvoer van mitigerende en compenserende maatregelen. Doden en verwonden van individuen dient voorkomen te worden m.b.v.

	(artikelen 9, 11)	mitigerende maatregelen (art. 9).
Broedvogels	Verstoren, doden en verwonden van individuen. Beschadigen, wegnemen voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaats. Vernielen eieren. (artikelen 9, 11, 12)	Ontheffingen niet mogelijk. Uitvoer buiten broedseizoen – dan geen probleem en geen ontheffing nodig. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden opgestart, dienen alle mogelijke potentiële broedgelegenheden ¹³ voor aanvang ongeschikt zijn gemaakt of te zijn verwijderd.
Vogels met vaste broed- en verblijfplaats	Bij kap bomen met holtes: vernietiging van vaste broed- en verblijfplaats (art 11.)	Uitvoer buiten broedseizoen en ontheffing van artikel 11 met uitvoer van compenserende maatregelen.
Algemene zoogdieren en amfibieën	Verstoren, doden en verwonden van individuen. Beschadigen, wegnemen voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaats. (artikelen 9, 11)	Algemene <u>vrijstelling</u> , met inachtneming van zorgplicht, d.m.v. ecologisch protocol

De bovenstaande overtredingen zijn alleen van toepassing, indien de soorten daadwerkelijk aanwezig zijn. Van een aantal soorten, zoals de Rugstreeppad en de Ringslang is de aanwezigheid in het plangebied zeker. Van andere soorten, zoals de Ruige dwergvleermuis, vaste broed- en verblijfplaatsen van vogels, de Riet- en Moeraswespenorhis, de Waterspitsmuis en enkele vissoorten, is de aanwezigheid waarschijnlijk, maar niet zeker. Hiervoor bevelen wij aan om nader onderzoek uit te voeren. Indien de soorten daadwerkelijk aanwezig zijn, dienen de ontheffingen, zoals boven beschreven, te worden aangevraagd.

Doden en verwonden van dieren dient te worden voorkomen. Eventueel aanwezige dieren moeten desnoods worden weggevangen en elders in een geschikt biotoop te worden vrijgelaten (overtreding artikel 9: vangen, met het oog daarop op te sporen). Hiervoor dient dan tevens een ontheffing van artikel 13 (het onder zich hebben) te worden aangevraagd.

Verder kunnen veranderingen in de situatie binnen het plangebied of in de planvorming altijd leiden tot andere inzichten en daarmee tot wijziging van deze conclusies. Mogelijk kunnen gedurende het planproces of de werkzaamheden nieuwe soorten zich gaan vestigen. Wanneer zich dat voordoet is het noodzakelijk om alsnog een ontheffing voor deze soorten aan te vragen.

5.6

VOORKOMEN EN BEPERKEN VAN SCHADE

Om schade aan beschermde diersoorten te voorkomen kunnen de plannen of de periode van uitvoer aangepast worden.

Om schade te beperken en te voldoen aan de Algemene zorgplicht van de Flora- en faunawet wordt hier een overzicht gepresenteerd met schadebeperkende maatregelen die getroffen kunnen worden:

¹³ Potentiële broedgelegenheden: nestkastjes, struwelen, bomen, ruigtes, riet.

- juridisch afdwingbare maatregelen en voorschriften, om overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet te voorkomen of te beperken. Deze maatregelen zijn als zodanig verplicht;
- overige maatregelen en voorschriften waarmee nadelige gevolgen voor (al dan niet beschermde) flora en fauna in het gebied kunnen worden voorkomen, beperkt of gecompenseerd (invulling "Algemene zorgplicht"). Deze maatregelen hebben een facultatief karakter.

Verplichte maatregelen:

- Verstoring van broedvogels dient altijd te worden voorkomen. De werkzaamheden op het land dienen voor of na het broedseizoen¹⁴ worden gestart. Er kan alleen onder voorwaarden, mits geen broedvogels worden verstoord, in het broedseizoen worden doorgewerkt.
- Werkzaamheden in of aan binnendijkse watergangen dienen in de nazomer uitgevoerd te worden, als de jonge vis groot genoeg is om weg te zwemmen en de amfibielarven zijn gemetamorfoseerd.
- Werkzaamheden op het IJmeer, indien deze plaatsvinden in de periode maart t/m september, dienen alleen overdag plaats te vinden. Foerageergebieden en vliegroutes van Meervleermuizen (en andere lichtgevoelige faunasoorten) worden op deze wijze ontzien.

Facultatieve maatregelen

- Zorg voor een goede instructie aan het uitvoerende personeel. Bepaal zo nodig samen in het veld de strategie hoe te handelen met betrekking tot beschermde soorten.
- Rijroutes, het werkgebied en opslagplaatsen zo smal/klein mogelijk maken. De omliggende beplantingen en groene zones moeten met rust gelaten worden.
- Na afronding van de werkzaamheden wordt de oorspronkelijke situatie waar mogelijk weer hersteld. De tijdens de aanleg aangebrachte veranderingen in biotopen kan ook een permanent karakter krijgen. Dit kan het gevolg zijn van habitateigenschappen of de gehanteerde werkwijze. Waarmogelijk moeten werkwijzen gekozen worden die niet leiden tot een irreversibele habitatverandering.
- Wij adviseren om een ecologisch werkprotocol voor de werkzaamheden op te stellen, waarbij schadebeperkende maatregelen voor algemene soorten (tabel 1) en niet beschermde soorten in op zijn genomen.

¹⁴ Broedseizoen: van half maart tot half augustus. Bij de aanwezigheid van zangvogels en duiven moet er rekening worden gehouden met het feit dat deze soms meerdere keren en tot in september broeden.

HOOFDSTUK 6 Natuurbeschermings wet 1998

6.1

INLEIDING

Het plangebied ligt deels in en deels nabij het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer, waardoor effecten op de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied kunnen optreden (directe effecten en externe werking). In deze rapportage wordt geïnventariseerd welke invloeden mogelijk tot effecten leiden en welke niet. De begrenzing van het Natura 2000-gebied staat weergegeven in afbeelding 2.1.

Instandhoudingsdoelstellingen

Het gebiedendocument van het Markermeer & IJmeer is opgenomen in bijlage 4. Voor het Natura 2000 gebied zijn een aantal soorten en één habitatype geformuleerd. De volgende instandhoudingsdoelstellingen zijn voor het gebied opgesteld:

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
- Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitattypen en soorten.
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

In de onderstaande tabel staan de habitattypen en soorten, waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt. Omdat een belangrijk deel van het Vogelrichtlijngebied het leefgebied van de Meervleermuis vormt, is voor het Vogelrichtlijngebied een complementair doel voor de Meervleermuis gesteld. Voor een gedetailleerde beschrijving van de instandhoudingsdoelen verwijzen wij naar bijlage 4.

Tabel 6.1

Instandhoudingsdoelstellingen
Markermeer & IJmeer

(broed)vogel: Niet broedvogel,
Broedvogel

Doelstelling oppervlakte /
kwaliteit: Behoudsopgaven

Trend in Natura 2000 gebied:

- - Sterk negatief

- Negatief

0 Trend onduidelijk

+ Positief

++ Sterk positief

? Onbekend

Landelijke Staat van
Instandhouding (SVI):

-- Zeer ongunstig

- Matig ongunstig

+ Gunstig

++ Zeer gunstig

Code	Omschrijving	(Broed)vogel	Oppervlakte	Kwaliteit	Trend in Natura 2000 gebied	SVI (landelijk)	Bijdrage SBZ	Doel-aantallen
A005	Fuut	n	b	b	-	-	-	170
A017	Aalscholver	n	b	b	+	+	+	2600
A034	Lepelaar	n	b	b	+	+	-	2
A043	Grauwe Gans	n	b	b	++	+	-	510
A045	Brandgans	n	b	b	++	+	-	160
A050	Smient	n	b	b	+	+	+	15600
A051	Krakeend	n	b	b	?	+	-	90
A056	Slobeend	n	b	b	?	+	-	20
A058	Krooneend	n	b	b	?	-	(++)	
A059	Tafeleend	n	b	b	-	--	+	3200
A061	Kuifeend	n	b	b	0	-	++	18800
A062	Topper	n	b	b	--	--	-	70
A067	Brilduiker	n	b	b	-	+	+	170
A068	Nonnetje	n	b	b	-	-	+	80
A070	Grote Zaagbek	n	b	b	--	--	-	40
A125	Meerkoet	n	b	b	?	-	+	4500
A177	Dwergmeeuw	n	b	b	?	-	?	
A193	Visdief	b	b	b	0	-	+	630
A197	Zwarte Stern	n	b	b	?	--	?	30
H1163	Rivierdonderpad		b	b	?	-	+	
H1318	Meervleermuis		b	b	?	-	+	
H3140	Kranswierwateren		b	b	?	--	++	

6.2

VOORKOMEN HABITATTYPEN EN SOORTEN MET INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

In onderstaande paragrafen wordt het voorkomen van instandhoudingsdoelstellingen (ISD) in het onderzoeksgebied beschreven. Daarbij wordt indicatief aangeven wat het belang van het onderzoeksgebied is voor de ISD binnen het Natura 2000-gebied Markermeer en IJmeer.

6.2.1

HABITATRICHTLIJN

Tabel 6.2

Voorkomen habitattypen en
soorten in onderzoeksgebied

Belang onderzoeksgebied voor
ISD:

■ Van groot belang

■ Van belang

■ Beperkt van belang

■ Niet van belang

Code	Omschrijving	Voorkomen in onderzoeksgebied
H1163	Rivierdonderpad	■ Kustzone bij Muiden (deelgebied D) en mogelijk ook langs de kustzones van de deelgebieden B en C. De dijken zijn van belang als leefgebied, maar komt ook zandig substraat en driehoeksmosselbanken.
H1318	Meervleermuis	■ Markermeer & IJmeer worden gebruikt als foerageergebied. Ook liggen er belangrijke migratieroutes van deze soort. Vooral de oeverzones zijn van belang.
H3140	Kranswierwateren	■ Het Markermeer & IJmeer is één van de twee belangrijkste gebieden in Nederland voor Kranswiervelden. De Kranswiervelden liggen in het plangebied in de kustzone bij Muiden ¹⁵ .

¹⁵ Tjeertes, M., Monitoring van waterplanten en peryfytton in het IJsselmeergebied 2006, Rijkswaterstaat IJsselmeergebied, 2007.

6.2.2

VOGELRICHTLIJN

De gegevens van het voorkomen van vogelsoorten zijn gebaseerd op telgegevens van de RWS Waterdienst (voormalig RWS RIZA; seizoenen 2000/2001 t/m 2004/2005) en op Eerden et al., 2005.

