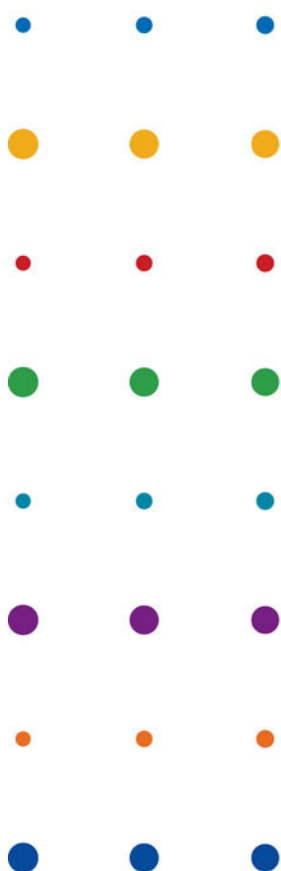


Ecoscan leidingtracé De Hoeve



Vermilion Oil and Gas Netherlands B.V.

november 2010
definitief

Ecscan leidingtracé De Hoeve

dossier : D0767-01-001
registratienummer : MD-GR20100142
versie : definitief

Vermilion Oil and Gas Netherlands B.V.

november 2010
definitief

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Doel	3
1.3	Werkwijze	3
1.4	Leeswijzer	3
2	HET PLANGEBIED	4
2.1	Terreinbeschrijving	4
2.2	Beschrijving werkzaamheden	8
3	NATUURWETGEVING	9
3.1	Algemeen	9
3.2	(Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur	9
3.3	Boswet	10
3.4	Natuurbeschermingswet	11
3.5	Flora- en faunawet	11
4	NATUURWAARDEN EN BEOORDELING INGREEP	14
4.1	Bronnen en werkwijze	14
4.2	Verwachte effecten ten aanzien van de natuurwetgeving	15
4.3	(Potentieel) voorkomen van beschermde soorten	16
5	CONCLUSIE EN ADVIES VOOR VERVOLGPROCEDURES	25
5.1	Aanbevelingen en adviezen	25
5.2	Conclusies toetsing in het kader van de flora- en faunawet	29
6	LITERATUUR	30
7	COLOFON	31

BIJLAGEN

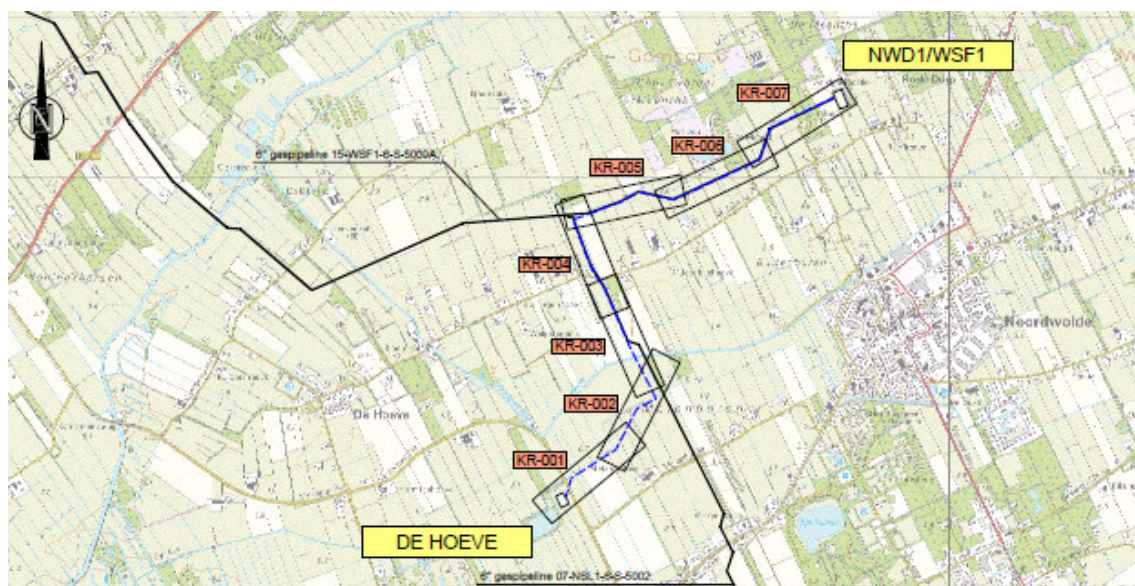
1	Tabellen gegevens Natuurloket
2	Overzicht beschermingsregimes Flora- en faunawet
3	Overzicht kadastrale percelen leidingtracé
4	Protocol voor het overzetten van flora en fauna

1 INLEIDING

In de inleiding wordt ingegaan op de aanleiding van deze toetsing. Daarnaast wordt aangegeven wat het doel is van deze toetsing en de werkwijze die zal worden gehanteerd. In de leeswijzer is toegelicht welke zaken in de verschillende hoofdstukken uitgewerkt zullen worden.

1.1 Aanleiding

Vermilion Oil & Gas Netherlands B.V. heeft nabij De Hoeve, ten zuidwesten van Noordwolde, provincie Friesland, een proefboring uitgevoerd. Deze proefboring was succesvol daardoor wordt de locatie omgebouwd tot winninglocatie. Om het transport van het gewonnen gas van deze locatie mogelijk te maken, zal er een gastransportleiding worden aangelegd. De leiding en bijhorende tracé zijn circa 4020 meter lang. De leiding sluit ten noorden van Noordwolde aan op de bestaande mijnbouwlocatie aldaar voor voorbehandeling. De buis heeft een doorsnede van circa 114.3 mm en zal ingelegd worden op een diepte van 1,5 meter onder maaiveld. Het gekozen voorkeurtracé is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1; tracé nieuwe gastransportleiding locatie De Hoeve met aansluitpunt op bestaande Mijnbouwlocatie Noordwolde/Weststellingwerf (NWD1/WSF1)

Gerekend vanaf de locatie De Hoeve komt de nieuw aan te leggen leiding de laatste 3115 m (circa) parallel evenwijdig aan bestaande gastransportleidingen van Vermilion te liggen, op een afstand van 5 meter daarvan (kleine uitzonderingen daargelaten).

Om deze ruimtelijke ontwikkeling planologisch mogelijk te maken, is onder andere een ecologisch onderzoek nodig. Vermilion Oil & Gas Netherlands B.V. heeft DHV B.V. gevraagd een ecologische verkenning ofwel 'Ecoscan' uit te voeren naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren. Het gaat hier om het leidingtracé. Voor de planlocatie zelf is in een eerder stadium een ecoscan uitgevoerd (DHV BV, november 2008).

1.2 Doel

In deze rapportage worden de effecten van het aanleggen van de