Tabel 6.3

Voorkomen vogels in het onderzoeksgebied

Belang onderzoeksgebied voor ISD:

- Van groot belang
- Van belang
- Beperkt van belang
- Niet van belang

Code	Omschrijving	(Broed) vogel	Voorkomen in onderzoeksgebied
A005	Fuut	n	■ Open water, voornamelijk in deelgebied D. Periode november t/m februari. Redelijke aantallen
A017	Aalscholver	n	■ Open water, vooral deelgebieden C en D. Hoge aantallen in de periode november t/m februari.
A034	Lepelaar	n	■ Oeverzone, deelgebied B. Periode maart t/m september. Beperkte aantallen
A043	Grauwe Gans	n	■ Open water, voornamelijk deelgebied D (kranswiervelden) wat een belangrijk rustgebied is. Jaarrond. Lage aantallen.
A045	Brandgans	n	■ Plangebied is niet of zeer beperkt van belang
A050	Smient	n	■ Open water, voornamelijk deelgebied D (kranswiervelden). Periode september t/m maart. Rust overdag in IJmeer. Aanzienlijke aantallen.
A051	Krakeend	n	■ Open water, voornamelijk deelgebied D (kranswiervelden), waar ze op kranswieren foerageren. Periode augustus en september. Beperkte aantallen.
A056	Slobeend	n	■ Plangebied is niet of zeer beperkt van belang
A058	Krooneend	n	■ Open water, voornamelijk deelgebied D (kranswiervelden), maar ook deelgebied B. Periode mei t/m oktober. Redelijke aantallen.
A059	Tafeleend	n	■ Open water, deelgebieden B, C en D. Hotspot aan kust Almere. Aanzienlijke aantallen.
A061	Kuifeend	n	■ Open water, deelgebieden B, C en D. Hotspots bij kust Almere en PEN eiland. Periode november t/m februari. Tijdens de ruiperiode (juli t/m september) in zeer beperkte mate van belang.
A062	Topper	n	■ Plangebied is niet of zeer beperkt van belang
A067	Brilduiker	n	■ Open water, deelgebieden B, C en D. Periode november t/m februari. Beperkte aantallen.
A068	Nonnetje	n	■ Open water, deelgebied D. Periode november t/m februari. Beperkte aantallen.
A070	Grote Zaagbek	n	■ Open water, deelgebied D. Periode november t/m februari. Beperkte aantallen.
A125	Meerkoet	n	■ Open water, oeverzone. Deelgebieden B, C en D. Periode september t/m februari. Aanzienlijke aantallen.
A177	Dwergmeeuw	n	■ Open water. Deelgebieden B, C en D. Overwinteraar, maar mn. in maanden maart en september. Redelijke aantallen.
A193	Visdief	b	■ Plangebied is niet of zeer beperkt van belang
A197	Zwarte Stern	n	■ Open water. Deelgebieden B, C en D. Periode juli t/m september. Redelijke aantallen.

Voor de Brandgans, Slobeend, Topper en Visdief (b) is het onderzoeksgebied niet of zeer beperkt van belang voor het behalen van het desbetreffende instandhoudingsdoel voor het Markermeer & IJmeer. Significant negatieve effecten op deze soorten kunnen in dit stadium van de beoordeling al uitgesloten worden.

6.3

BEOORDELING EFFECTEN OP NATURA OP HET NATURA 2000-GEBIED

In hoofdstuk 4 staan alle mogelijke ingreep-effectrelaties beschreven. Hierbij is beschreven welke effecten in beginsel als gevolg van de aanleg van de leiding kunnen optreden.

In deze paragraaf staat de vraag centraal, of op grond van objectieve gegevens valt uit te sluiten of de aanleg van de leiding mogelijk significant negatieve gevolgen heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de beschermde natuurwaarden in het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer.

Op deze vraag zijn in beginsel drie antwoorden mogelijk:

- er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.
- er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat het effect zeker niet significant is, volstaat daarvoor de zogenoemde verslechterings- en verstoringstoets.
- er is een kans op een significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat er een kans op een significant negatief effect bestaat, is een passende beoordeling vereist.

Significantie

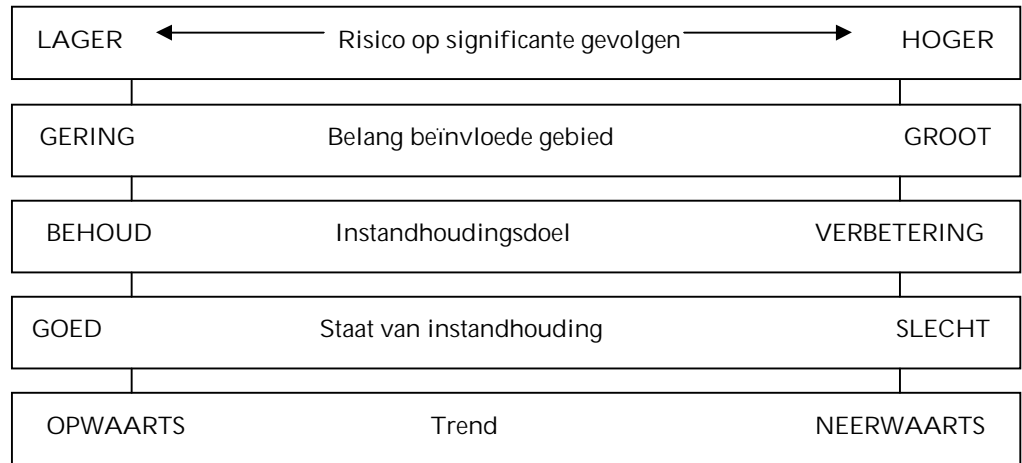
Bij de beoordeling of gevolgen voor een Natura 2000 significant (kunnen) zijn, staan de instandhoudingsdoelstelling voor het gebied centraal. Deze zijn gerelateerd aan de soorten en habitats waarvoor het gebied is aangewezen en uiteindelijk gaat het dus om gevolgen voor die soorten en habitats. De gevolgen zijn onaanvaardbaar en daarom significant wanneer het behalen van de instandhouding als gevolg van de ingreep of de activiteit wordt bemoeilijkt. Daarbij is van belang wat deze doelstellingen inhouden. Wanneer het effect inhoudt dat een populatie weliswaar afneemt in omvang, maar niet tot beneden het in de instandhoudingsdoelen genoemde streefaantal, zou dit effect niet significant, en dus aanvaardbaar kunnen zijn. Indien de doelstellingen bijvoorbeeld een herstel/groei van een soort of habitat inhouden, zal een nadelig effect veel eerder als onaanvaardbaar aangemerkt moeten worden.

Het nauwkeurig vaststellen van de significantie van gevolgen van een bepaalde ingreep vraagt veel gedetailleerde informatie over de verspreiding en staat van instandhouding van habitattypen en soorten in het hele Natura 2000 gebied, kwantitatief en nauwkeurig bepaalde effecten en derhalve gedetailleerde gegevens over de aard en omvang van de ingreep. In het kader van deze Quick Scan kan deze informatie nog niet geboden worden. Daarom wordt in deze Quick Scan onderzocht of als gevolg van de aanleg en het gebruik van de warmwaterleiding risico's voor significante negatieve gevolgen voor Natura 2000 instandhoudingsdoelen kunnen ontstaan.

Hierbij is een aantal indicatoren gebruikt, voorzover algemeen toegankelijke informatie hierin inzicht kan bieden:

1. het relatieve belang van het door de planelementen beïnvloede gebied voor de betrokken habitats en/of soorten (gebied gelegen binnen de verstoringafstanden zoals gehanteerd in het toetsingskader);
2. de aard van de instandhoudingsdoelstelling voor de betrokken habitattypen en soorten (behouds- of verbeterdoelstelling);

3. de staat van instandhouding van de habitats en soorten in het betreffende Natura 2000-gebied (gunstig, ongunstig) en de trend waarmee ze de afgelopen jaren voorkomen (vooruitgang of achteruitgang).



De risico's op significante gevolgen worden per soort en/of habitatype vastgesteld.

6.3.1

RISICO'S OP SIGNIFICANT NEGATIEVE EFFECTEN ZONDER MITIGATIE

In onderstaande paragrafen is op grond van de ingreep-effect relaties (hoofdstuk 4), het belang van het beïnvloede gebied voor de soorten en habitatypes (zie tabel 6.3), het instandhoudingsdoel, de landelijke Staat van Instandhouding en de gebiedstrend een beoordeling gemaakt van het risico op significant negatieve effecten. Hierbij zijn de effecten van mitigerende maatregelen niet meegewogen.

In onderstaande tabellen is inzichtelijk gemaakt welke criteria meewegen bij de beoordeling van het risico op significant negatieve effecten. Voor het eindoordeel geldt de volgende legenda:

- Risico op significant negatieve effecten
- Risico op significant negatieve effecten gering, maar niet uit te sluiten
- Risico's op significant negatieve effecten uit te sluiten

Habitatrichtlijn: risico op significant negatieve effecten:

Code	Omschrijving	Oppervlakte	Kwaliteit	Trend in SBZ	SVI (landelijk)	Bijdrage Natura 2000 gebied	Risico op sign. Negatieve effecten
H1163	Rivierdonderpad	b	b	?	-	+	Niet uit te sluiten
H1318	Meervleermuis	b	b	?	-	+	Niet uit te sluiten
H3140	Kranswierwateren	b	b	?	--	++	Risico

Toelichting:

H3140 Kranswierwateren: er zijn twee effecten op dit habitatype mogelijk, namelijk ruimtebeslag en vertroebeling. De leiding wordt gerealiseerd naast de Kranswievelden door de recreatievaargeul. Hierdoor gaat er geen oppervlakte van de Kranswieren verloren. Als gevolg van opwerveling door de graafwerkzaamheden (vertroebeling) vermindert de lichtinval. Ook de stofdeeltjes die mogelijk achterblijven op de Kranswieren, kunnen zorgen voor een verlaagde fotosynthese. vertroebeling kan dus zorgen voor een verminderde

Tabel 6.4

Risico op significant negatieve effecten op habitasoorten en habitatypes

vitaliteit en eventueel sterfte van de overgebleven Kranswieren. Mogelijk gaat de kwaliteit achteruit en een deel van het oppervlak verloren door vertroebeling.

H1163 Rivierdonderpad: Voor de rivierdonderpad zijn effecten mogelijk door: verstoring door onderwatergeluid, vertroebeling en ruimtebeslag. Voor de rivierdonderpad is niet bekend of deze soort gevoelig voor onderwatergeluid is. De soort heeft geen zwemblaas (waar onderwatergeluid effect op kan hebben). Hierdoor is de vis ook maar zeer beperkt in staat zich te verplaatsen. Indien verstoring door onderwatergeluid optreedt, is de soort niet in staat te vluchten, met mogelijk zelfs letale gevolgen.

De Rivierdonderpad is, gezien de grote, duidelijk aanwezige ogen, een zichtjager. vertroebeling kan negatieve gevolgen hebben voor de overlevingskansen van de soort. De leiding wordt door middel van gestuurde boring onder de dijk door geperst. De Rivierdonderpad leeft (o.a.) daar waar het begin van de sleuf komt. Gezien de beperkte migratiemogelijkheden van de soort, is de kans aanwezig dat de daar aanwezige Rivierdonderpadden zullen worden verwond en/of gedood.

H1318 Meervleermuis: Voor de meervleermuis zijn effecten mogelijk als gevolg van lichtverstoring door het gebruik van nachtelijk kunstlicht in de periode eind maart t/m oktober. Daarbij kunnen foerageergebied en vliegroutes tijdelijk verloren gaan.

Vogelrichtlijn: risico op significant negatieve effecten:

Tabel 6.5

Risico op significant negatieve effecten op broedvogels en niet-broedvogels

Code	Omschrijving	(Broed)vogel	Oppervlakte	Kwaliteit	Trend in SBZ	SVI (landelijk)	Bijdrage Natura 2000 gebied	Risico op sign. Negatieve effecten
A005	Fuut	n	b	b	-	-	-	Niet uit te sluiten
A017	Aalscholver	n	b	b	+	+	+	Niet uit te sluiten
A034	Lepelaar	n	b	b	+	+	-	Uit te sluiten
A043	Grauwe Gans	n	b	b	++	+	-	Uit te sluiten
A050	Smient	n	b	b	+	+	+	Niet uit te sluiten
A051	Krakeend	n	b	b	?	+	-	Niet uit te sluiten
A058	Krooneend	n	b	b	?	-	++	Risico
A059	Tafeleend	n	b	b	-	--	+	Risico
A061	Kuifeend	n	b	b	0	-	++	Risico
A067	Brilduiker	n	b	b	-	+	+	Niet uit te sluiten
A068	Nonnetje	n	b	b	-	-	+	Niet uit te sluiten
A070	Grote Zaagbek	n	b	b	--	--	-	Risico
A125	Meerkoet	n	b	b	?	-	+	Uit te sluiten
A177	Dwergmeeuw	n	b	b	?	-	?	Niet uit te sluiten
A197	Zwarte Stern	n	b	b	?	--	?	Risico

Toelichting:

Voor alle kwalificerende vogelsoorten geldt, dat effecten mogelijk zijn door: verstoring door geluid, visuele verstoring en lichtverstoring. Voor de zichtjagers onder de kwalificerende vogels en de vogels die foerageren op de kranswiervelden zijn effecten mogelijk door vertroebeling. Ook zou vertroebeling een effect kunnen hebben op bodemfauna etende vogelsoorten, wanneer er een laagje slib op de prooien (mn. driehoeksmosselen) komt te liggen.

A005 Fuut: De soort is niet gevoelig voor verstoring¹⁶. De effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en visuele verstoring zullen daardoor minimaal zijn. De Fuut (viseter) is een zichtjager, waardoor vertroebeling als gevolg van de aanleg van de leiding effecten kan hebben op het jachtsucces. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling zijn niet uit te sluiten.

A017 Aalscholver: de Aalscholver is alleen gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. De soort is een zichtjager (vooral spiering, pos, middelgrote witvis), waardoor ook vertroebeling een effect zou kunnen hebben. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling zijn niet uit te sluiten.

A034 Lepelaar: de Lepelaar is gevoelig voor verstoring door geluid en visuele verstoring¹⁶. Deze effecten zijn echter niet significant vanwege het beperkte belang van het beïnvloede gebied, de behoudsopgave, een positieve gebiedstrend en de gunstige SVI. De soort zeeft dierlijk voedsel uit het water, waardoor effecten als gevolg van vertroebeling uit te sluiten zijn.

A043 Grauwe gans: de Grauwe gans is gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. De in deelgebied D rustende ganzen kunnen als gevolg van de aanleg van de leiding verstoord worden. Deze effecten zijn echter niet significant, vanwege de behoudsopgave, een zeer positieve gebiedstrend en de gunstige SVI.

A050 Smient: de Smient is gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. Gezien (o.a.) het belang van de Kranswiervelden in deelgebied D als rust- en foerageergebied, en de gevoeligheid voor verstoring kunnen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling niet worden uitgesloten.

A051 Krakeend: de Krakeend is gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. Deelgebied D is van belang als foerageergebied voor de soort. vertroebeling, met als gevolg sterfte van waterplanten, kan een negatief effect hebben op de voedselbeschikbaarheid. De aantallen in het hele gebied fluctueren sterk en zijn laag (mogelijk mede doordat de soort over het hoofd wordt gezien tijdens de reguliere vliegtuigtellingen). Gezien de geringe aantallen en de mogelijke effecten door verstoring en vertroebeling zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van de Krakeend niet uit te sluiten.

A058 Krooneend: de Krooneend is gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. De soort eet vooral kranswieren, voornamelijk in de Gouwzee, maar ook in deelgebied D. vertroebeling, met als gevolg sterfte van waterplanten, kan een negatief effect hebben op de voedselbeschikbaarheid. De staat van instandhouding is gunstig, maar mogelijk wordt een belangrijk leefgebied negatief beïnvloed. Omdat aantallen niet goed te geven zijn, is de instandhoudingsdoelstelling "Behoud omvang en kwaliteit leefgebied". Er is een risico dat de effecten op deze instandhoudingsdoelstelling significant negatief zijn.

A059 Tafeleend: de Tafeleend is gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. Het zijn alleseters, die zowel duiken als grondelen ("op kop" zwemmen), waarbij ze onder andere Kranswieren eten. Binnen het plangebied is een belangrijk deel van de aantallen Tafeleenden in het Natura 2000-gebied aanwezig. Er is een risico dat de instandhoudingsdoelstelling significant

¹⁶ www.minlnv.nl (effectenindicator)

negatief wordt beïnvloed als gevolg van verstoring en eventueel vertroebeling (sterfte Kranswieren).

A061: Kuifeend: de kuifeend is gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. Het zijn alleseters, die in het plangebied onder andere Kranswieren, maar vooral Driehoeksmosselen eten (hoewel deze beperkt voorkomen in het plangebied). Binnen het plangebied is een belangrijk deel van de aantallen Kuifeenden in het Natura 2000-gebied aanwezig, maar ook elders zijn hoge aantallen aanwezig. Daarnaast levert het Markermeer en IJmeer een belangrijke bijdrage aan de landelijke doelstellingen. Er is een risico dat de instandhoudingsdoelstelling van de Kuifeend significant negatief wordt beïnvloed als gevolg van verstoring en eventueel vertroebeling (sterfte Kranswieren).

A067 Brilduiker: de Brilduiker is gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. De soort eet vooral bodemfauna, die mogelijke bedekt kunnen worden met een laagje slib. In de kustzone bij Muiden komen hogere aantallen voor, maar met name bij Marken komt de soort in de hoogste aantallen voor. De landelijke staat van instandhouding is gunstig, maar de gebiedstrend matig ongunstig. Door verstoring en mogelijk door vertroebeling kan er een negatief effect optreden. Het is niet uit te sluiten dat dit effect significant negatief is.

A068 Nonnetje: het Nonnetje is gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. Het gebied rondom het plangebied is niet van groot belang voor het Nonnetje. De soort staat landelijk en in het gebied echter onder druk, daarnaast in het instandhoudingsdoel voor het gebied in aantal gering. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van het Nonnetje en zijn dan ook niet uit te sluiten.

A070 Grote zaagbek: De Grote zaagbek is gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. Het gebied rondom het plangebied is niet van groot belang voor de Grote zaagbek. De soort staat landelijk en in het gebied echter sterk onder druk, daarnaast in het instandhoudingsdoel voor het gebied in aantal gering. Er is dan ook een risico op significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van de Grote zaagbek.

A125 Meerkoet: de Meerkoet is niet gevoelig voor verstoring¹³. De soort is een echte alleseter, die zowel duikt als grondelt. Vanwege zijn beperkte verstoringgevoeligheid, brede voedselkeuze en de verspreiding over het gehele Markermeer & IJmeer, zijn significant negatieve effecten op de Meerkoet uit te sluiten.

A177 Dwergmeeuw: de dwergmeeuw is gevoelig voor visuele verstoring¹⁶. De soort is een zichtjager, die vooral vissen eet. vertroebeling kan daardoor effect hebben op het jachtsucces van de Dwergmeeuw. De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig en het Markermeer en IJmeer is van betekenis voor de het behalen van de landelijke doelstelling. De dwergmeeuw komt verspreid voor binnen het IJmeer. De kans dat er een significant negatief effect optreedt op deze soort is niet uit te sluiten, maar is klein.

A197 Zwarte stern: de zwarte stern is zeer gevoelig voor visuele verstoring¹³. De soort is een zichtjager, die vooral op insecten en vissen jaagt vanaf het wateroppervlak. vertroebeling kan daardoor effect hebben op het jachtsucces van de Zwarte stern. Voor het behalen van een landelijk gunstige staat van instandhouding is verbetering van het leefgebied nodig. De

soort komt verspreid voor binnen het IJmeer. Er is een risico op een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling van de soort.

6.3.2

MITIGERENDE MAATREGELEN

Een deel van de Natura 2000 doelen is niet het gehele jaar aanwezig in het plangebied (pleisterende vogels) of heeft gedurende het jaar perioden waarin zij minder kwetsbaar zijn (Kranswierwateren). Door van dit gegeven gebruik te maken (zie onderstaande tabel, ■ geeft aan dat de soort of habitatype in deze periode met name aanwezig is) kunnen bij de realisatie van de buisleidingen negatieve effecten worden voorkomen omdat de soorten afwezig zijn, of sterk beperkt worden door in minder kwetsbare perioden te werken.

Natura 2000 doelen*	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov	dec
H3140 Kranswierwateren				■	■	■	■	■	■	■	■	■
H1163 Rivierdonderpad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H1318 Meervleermuis				■	■	■	■	■	■	■	■	■
A005 Fuut	■	■									■	■
A017 Aalscholver	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A034 Lepelaar				■	■	■	■	■	■	■	■	■
A043 Grauwe gans	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A050 Smient	■	■	■						■	■	■	■
A051 Krakeend								■	■	■	■	■
A058 Krooneend					■	■	■	■	■	■	■	■
A059 Tafeleend	■	■									■	■
A067 Brilduiker	■	■									■	■
A068 Nonnetje	■	■									■	■
A070 Grote Zaagbek	■	■									■	■
A125 Meerkoet	■	■							■	■	■	■
A161 Kuifeend	■	■					■	■	■	■	■	■
A177 Dwergmeeuw			■						■	■	■	■
A197 Zwarte Stern							■	■	■	■	■	■

* Brandgans (n), Slobeend (n), Topper (n) en Visdief (b) zijn niet weergegeven in de tabel aangezien ze niet of nauwelijks van het onderzoeksgebied gebruik maken.

Op grond van de bovenstaande perioden worden de volgende mitigerende maatregelen voorgesteld:

OPEN WATER

(DEELGEBIED B, C)

- Werken buiten de periode dat het open water voor het overgrote deel van de (rustende) watervogels van belang is (november t/m februari).
- In de periode maart t/m oktober geen gebruik maken van nachtelijk kunstlicht (Meervleermuis).

WATERPLANTVELDEN

(DEELGEBIED D, M.N.

KUSTZONE MUIDEN)

- Het minimaliseren van de negatieve effecten op de Kranswiervelden door het beperken van slibsedimentatie in de Kranswiervelden door het werken met slibschermen.
- Werken buiten de periode dat het gebied voor het overgrote deel van de (rustende) watervogels van belang is (november t/m februari), en werken buiten de periode dat de velden aan het opkomen zijn (voorjaar): kortom werken in de maanden juli, augustus, september en oktober.

6.3.3

RISICO OP SIGNIFICANT NEGATIEVE EFFECTEN NA MITIGATIE

Wanneer de in paragraaf 6.3.2 beschreven maatregelen worden getroffen, worden de risico's op significant negatieve effecten als volgt beoordeeld. Voor de beoordeling geldt de

volgende legenda: ■ Risico op significant negatieve effecten; ■ Risico op significant negatieve effecten gering, maar niet uit te sluiten; ■ Risico's op significant negatieve effecten uit te sluiten.

Tabel 6.6

Risico op significant negatieve effecten op soorten en habitattypen na mitigatie

Brandgans (n), Slobeend (n), Topper (n) en Visdief (b) zijn niet weergegeven in de tabel aangezien ze niet of nauwelijks van het onderzoeksgebied gebruik maken.

Code	Omschrijving	Risico op sign. negatieve effecten
H1163	Rivierdonderpad	Niet uit te sluiten
H1318	Meervleermuis	Uit te sluiten
H3140	Kranswierwateren	Niet uit te sluiten
A005	Fuut	Uit te sluiten
A017	Aalscholver	Niet uit te sluiten
A034	Lepelaar	Uit te sluiten
A043	Grauwe Gans	Uit te sluiten
A050	Smient	Niet uit te sluiten
A051	Krakeend	Niet uit te sluiten
A058	Krooneend	Risico
A059	Tafeleend	Risico
A061	Kuifeend	Niet uit te sluiten
A067	Brilduiker	Uit te sluiten
A068	Nonnetje	Uit te sluiten
A070	Grote Zaagbek	Uit te sluiten
A125	Meerkoet	Uit te sluiten
A177	Dwergmeeuw	Niet uit te sluiten
A197	Zwarte Stern	Risico

Na het treffen van mitigerende maatregelen zijn op het detailniveau van de Quick scan in een aantal gevallen significant negatieve niet uit te sluiten of blijft er een risico bestaan op significant negatieve effecten.

Met betrekking tot de vogelsoorten gaat het vooral om soorten die (ook) buiten de winter in het plangebied voorkomen en gevoelig zijn voor visuele verstoring. Daarnaast kan ook vertroebeling een negatief effect hebben. Dit effect wordt echter als beduidend kleiner beoordeeld, aangezien er al maatregelen worden getroffen om slibverspreiding tegen te gaan.

De mitigerende maatregelen verzachten het effect op de Rivierdonderpad niet, significant negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten.

De mitigerende maatregelen beperken het negatieve effect op de Kranswiervelden aanzienlijk. Op het (globale) niveau van de Quick scan is de effectiviteit van deze maatregelen echter nog niet helemaal helder. Significant negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten.

6.4

OVERZICHT EFFECTEN

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de risico's op significant negatieve effecten op de (concept) instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Markermeer en IJmeer. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen risico's voor en na het treffen van mitigerende maatregelen. In tabel 6.7 valt af te lezen dat op het niveau van een Quick scan na het treffen van mitigerende maatregelen niet kan worden uitgesloten dat er significant negatieve effecten op diverse instandhoudingsdoelen optreden. Voor de betreffende instandhoudingsdoelstellingen is een vergunningsaanvraag bij het bevoegde gezag via een zogenaamde Passende Beoordeling (detailbeoordeling) aan de orde (zie ook figuur 2.1 stroomschema Habitattoets). Voor de overige instandhoudingsdoelstellingen kan een

significant negatief effect in dit stadium worden uitgesloten en is een Passende Beoordeling niet aan de orde.

Tabel 6.7

Overzicht van het risico op significant negatieve effecten voor en na mitigatie.

Code	Omschrijving	Voorkomen in plan-gebied	Risico significant negatieve effecten	Risico significant negatieve effecten na mitigatie
H1163	Rivierdonderpad	✓	Niet uit te sluiten	Niet uit te sluiten
H1318	Meervleermuis	✓	Niet uit te sluiten	Uit te sluiten
H3140	Kranswierwateren	✓	Risico	Niet uit te sluiten
A005	Fuut	✓	Niet uit te sluiten	Uit te sluiten
A017	Aalscholver	✓	Niet uit te sluiten	Niet uit te sluiten
A034	Lepelaar	✓	Uit te sluiten	Uit te sluiten
A043	Grauwe Gans	✓	Uit te sluiten	Uit te sluiten
A045	Brandgans		Uit te sluiten	Uit te sluiten
A050	Smient	✓	Niet uit te sluiten	Niet uit te sluiten
A051	Krakeend	✓	Niet uit te sluiten	Niet uit te sluiten
A056	Slobeend		Uit te sluiten	Uit te sluiten
A058	Krooneend	✓	Risico	Risico
A059	Tafeleend	✓	Risico	Risico
A061	Kuifeend	✓	Risico	Niet uit te sluiten
A062	Topper		Uit te sluiten	Uit te sluiten
A067	Brilduiker	✓	Niet uit te sluiten	Uit te sluiten
A068	Nonnetje	✓	Risico	Uit te sluiten
A070	Grote Zaagbek	✓	Risico	Uit te sluiten
A125	Meerkoet	✓	Uit te sluiten	Uit te sluiten
A177	Dwergmeeuw	✓	Niet uit te sluiten	Niet uit te sluiten
A193	Visdief (b)		Uit te sluiten	Uit te sluiten
A197	Zwarte Stern	✓	Risico	Risico

HOOFDSTUK 7 Ecologische hoofdstructuur

7.1

INLEIDING

In paragraaf 2.2.2 staat aangegeven hoe de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in en nabij het plangebied begrensd is. Een gedeelte van de EHS in het plangebied is begrensd door de provincie Noord-Holland, het andere deel is begrensd door de provincie Flevoland. Het PEN-eiland valt geheel onder de EHS-land. De oever van Playa de L'una valt onder weidevogelgebied. Het water in het Noord-Hollandse deel valt geheel onder de EHS-water.¹⁷

Het open water in het Flevolandse deel valt niet onder de EHS. Tot slot valt Pampushout onder de EHS (overige EHS = gebieden vaak met een hoge lokale waarde, deels door de ligging in of nabij de kernen, soms ook door bijzondere abiotische waarden of bijvoorbeeld als landschappelijk element. De omvang of de gebruiksdruk zijn zodanig, dat het alleen met hoge beheersinspanningen mogelijk is om de waarden duurzaam te blijven beheren).¹⁸

7.2

WEZENLIJKE WAARDEN EN KENMERKEN

Een toetsing van de plannen en voorgenomen werkzaamheden aan de EHS gaat uit van een toetsing van het effect van de ingreep op de wezenlijke kenmerken en waarden, zoals gedefinieerd in paragraaf 2.2.2. Voor een beschrijving van de gebieden wordt verwezen naar paragraaf 3.1.

De wezenlijke waarden en kenmerken bestaan uit de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. Het gaat daarbij om de bij het gebied behorende natuurdoelen en –kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen de waterhuishouding, de kwaliteit van de bodem, water, rust, stilte, donkerte, openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde.

Onderstaande tabel beschrijft per deelgebied de wezenlijke waarden en kenmerken. Voor de beoordeling van de effecten op beschermde soorten en/of beschermde habitats verwijzen wij naar de toetsing aan de Flora- en faunawet (hoofdstuk 5) en de Natuurbeschermingswet 1998 (hoofdstuk 6).

¹⁷ www.noord-holland.nl

¹⁸ www.omgevingsplan.flevoland.nl.

Deelgebied	Natuurdoelen en -kwaliteit	Ablotische kenmerken bodem & water	Rust, donkerte, belevingswaarde	Landschapstructuur en openheid
PEN-eiland	Natuurdoelen: 50% bos van zeeklei, 5-15% rietland en ruigte, 0-5% open water, 0-5% nat schraal-grasland, 0-5% grasland Huidige kwaliteit: Mozaiek aan moerasbiotopen; rietlanden, bos, ruigtes, poeltjes. Broed- en rustgebied moerasvogels.	Zandopspuiting. Vochtige tot natte omstandigheden Voedselrijk	Nabijheid stedelijk gebied en energiecentrale	Gesloten vegetatiestructuur
Playa de L'UNA	Natuurdoelen: Weidevogelgebied. 15-50% Rietland en ruigte, 15-50% Nat schraal-grasland, 0-5% Struweel. Huidige kwaliteit: Mozaiek aan moerasbiotopen; rietlanden, moerasbos, ruigtes, poeltjes. Broed- en rustgebied moerasvogels. Rust- en foerageergebied watervogels	Vochtige tot natte omstandigheden Voedselrijk	Nabijheid Rijksweg A1	Relatief laag door afscherming van IJmeer
IJmeer*	Natuurdoelen: Geen natuurdoelen geformuleerd Huidige kwaliteit: Aanwezigheid waterplantvelden. Rust- en foerageergebied watervogels. Paai- en opgroeigebied vis.	Overgang diep en ondiep water, overgang tussen troebel en helder water Voedselrijk water	Relatieve rust, uitgestrektheid, stedelijk gebied in het oogbereik	Openheid, uitgestrektheid
Pampushout	Natuurdoelen: Minder waardevolle EHS, natuurdoelen staan onder intensieve gebruiksdruk. Afgeleide natuurdoeltypen Huidige kwaliteit: Aangeplant populierenbos, bosvogels	Voedselrijk Vochtige omstandigheden Weinig gradiënten	Nabijheid stedelijk gebied (Muziekwijk) en recreatieve functies	

* het grondgebied van de provincie Flevoland behoort niet tot de EHS.

7.3 MOGELIJKE EFFECTEN OP DE EHS

De plannen en voorgenomen werkzaamheden en de nieuw ontstane situatie na uitvoer van de plannen kunnen in beginsel een significant negatief effect hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. In hoofdstuk 4 worden de ingreep-effectrelaties beschreven. In onderstaande beschrijving worden (mogelijke) effecten per deelgebied van de EHS beschreven. Daarbij worden de zogenaamde "VER-thema's" als handvat gebruikt.

In onderstaande tabel worden alleen effecten als gevolg van de aanlegfase behandeld, aangezien effecten als gevolg van de gebruiksfase kunnen worden uitgesloten. Wel wordt onderscheid gemaakt tussen effecten van korte duur en permanente effecten.

Gebied	Verstoring	Vertroebeling	Verdroging	Ruimtebeslag
PEN-eiland	-- Tijdelijke verstoring van diersoorten (m.n. moerasvogels)	Niet van toepassing (alleen terrestische natuurdoelen geformuleerd)	- Tijdelijke en kleinschalige verstoring van vochtige en natte moerasbiotopen als gevolg van bemaling	-- Kleinschalig verlies van moerasbiotopen. In de loop van jaren kan de situatie herstellen. Afhankelijk van de begroeiing vindt herstel plaats in korte tijd (1-5 jaar; rietland, ruigte) dan wel lange tijd (10-50 jaar; moerasbos).
Playa de L'una	-- Tijdelijke verstoring van rust- en foerageergebied watervogels	Niet van toepassing (alleen terrestische natuurdoelen geformuleerd)	Niet van toepassing (ingreep vindt plaats in open water)	Niet van toepassing (ingreep vindt plaats buiten het deelgebied)

Gebied	Verstoring	Vertroebeling	Verdroging	Ruimtebeslag
IJmeer	- - Tijdelijke verstoring van rust- en foerageergebied watervogels - Verstoring paai- en opgroei gebied vis.	- - Tijdelijke beperking doorzicht; beperking foerageerfunctie visetende watervogels negatieve effecten op Kranswierwateren	Niet van toepassing (ingreep vindt plaats in open water)	- kleinschalige vergravingen van de waterbodem. Beperkt en tijdelijk areaalverlies waterplanten.
Pampushout	- Tijdelijke verstoring van diersoorten (m.n. bosvogels)	Niet van toepassing (ingreep vindt plaats buiten gebied)	Niet van toepassing (ingreep vindt plaats buiten gebied)	Niet van toepassing (ingreep vindt plaats buiten gebied)

- - Sterk negatief effect, - Negatief effect.

7.4

BEOORDELING EFFECTEN OP DE EHS

In deze paragraaf staat de vraag centraal of op grond van objectieve gegevens valt uit te sluiten dat het project of de handeling significante gevolgen heeft voor de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. Deze vraagstelling heeft grote overlap met de beoordeling van effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied en met de beoordeling van de effecten van de ingreep op door de Flora- en faunawet beschermde soorten.

Door de in het kader van de Flora- en faunawet verplichte mitigerende maatregelen te nemen (werken buiten het broedseizoen), kunnen significant negatieve effecten als gevolg van verstoring op terrestische gebieden worden uitgesloten.

Voor de beoordeling van de significantie van het effect op de deelgebieden Playa de L'una en het IJmeer wordt verwezen naar de beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, aangezien de wezenlijke waarden en kenmerken van deze gebieden nauwelijks verschillen van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. Significante negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het PEN-eiland als gevolg van ruimtebeslag en verdroging kunnen niet worden uitgesloten. Door een uitgekende ligging van het tracé en het toepassen van specifieke bemalingstechnieken kunnen deze effecten echter wel worden beperkt (zie paragraaf 7.5).

7.5

MAATREGELEN TER VOORKOMING VAN SCHADE

Met maatregelen ter voorkoming van schade dient met name te worden aangesloten bij maatregelen die in het kader van de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 worden genomen. Aanvullend hierop dient nagedacht te worden over hoe effecten als gevolg van ruimtebeslag en (in mindere mate) verdroging op het PEN-eiland kunnen worden voorkomen of beperkt. Wij adviseren om het tracé op het eiland dusdanig vorm te geven dat bomen en moerasbos (lees; vegetaties met een lange hersteltijd) zo veel mogelijk worden gespaard en bij de bemaling tijdens de aanlegfase gebruik te maken van retourbemaling.

HOOFDSTUK 8 Conclusies en aanbevelingen

8.1 FLORA- EN FAUNAWET

8.1.1 CONCLUSIES

- Bij het realiseren van de buisleidingen zijn er risico's op het overtreden van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Om deze risico's af te bakenen dient voor enkele soorten een ontheffing ex art. 75 van de Flora- en faunawet bij het ministerie van LNV te worden aangevraagd. Voor soorten die mogelijk voorkomen, dient de verspreiding te worden vastgesteld door nader onderzoek. Daarnaast kan voor enkele beschermde soorten het overtreden van de verbodsbepalingen worden voorkomen.
- Ontheffing ex art. 75 van de Flora- en faunawet dient in ieder geval te worden aangevraagd voor de Ringslang en de Rugstreeppad. Hierbij dienen mitigerende en compenserende maatregelen te worden uitgevoerd en dient aan drie ontheffingsgronden te worden voldaan:
 - de werkzaamheden brengen het voortbestaan van de soort niet in gevaar;
 - er is geen alternatief voor de activiteit;
 - er is sprake van een bij wet genoemd belang.
- Van diverse beschermde soorten is het voorkomen in het tracé waarschijnlijk maar onzeker. Om dit planrisico verder in kaart te brengen dient voor de volgende beschermde soorten de verspreiding in het tracé in kaart te worden gebracht:
 - vaatplanten (Moeraswespenorchis, Rietorchis);
 - grondgebonden zoogdieren (Waterspitsmuis);
 - vissen (Bittervoorn, Kleine modderkruiper, Rivierdonderpad);
 - jaarrond beschermde broed- en verblijfplaatsen van vogels (spechten, roofvogels, uilen, Zwarte kraai);
 - Verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen (Ruige dwergvleermuis).
- Indien deze beschermde soorten inderdaad in het tracé voorkomen en verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet overtreden dreigen te worden, dient voor deze soorten ook een ontheffing ex art. 75 van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.
- Het overtreden van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet voor andere beschermde soorten (Meervleermuis, broedvogels) kan worden voorkomen door op het land buiten het broedseizoen te werken (half maart t/m half augustus) en op het water in de periode maart t/m oktober 's avonds en 's nachts geen gebruik te maken van kunstlicht bij de aanleg van de buisleidingen.

8.1.2

AANBEVELINGEN

1. Voer nader onderzoek uit naar mogelijk in het tracé voorkomende beschermde soorten.
2. Stel een mitigatie- en compensatieplan op voor de beschermde soorten die in het tracé voorkomen. Uitgangspunt daarvan is dat indien schadelijke effecten kunnen worden voorkomen er geen ontheffing voor de overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet hoeft te worden aangevraagd.
3. Dien een onderbouwde ontheffingsaanvraag in bij het bevoegde gezag (ministerie van LNV) voor beschermde soorten waarvan verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet overtreden dreigen te worden. Onderbouw daarbij de volgende ontheffingsgronden:
 - a. de werkzaamheden brengen het voortbestaan van de soort niet in gevaar (soorten uit tabel 2 en 3);
 - b. er is geen alternatief voor de activiteit (soorten van tabel 3);
 - c. er is sprake van een bij wet genoemd belang (soorten van tabel 3).
4. Stel een ecologisch werkprotocol op om schade aan algemene soorten (tabel 1) in het tracé te voorkomen en/of te beperken. Voor deze soorten geldt een vrijstelling onder de voorwaarde dat aan de algemene zorgplicht wordt voldaan. Dit protocol geeft invulling aan de algemene zorgplicht uit de Flora- en faunawet.

8.2

NATUURBESCHERMINGSWET 1998

8.2.1

CONCLUSIES

- Bij het realiseren van de buisleidingen zijn er risico's op significant negatieve effecten op diverse instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Markermeer en IJmeer. Significant negatieve effecten zijn niet toegestaan tenzij er geen alternatief is, en sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang én er compensatie voorzien is. Een deel van deze significant negatieve effecten kan worden voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen;
 - significant negatieve effecten op de Meervleermuis (H1318) kunnen worden voorkomen door in de periode maart t/m oktober 's avonds en 's nachts geen gebruik te maken van kunstlicht;
 - significant negatieve effecten op de Fuut (A005), Brilduiker (A067), Nonnetje (A068) en Grote zaagbek (A070) kunnen worden voorkomen door in de periode november t/m februari niet in het IJmeer te werken;
 - mitigerende maatregelen ter voorkoming van de verspreiding van slib kunnen de risico's op significante effecten op Kranswierwateren (H3140), Krakeend (A051), Krooneend (A058) en Tafeleend (A059) aanzienlijk verkleinen, maar in dit stadium (oriëntatiefase) niet uitsluiten.
- Voor de instandhoudingsdoelen Rivierdonderpad (H1163), Kranswierwateren (H3140), Aalscholver (A017), Smient (A050), Krakeend (A051), Krooneend (A058), Tafeleend (A059), Kuifeend (A061), Dwergmeeuw (A177) en Zwarte stern (A193) zijn significant negatieve effecten niet uit te sluiten. Voor deze soorten is er een risico op significant negatieve effecten, daarom is een vergunningsaanvraag via een Passende Beoordeling aan de orde.

8.2.2

AANBEVELINGEN

1. Voer naar aanleiding van deze Quick scan (oriëntatiefase) vooroverleg met het bevoegd gezag voor het Natura 2000-gebied Markermeer en IJmeer (de provincies Flevoland en Noord-Holland) over de vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.
2. Stel, in overleg met het bevoegd gezag, een Passende Beoordeling op. Een Passende Beoordeling is er op gericht om, op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake, alle aspecten van het project –die op zich zelf of in combinatie met andere activiteiten of plannen- de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar kunnen brengen, te inventariseren.
3. Indien uit de Passende Beoordeling blijkt dat er kans is op een significant effect¹⁹ dient een toetsing plaats te vinden aan de “ADC-criteria”;
 - a. Zijn er geen Alternatieven?
 - b. Is er spraken van Dwingende redenen van groot openbaar belang?
 - c. Zijn er Compenserende maatregelen voorzien?

8.3

EHS

8.3.1

CONCLUSIES

- Bij het realiseren van de buisleidingen zijn er risico's op significant negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS als gevolg van verstoring, vertroebeling, vernietiging en verdroging. Het realiseren van het plan is de huidige vorm is niet toegestaan, tenzij er;
 - sprake is van een groot openbaar belang;
 - geen alternatieven beschikbaar zijn.
- Maatregelen ter voorkoming van significant negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS komen grotendeels overeen met de maatregelen die in het kader van de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 worden genomen. Aanvullend hierop dient nagedacht te worden over hoe effecten als gevolg van ruimtebeslag en (in mindere mate) verdroging op het PEN-eiland kunnen worden voorkomen of beperkt;
 - door de in het kader van de Flora- en faunawet verplichte mitigerende maatregelen te nemen (werken buiten het broedseizoen), kunnen significant negatieve effecten als gevolg van verstoring op terrestrische gebieden worden uitgesloten;
 - voor de beoordeling van de significantie van het effect op de deelgebieden in het Natura 2000-gebied Markermeer en IJmeer (Playa de L'una, IJmeer) wordt verwezen naar de beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, aangezien de wezenlijke waarden en kenmerken van deze gebieden nauwelijks verschillen van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied;
 - significant negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het PEN-eiland als gevolg van ruimtebeslag en verdroging kunnen niet worden uitgesloten. Door een uitgekiende ligging van het tracé en het toepassen van specifieke bemalingstechnieken kunnen deze effecten mogelijk wel worden uitgesloten.

¹⁹ lees: de zekerheid bestaat niet dat er wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel bestaat dat er geen schadelijke gevolgen zijn (Ministerie van LNV, 2005)

8.3.2

AANBEVELINGEN

1. Wij adviseren om het tracé op het PEN-eiland dusdanig vorm te geven dat bomen en moerasbos (lees; vegetaties met een lange hersteltijd) zo veel mogelijk worden gespaard en bij de bemaling tijdens de aanlegfase gebruik te maken van retourbemaling.
2. Voer, na de detailuitwerking op het PEN-eiland, opnieuw de "Nee, tenzij afweging" uit voor de EHS. Betrek bij deze afweging ook de mitigerende maatregelen in het kader van de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998.

BIJLAGE 1

Relevante wetteksten

Flora- en faunawet

Zorgplicht (artikel 2)

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen voor flora en fauna mag hebben. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet. In het geval van beschermde planten of dieren geldt de zorgplicht ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht voor dieren betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, met zo min mogelijk lijden gepaard gaat.

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 ontwortelen 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, voor zover 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, voor zover 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 betreffende 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, evenals 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.

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.

Habitatrichtlijn

Artikel 6

Eerste lid

De lidstaten treffen voor de speciale beschermingszones de nodige instandhoudingsmaatregelen; deze behelzen zo nodig passende specifieke of van ruimtelijke ordeningsplannen deel uitmakende beheersplannen en passende wettelijke, bestuursrechtelijke of op een overeenkomst berustende maatregelen, die beantwoorden aan de ecologische vereisten van de typen natuurlijke habitats van bijlage 1 en de soorten van bijlage 2 die in die gebieden voorkomen.

Tweede lid

De lidstaten treffen passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen, voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van deze richtlijn een significant effect zouden kunnen hebben.

Derde lid

Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een dergelijk gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Gelet op de conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied en onder voorbehoud van het bepaalde in lid 4, geven de bevoegde nationale instanties slechts toestemming voor dat plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten en nadat zij in voorkomend geval inspraakmogelijkheden hebben geboden".

Vierde lid

Indien een plan of project, ondanks de negatieve conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied, bij ontstentenis van alternatieve oplossingen, om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, toch moet worden gerealiseerd, neemt de lidstaat alle nodige compenserende maatregelen om te waarborgen dat de gehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft. De lidstaat stelt de Commissie op de hoogte van de genomen compenserende maatregelen.

Wanneer het betrokken gebied een gebied met een prioritair type natuurlijke habitat en/of een prioritaire soort is, kunnen alleen argumenten die verband houden met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of voor het milieu wezenlijk gunstige effecten dan wel, na advies van de Commissie, andere dwingende redenen van groot openbaar belang worden aangevoerd.

BIJLAGE 3

Waargenomen rode lijst soorten

X	Y	Deelgebied	Soort	Jaar	Soortgroep
130	483	B	Roodhalsfuut	1998	vogels
130	483	B	Brilduiker	1998	vogels
130	483	A en/of B	Grote karekiet	2006	vogels
130	483	(A en/of) B	Driehoekige erwtenmossel	2001	Tweekleppigen
130	483	(A en/of) B	Zoetwaterneriet	2001	Tweekleppigen
130	483	(A en/of) B	Dikke korfslak	2001	Tweekleppigen
130	483	A (en/of) B	Vale Gordelsteelgordijnzwam	1998	Paddenstoelen
130	483	A (en/of) B	Dwergmosklokje	1998	Paddenstoelen
130	483	A (en/of) B	Geelbruine plaatjes houtzwam	1999	Paddenstoelen
130	483	A (en/of) B	Grasvlamhoed	1998*	Paddenstoelen
130	483	A (en/of) B	Gewoon sneeuwzwammetje	1995*	Paddenstoelen
130	483	A (en/of) B	Lila melkzwam	2000	Paddenstoelen
130	483	A (en/of) B	Bonte berkerussula	2000	Paddestoelen
130	483	A (en/of) B	Ruige aardtong	1995*	Paddenstoelen
130	483	A (en/of) B	Bond Zandoogje	2006	Vlinders
131	483	B en/of C	Zoetwaterneriet	2001	Tweekleppigen
131	483	B en/of C	Bond Zandoogje	2006	Vlinders
132	483	A en/of B	Koekoek	2000	vogels
132	483	A en/of B	Graspieper	2000	vogels
132	483	A en/of B	Gele kwikstaart	2000	vogels
132	483	A en/of B	Grauwe vliegenvanger	2000	vogels
132	483	A en/of B	Matkop	2000	vogels
132	483	A en/of B	Huismus	2000	vogels
132	483	A en/of B	Ringmus	2000	vogels
132	483	C	Rivier-erwtenmossel	2001	Tweekleppigen
132	483	C	Zoetwaterneriet	2001	Tweekleppigen
132	483	C	Cederhoutgordijnzwam	1995*	Paddenstoelen
132	483	C	Klein koolwitje	1997*	Vlinders
132	483	C	Kleine vuurvliinder	1997*	Vlinders
133	483	C	Eeltslak*	1996*	Tweekleppigen
133	483	C	Driehoekige erwtenmossel*	1996*	Tweekleppigen
133	483	C	Zoetwaterneriet	2001	Tweekleppigen
133	483	C	Dikke korfslak	1999	Tweekleppigen
133	483	C	Dwerg-korfslak	1999	Tweekleppigen
133	483	C	Lisdoddefranjehoed	1997*	Paddenstoelen
133	483	C	Groot Koolwitje	2000	Vlinders
133.4	483.3	C	Bruingrijs steenschildmos	2007	Korstmossen
133.5	483.4	C	Grijsig dambordje	2007	Korstmossen
133.5	483.4	C	Donker steenschubje	2007	Korstmossen
133.5	483.4	C	Zeedambordje	2007	Korstmossen
133.5	483.4	C	Dijkzwelmos	2007	Korstmossen
133.5	483.4	C	Dijkenschriftmos	2007	Korstmossen
133.5	483.4	C	Zwarte zeestippelkorst	2007	Korstmossen
133.5	483.4	C	Zwartgerande kalkstippelkorst	2007	Korstmossen
134	483	D	Slobeend	2000	vogels
134	483	D	Grutto	2000	vogels
134	483	D	Tureluur	2000	vogels

X	Y	Deelgebied	Soort	Jaar	Soortgroep
134	483	D	Veldleeuwerik	2000	vogels
134	483	D	Boerenwaluw	2000	vogels
134	483	D	Huiswaluw	2000	vogels
134	483	D	Spotvogel	2000	vogels
134	483	D	Grauwe vliegenvanger	2000	vogels
134	483	D	Huismus	2000	vogels
134	483	D	Ringmus	2000	vogels
134.2	483.5	D	Zwarte zeestoppelkorst	2007	Korstmossen
134.7	483.4	D	Zeedambordje	2007	Korstmossen
134.7	483.4	D	Gewoon geleimos	2007	Korstmossen
134.7	483.4	D	Dijkenschriftmos	2007	Korstmossen
134.7	483.4	D	Donkere zeestoppelkorst	2007	Korstmossen
134.7	483.4	D	Zwarte zeestoppelkorst	2007	Korstmossen
134.7	483.4	D	Zwartgerande kalkstoppelkorst	2007	Korstmossen
135	483	D	Klein gaderd witje	1999	Vlinders
135	483.4	D	Zeedambordje	2007	Korstmossen
135	483.4	D	Dijkenschriftmos	2007	Korstmossen
135	483.4	D	Zwarte zeestoppelkorst	2007	Korstmossen
137	484	(D en/of) E	Geelschouder-wespbij	1991*	Bijen
137	484	(D en/of) E	Gehakelde aurelia	2003	Vlinders
137	484	(D en/of) E	Icarusblauwtje	1999	Vlinders
137	484	(D en/of) E	Kleine vos	2003	Vlinders
137	485	(D en/of) E	Klaverdikpoot	1993*	Bijen
137	485	(D en/of) E	Dagpauwoog	1998*	Vlinders
137	485	(D en/of) E	Hooibeestje	1997*	Vlinders
137	485	(D en/of) E	Groot Koolwitje	1999	Vlinders
137	485	(D en/of) E	Klein gaderd witje	2001	Vlinders
137	485	(D en/of) E	Kleine vos	1997*	Vlinders
138	485	E	Zomertortel	1998	vogels
138	485	E	Koekoek	1998	vogels
138	485	E	Veldleeuwerik	1998	vogels
138	485	E	Graspieper	1998	vogels
138	485	E	Gele Kwikstaart	1998	vogels
138	485	E	Spotvogel	1998	vogels
138	485	E	Matkop	1998	vogels
138	485	E	Wielewaal	1998	vogels
138	485	E	Hooibeestje	2000	Vlinders
138	485	E	Landkaartje	1997*	Vlinders
139	485	E	Boomblauwtje	2000	Vlinders
139	485	E	Bruin zandoogje	2000	Vlinders
139	485	E	Groot Koolwitje	2000	Vlinders
139	485	E	Hooibeestje	2003	Vlinders
139	485	E	Icarusblauwtje	2003	Vlinders
139	485	E	Klein gaderd witje	2001	Vlinders
139	485	E	Kleine vos	2000	Vlinders
		n.v.t.	Boomvalk**	n.v.t.	Vogels
		n.v.t.	Patrijs**	n.v.t.	Vogels
		n.v.t.	Kneu**	n.v.t.	Vogels

* Waarneming ouder dan 10 jaar

** Het is waarschijnlijk dat deze soort in het plangebied voorkomt (SOVON, 2008)

BIJLAGE 4

Gebiedendocument Markermeer & IJmeer

073_concept gebiedendocument_Markermeer & IJmeer_november 2007

Natura 2000 gebied 73 – Markermeer & IJmeer**CONCEPT GEBIEDENDOCUMENT****Kenschets**

Natura 2000 Landschap:	Meren en Moerassen
Status:	Habitatrichtlijn + Vogelrichtlijn
Site code:	NL2003017 + NL9902008/NL9903029
Beschermd natuurmonument:	Kustzone Muiden SN
Beheerder:	Staatbosbeheer, Rijkswaterstaat
Provincie:	Noord-Holland, Flevoland
Gemeente:	Almere, Amsterdam, Diemen, Edam-Volendam, Enkhuizen, Hoorn, Lelystad, Muiden, Naarden, Stede Broec, Venhuizen, Waterland, Wester-Koggenland, Zeevang
Oppervlakte:	68.508 ha

Gebiedsbeschrijving

Het Markermeer ontstond als gevolg van voltooiing van de Houtribdijk tussen Enkhuizen en Lelystad in 1976. Het meer is met gemiddeld circa 3,5 meter, met enkele diepe zandwinputten, relatief diep. De bodem bestaat grotendeels uit klei. De watertoevoer vindt voornamelijk plaats vanuit het IJsselmeer, de randmeren en door uitslagwater van polders (Zuid-Flevoland). De afwatering is primair via het Noordzeekanaal.

Watervegetaties komen over grote oppervlakten voor. In luwere en ondiepere delen, zoals de Gouwzee (het deelgebied tussen het eiland Marken en het vasteland van Noord-Holland dat is aangewezen onder de Habitatrichtlijn) en de kustzone Muiden zijn kranswierbegroeiingen ontstaan. Het gaat zowel om vegetaties die gebonden zijn aan meer als minder voedselrijke milieus.

Begrenzing

PM

Natura 2000 database**Habitattypen**

Code	Habitatype
H3140	Kranswierwateren

Habitatrichtlijnsoorten

Soortnr	Soort
HI163	Rivieronderpad
HI318	Meervleermuis

Vogelrichtlijnsoorten

Soortnr	Soort
A005	Fuut - n
A017	Aalscholver - n
A034	Lepelaar - n
A043	Grauwe gans - n
A045	Brandgans - n

Natura 2000 gebiedendocument – werkdocument Natura 2000 aanwijzingsbestuif

1

073_concept-gebiedendocument_Markermeer & IJmeer_november 2007

A050	Smient - n
A051	Krakeend - n
A056	Slobeend - n
A058	Krooneend - n
A059	Tafeleend - n
A061	Kuifeend - n
A062	Topper - n
A067	Briidduiker - n
A068	Nonnetje - n
A070	Grote zaagbek - n
A125	Meerkoet - n
A177	Dwargmeeuw - n
A193	Visdief - b
A197	Zwarte stern - n

Voorstel voor het verwijderen uit de database:

H1134	Bittervoorn ¹⁶
A026	Kleine zilvreiger - n ²¹
A037	Kleine zwaan - n ²¹

Kernopgaven

- 4.01 Evenwichtig systeem:** Nastreven van een meer evenwichtig systeem met goede waterkwaliteit voor waterplanten, vissen en schelpdieren (met name in kranswierwateren H3140 en meren met krabbescheer en fonteinkruiden H3100), mede t.b.v. vogels zoals kleine zwaan A037, tafeleend A059, kuifeend A061 en nonnetje A068.
- 4.02 Rui- en rustplaatsen:** Voldoende open water met ruiplaatsen en rustgebieden voor watervogels zoals fuut A005, ganzen, slobeend A056 en kuifeend A061.
- 4.03 Moerasranden:** Moerasvorming aan de randen van de meren voor land-water interactie, paai gebied vis, noordse woelmuis ¹⁶H1340 en voor moerasvogels als roerdomp A021 en grote karekiet A298.

Instandhoudingsdoelen**Algemene doelen**

Behoud van de bijdrage van het Natura 2000 gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.

Behoud van de bijdrage van het Natura 2000 gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.

Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten.

Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Habitattypen

H3140 Kalkhoudende oligo-mesotrofe wateren met benthische *Chara* spp. vegetaties
Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit.
Toelichting Habitatrichtlijngebied Gouwzee en kustzone Muiden, dat onderdeel uitmaakt van het Natura 2000 gebied Markermeer & Umeer, is één van de twee gebieden met de grootste oppervlakte van het habitattypen kranzwierwateren in ons land. Behoud van de oppervlakte wordt nagestreefd binnen de grenzen van natuurlijke fluctuaties.

Soorten

H1163 Rivierdonderpad
Doel Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
Toelichting De wijdverspreide soort verkeert landelijk in een matig ongunstige staat van instandhouding. De rivierdonderpad komt voor op zowel natuurlijk substraat (driehoekmosselen) als op kunstmatig substraat (stenen beschoeiingen).

H1318 Meervloermuis

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
Toelichting Het gebied fungeert als foerageergebied voor meervloermuizen. In de nabijheid van het gebied zijn kraamkolonies aanwezig.

Broedvogels

A193 Visdief
Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 630 paren.
Toelichting De visdief is van oudsher een talrijke broedvogel langs de kusten van het Markermeer & Umeer. Met de terugval in de landelijke populatie in de 60-er jaren namen ook de aantallen hier af. Een snel herstel leidde tot een maximum van 1.200 paren in 1981. Het aantal paar wordt tegenwoordig sterk bepaald door het aanbod van geschikte nestplaatsen. Door het opspuiten van geschikte broedeilandjes ten behoeve van natuurontwikkeling broedden in 2001 970 paren. Deze snelle kolonisatie wijst erop dat de voedselsituatie gunstig is en de beperkende factor vooral gelegen ligt in de beschikbaarheid van geschikte nestplaatsen. Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

Niet-broedvogels

A005 Fuut
Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 170 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting In het bijzonder voor dit gebied geldt dat er onzekerheden zijn met betrekking tot de ontwikkelingen van de kwaliteit van het leefgebied. Deze onzekerheid betreft daarmee ook de te verwachten aantalsontwikkeling. Mogelijkheden voor verbetering kwaliteit leefgebied worden nader onderzocht, alvorens het doel eventueel wordt bijgesteld. Verbetering van het leefgebied is nodig voor het behalen van een landelijk gunstige staat van instandhouding, maar is gezien de vermoedelijke oorzaken van de afname van spiering mogelijk niet realistisch. Het gebied heeft voor de fuut o.a. een functie als foerageergebied. De soort is het hele jaar present, met een sterke piek in september/oktober en een voorjaarspiek in maart. In het Umeer zijn aantallen min of meer stabiel, maar in de rest van het gebied is sprake van een afname, vooral in het najaar. Deze afname houdt waarschijnlijk verband met een verslechterde voedselsituatie voor viseters, in het bijzonder door de afname van de hoeveelheid spiering rond 1990.

A017 Aalscholver

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.600 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting	Aantallen aalscholvers zijn van nationale en internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied en als slaappleats. Het Markermeer & IJmeer levert na het IJsselmeer en de Waddenzee de grootste bijdrage voor de aalscholver binnen Nederland. De soort is vooral aanwezig van april-oktober met in het IJmeer een sterke piek in mei. De gebieden zijn nauwelijks van belang als overwinteringsgebied. Er is een duidelijke relatie met de populatie van het IJsselmeer en de Oostvaarders/Lepelaarplassen. Aantallen aalscholvers zijn in de jaren tachtig toegenomen met de groei van de omliggende kolonies, in de jaren negentig was er sprake van sterke fluctuaties maar geen duidelijke afname (rustende en foeragerende vogels zijn in de tellingen niet gescheiden). Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.
A034	Lepelaar
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	Het gebied heeft voor de lepelaar o.a. een functie als foerageergebied. Recent is de populatie sterk toegenomen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.
A043	Grauwe gans
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 510 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	Het gebied heeft voor de grauwe gans o.a. een functie als foerageergebied en als slaappleats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op de foerageerfunctie. De soort komt vooral voor in het IJmeer. De populatie is sterk toegenomen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.
A045	Brandgans
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 160 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	Het gebied heeft voor de brandgans o.a. een functie als foerageergebied en als slaappleats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op de foerageerfunctie. De soort komt vooral voor in het IJmeer. De populatie is recent sterk toegenomen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.
A050	Smient
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 15.600 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	Aantallen smienten zijn van nationale en internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als slaappleats. Het Markermeer levert na de Waddenzee en Westerschelde & Soefinghe de grootste bijdrage voor de smient binnen het Natura 2000 netwerk in Nederland. De soort is een overwinteraar en vooral aanwezig van oktober-april. Het aantalsverloop vertoont een doorgaande toename, zowel in het IJmeer als in de rest van het gebied. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.
A051	Krakoend
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 90 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	Het gebied heeft voor de krakoend o.a. een functie als foerageergebied. Tijdens de reguliere vliegtuigtellingen wordt deze soort waarschijnlijk deels over het hoofd gezien. Aantallen in deze tellingen zijn laag en fluctueren sterk. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

073_concept gebiedendocument_Markermeer & IJmeer_november 2007

A056	Slobeend
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 20 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	Het gebied heeft voor de slobeend o.a. een functie als foerageergebied. Aantallen fluctueren. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.
A058	Krooneend
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied.
Toelichting	Aantallen krooneenden zijn van grote nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied. Het gebied Markermeer & IJmeer levert samen met het gebied Veluwerandmeren de twee belangrijkste concentratiegebieden buiten de broedgebieden in de Vechtplassen. Aantallen zijn sterk geconcentreerd in de Gouwzee, waar wordt gevoerageerd op sterkranswier. Waarschijnlijk is de populatie al rond 1990 toegenomen met de toename van kranswier; uit incidentele waarnemingen blijkt dat de najaarsaantallen sinds de jaren tachtig zijn opgelopen tot enkele honderden vogels. De soort wordt echter nauwelijks opgemerkt tijdens de reguliere vliegtuigtellingen, waardoor geen betrouwbare trendinformatie bestaat en geen zinvolle draagkrachtschatting kan worden gegeven. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.
A059	Tafeleend
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3.200 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	Mogelijkheden voor verbetering kwaliteit leefgebied worden nader onderzocht, alvorens het doel eventueel op herstel wordt gesteld. Volledig herstel van de oude situatie in het Markermeer is mogelijk niet realistisch. Aantallen tafeleenden zijn van nationale en internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied. Het Markermeer & IJmeer is ondanks afname nog steeds het gebied in Nederland dat na de Veluwerandmeren de grootste bijdrage levert. De soort is een overwinteraar, aanwezig van september-maart. In de zuidelijke Gouwzee zijn aantallen toegenomen in relatie met de ontwikkeling van sterkranswier. Op andere plaatsen zijn begin jaren negentig aantallen zeer sterk afgenomen, enerzijds door afname van driehoeksmosselen in het Markermeer en IJmeer, anderzijds door toenemende aantrekkingskracht van de Veluwerandmeren, waar aanpak van eutrofiering resulterende in toename van kranswier en driehoeksmosselen.
A061	Kuifeend
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 18.800 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	Aantallen kuifeenden zijn van internationale en grote nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied. Het Markermeer & IJmeer levert de grootste bijdrage voor de kuifeend binnen Nederland. De soort is het hele jaar present, behalve in mei/juni. Aantallen zijn in het (vroeg) najaar toegenomen in de zuidelijke Gouwzee (toename sterkranswier) en langs de Houtribdijk (ruiconcentratie). Op andere plaatsen zijn vooral begin jaren negentig aantallen fors afgenomen, met name in de maanden november-april, de periode waarin vrijwel uitsluitend op driehoeksmosselen wordt gevoerageerd. Sinds circa 1993 zijn aantallen in de mosselperiode stabiel, weliswaar op een veel lager niveau dan de jaren daarvoor. Deze afname is elders in het gebied gecompenseerd dankzij een toename van de driehoeksmossel in de randmeren. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

073_concept gebiedendocument_Markermeer & Umeer_november 2007

A062	Topper
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 70 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	Aantallen toppers waren in de periode 1993-97 van nationale en internationale betekenis. Het gebied heeft o.a. een functie als foerageergebied. De soort is een overwinteraar, met een sterk accent op februari/maart. Aantallen zijn enigszins fluctuerend en sterk ondergeschikt aan die van het IJsselmeer. Er was tijdelijk sprake van sterk verhoogde aantallen in de winters rond 1993, net als in het IJsselmeer, in het Umeer is de soort nogeoged verdwenen. Dit heeft mogelijk meer te maken met herstel van het voedselaanbod in de Waddenzee dan met afname van het aanbod in het gebied zelf. In het Markermeer is een sterke achteruitgang opgetreden. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de waarschijnlijke oorzaak van de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is niet gelegen in dit gebied.
A067	Brielduiker
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 170 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	Aantallen brielduikers zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied. De soort is een overwinteraar, present van november-maart. Ten opzichte van de jaren tachtig is de populatie fors afgenomen, maar de laatste tien tot vijftien jaar is deze min of meer stabiel. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.
A068	Nonnetje
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 80 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	In het bijzonder voor dit gebied geldt dat er onzekerheden zijn met betrekking tot de ontwikkelingen van de kwaliteit van het leefgebied. Deze onzekerheid betreft daarmee ook de te verwachten aantalsontwikkeling. Mogelijkheden voor verbetering kwaliteit leefgebied worden nader onderzocht, alvorens het doel eventueel wordt bijgesteld. Verbetering van het leefgebied is nodig voor het behalen van een landelijk gunstige staat van instandhouding, maar is gezien de vermoedelijke oorzaken van de afname van spiering mogelijk niet realistisch. Aantallen nonnetjes zijn van nationale en internationale betekenis en waren voorheen van grote nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied. Markermeer & Umeer en IJsselmeer zijn de twee gebieden in Nederland die de grootste bijdrage leveren voor het nonnetje, samen met meer dan de helft van de Nederlandse vogels. De soort is een overwinteraar, aanwezig van december-maart en tijdens strenge winters (wanneer de Oostzee dichtvriest) in verhoogde aantallen. Er is sprake van een afname in aantallen met sterke fluctuaties, zowel in het Umeer als in de rest van het gebied. Deze afname hangt samen met een afname in het bestand van spiering rond 1990.
A070	Grote zaagbek
Doel	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 40 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting	In het bijzonder voor dit gebied geldt dat er onzekerheden zijn met betrekking tot de ontwikkelingen van de kwaliteit van het leefgebied. Deze onzekerheid betreft daarmee ook de te verwachten aantalsontwikkeling. Mogelijkheden voor verbetering kwaliteit leefgebied worden nader onderzocht, alvorens het doel eventueel wordt bijgesteld. Verbetering van het leefgebied is nodig voor het behalen van een landelijk gunstige staat van instandhouding, maar is gezien de vermoedelijke oorzaken van de afname van spiering mogelijk niet realistisch. Het gebied heeft voor de grote zaagbek o.a. een functie als foerageergebied. Het Markermeer & Umeer is het vijfde gebied in Nederland voor de grote zaagbek. De soort is een overwinteraar, aanwezig van november-maart en tijdens strenge winters

073_concept gebiedendocument_Markermeer & IJmeer_november 2007

(wanneer de Oostzee dichtvriest) in verhoogde aantallen. Aantallen vertonen ondanks de fluctuaties een doorgaande afname. Deze afname hangt samen met een afname in het bestand van spiering rond 1990. In het IJmeer is de populatie opvallend stabiel, maar aantallen zijn nog altijd aanzienlijk lager dan in de rest van het gebied. De landelijke staat van instandhouding is behalve zeer ongunstig op onderdeel populatie, ook matig ongunstig op onderdeel leefgebied, in het bijzonder vanwege de verslechterde voedselsituatie voor viseters in het IJsselmeergebied.

- A125 Meerkoet**
Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 4.500 vogels (seizoensgemiddelde).
Toelichting Aantallen meerkoeten zijn van nationale en internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied. Het Markermeer & IJmeer levert na de Veluwerandmeren de grootste bijdrage voor de meerkoet binnen Nederland. De soort is vooral present in de periode september-november, met in de Gouwzee (Markermeer) sterke concentraties in oktober. In de Gouwzee zijn aantallen toegenomen in relatie met de ontwikkeling van sterkranswier. Op andere plaatsen is het aantalsverloop grillig, weliswaar min of meer stabiel. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.
- A177 Dwergmeeuw**
Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied.
Toelichting In het bijzonder voor dit gebied geldt dat er onzekerheden zijn met betrekking tot de ontwikkelingen van de kwaliteit van het leefgebied. Deze onzekerheid betreft daarmee ook de te verwachten aantalsontwikkeling. Mogelijkheden voor verbetering kwaliteit leefgebied worden nader onderzocht, alvorens het doel eventueel wordt bijgesteld. Verbetering van het leefgebied is nodig voor het behalen van een landelijk gunstige staat van instandhouding, maar is gezien de vermoedelijke oorzaken van de afname van spiering mogelijk niet realistisch. Aantallen dwergmeeuwen zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied. Het Markermeer & IJmeer levert een van de grootste bijdragen voor de dwergmeeuw binnen Nederland, slechts vier gebieden zijn voor deze soort aangewezen. De soort is het hele jaar present met sterk wisselende aantallen, meer stabiel in augustus/september. Aantallen in de tellingen wisselen sterk en vertegenwoordigen slechts een (klein) deel van de aanwezige vogels, omdat deze soort moeilijk telbaar is door het voorkomen midden op het meer en concentraties achter schepen. Om deze reden is geen aantal opgenomen in het doel. Uit de reguliere tellingen komt geen duidelijke trend naar voren. De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig op onderdeel leefgebied, in het bijzonder vanwege de verslechterde voedselsituatie voor viseters in het IJsselmeergebied, met name door de afname in de hoeveelheid spiering rond 1990.
- A197 Zwarte stern**
Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied.
Toelichting In het bijzonder voor dit gebied geldt dat er onzekerheden zijn met betrekking tot de ontwikkelingen van de kwaliteit van het leefgebied, deze onzekerheid betreft daarmee ook de te verwachten aantalsontwikkeling. Mogelijkheden voor verbetering kwaliteit leefgebied worden nader onderzocht, alvorens het doel eventueel wordt bijgesteld. Verbetering van het leefgebied is nodig voor het behalen van een landelijk gunstige staat van instandhouding, maar is gezien de vermoedelijke oorzaken van de afname van spiering mogelijk niet realistisch. Aantallen zwarte sterns zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied en als slaapplek. De soort is een doortrekker in het najaar, aanwezig van juli-september. Het aantalsverloop vertoont midden jaren negentig een afname, net als het IJsselmeer. Aantallen in de dagtellingen wisselen sterk en vertegenwoordigen slechts een (klein) deel van de aanwezige vogels, omdat ze

moeilijk telbaar zijn door het voorkomen midden op het meer. Om deze reden is geen aantal opgenomen in het doel.

Complementair doel

H1318 Meervleermuis

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting Omdat de meervleermuis in een matig ongunstige staat van instandhouding verkeert en het leefgebied voor een beperkt deel door de Habitatrichtlijngebieden wordt afgedekt, is een complementair doel geformuleerd voor het Vogelrichtlijngebied waar de soort in belangrijke mate aanwezig is. Het gebied fungeert als foerageergebied van kolonies buiten het gebied en is van belang als verbindingroute naar kraamkolonies en andere verblijfplaatsen.

Synopsis

Habitatypen	Staat van instandhouding	Relatieve bijdrage	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H0140 Kraanvogelwateren	--	++	=	=

Soorten	Staat van instandhouding	Relatieve bijdrage	Doelstelling leefgebied	Doelstelling populatie
H1163 Bivertdondepad	-	+	=	=
H1318 Meervleermuis	-	-	-	-

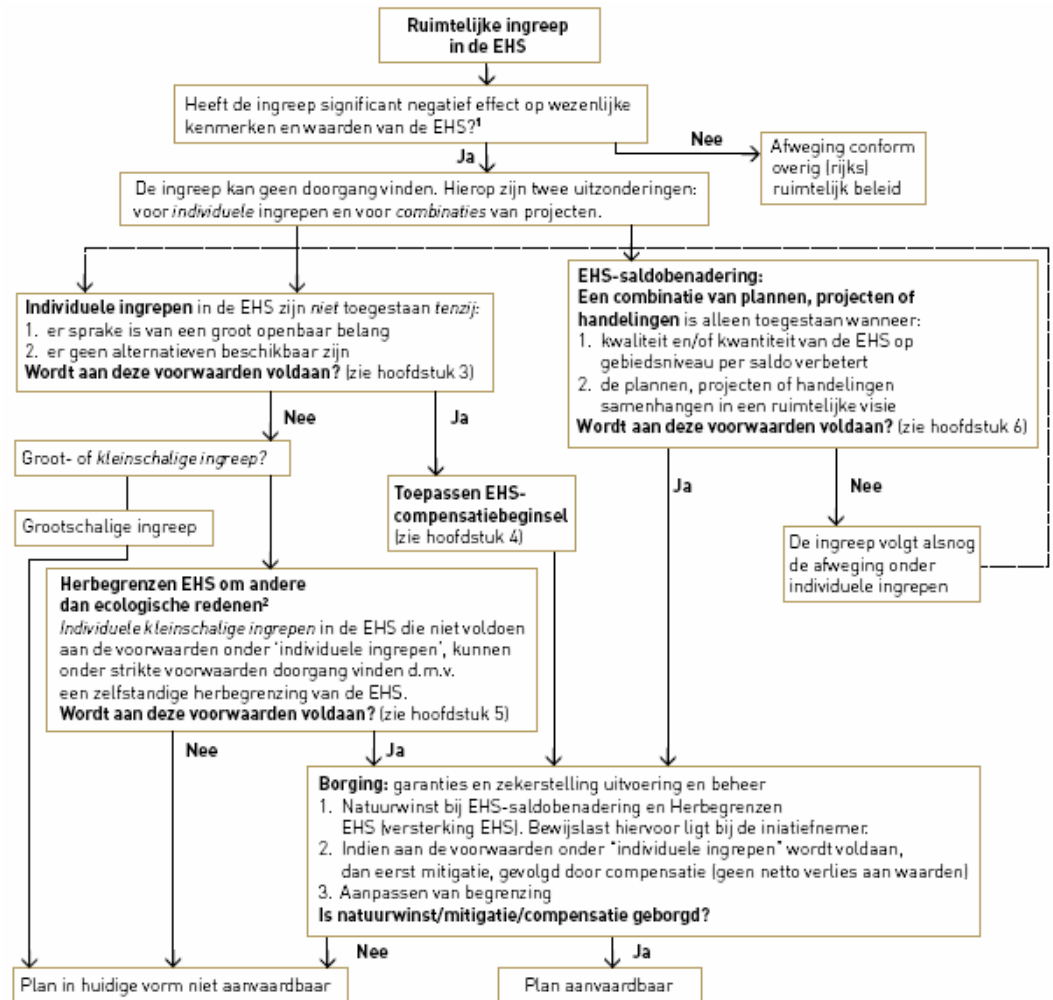
Breedvogelsoorten	Staat van instandhouding	Relatieve bijdrage	Doelstelling leefgebied	Doelstelling populatie
A191 Vlasduif	-	+	=	=

Niet-breedvogelsoorten	Staat van instandhouding	Relatieve bijdrage	Doelstelling leefgebied	Doelstelling populatie
A005 Fout	-	-	=	=
A017 Aalschoter	+	+	=	=
A034 Lepelaar	+	-	=	=
A043 Grauwe gans	+	-	=	=
A045 Brandgans	+	-	=	=
A050 Sierstint	+	+	=	=
A051 Kraaiend	+	-	=	=
A056 Stebeend	+	-	=	=
A058 Krooneend	-	++	=	=
A059 Tafeloend	--	+	=	=
A061 Keiweend	-	++	=	=
A062 Topper	--	-	=	=
A067 Brilduiker	+	+	=	=
A068 Nonnetje	-	+	=	=
A070 Grote zaagbek	--	-	=	=
A125 Meerkoet	-	+	=	=
A177 Dwergnaauw	-	+	=	=
A197 Zwarte stern	--	+	=	=

¹¹ Op basis van recente informatie blijkt de soort niet voor te komen binnen de (huidige) begrenzing van het Natura 2000 gebied of het gebied kan onvoldoende bijdrage leveren.

BIJLAGE 5

Spelregels EHS



BIJLAGE 6

Bronnen

Rapporten:

- ARCADIS, 2007, Structuurschema Elektriciteitsvoorziening III, Passende Beoordeling Natura 2000, in opdracht van Ministerie van Economische Zaken.
- ARCADIS, 2008 in prep, Flora, fauna en ecosystemen Warmtekrachtcentrale Diemen, in opdracht van Nuon Power Generation B.V.
- Brokkelkamp, E. 2008 GA 2008-0104 buisleiding IJmeer. Levering Amfibieën- en Reptielengegevens. Stichting RAVON.
- De Boer, V., 2008, Buis D33AP. Levering vogelgegevens. SOVON rapport GA2008-0104. SOVON Vogelonderzoek Nederland.
- Eerden, M.R. van, Rijn, S.H.M., Roos, M., 2005, Ecologie en Ruimte: gebruik door vogels en mensen in de SBZ's IJmeer, Markermeer en IJsselmeer, RIZA Rapport 2005.014, in opdracht van Provincie Flevoland.
- Koelman, R.M., 2008, Transportleiding IJmeer. Toelichting bij de gegevens uit de Zoogdierdatabank, natuurloketnummer: GA 2008-0104. Zoogdierverseniging VZZ.
- Ministerie van LNV, 2005, Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998.
- Ministeries VROM, EZ, LNV en VenW, 2006, Nota Ruimte, Ruimte voor ontwikkeling.
- Ministeries VROM, EZ, LNV en VenW, 2007, Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldbenadering en herbegrenzen EHS, een gezamenlijke uitwerking van rijk en Provincies.
- Provincie Noord-Holland, 1999, Groene wegen.
- Provincie Noord-Holland, 2000, Natuurdoeltypen in Noord-Holland.
- Provincie Noord-Holland, 2004, Streekplan Noord-Holland Zuid.
- RWS RIZA, 2007, Verspreidingsgegevens Natura 2000 doelen Markermeer en IJmeer.
- Smit, J.T. 2007, Buis D33AP. Toelichting gegevens ongewervelden. EIS nummer 2008-058 Stichting EIS – Nederland.
- Smit, J.T., 2008, Buis D33AP-2. Toelichting gegevens ongewervelden. EIS nummer 2008-085. Stichting EIS – Nederland.
- SOVON, CBS, 2005, Trends van vogels in het Nederlandse Natura 2000 netwerk.
- Sparrius, L.B., 2008, BuisD33AP. Toelichting korstmossengegevens. BLWG rapport 2008-01. BLWG.
- Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen, Unie van Bosgroepen, Federatie Particulier Grondbezit, 2008, Index Natuur, Landschap en Recreatie, Beschrijvingen beheer- en recreatietypen.
- Tjeertes, M., 2007, Monitoring van waterplanten en peryfyt in het IJsselmeergebied 2006, Rijkswaterstaat IJsselmeergebied.

Websites:

www.flevoland.nl

www.minlnv.nl

www.natuurloket.nl

www.noord-holland.nl

www.waarneming.nl

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

BIJLAGE 7

Colofon

OPDRACHTGEVER:

NUON Warmte N.V.

STATUS:

Eindrapport

AUTEURS:

B. de Vlieger	ARCADIS
E.D. Graaskamp	ARCADIS
M.J. Breedveld	ARCADIS

GECONTROLEERD DOOR:

M.J. Breedveld	ARCADIS
R.J.M. Kleijberg	ARCADIS
J. de Pater	NUON
K. Sinke	NUON

VRIJGEGEVEN DOOR:

R.J.M. Kleijberg	ARCADIS
------------------	---------

28 juli 2008

B01055/WA8/001/000047.001B

ARCADIS NEDERLAND BV

Polarisavenue 15

Postbus 410

2130 AK Hoofddorp

Tel 023 5668 411

Fax 023 5611 575

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.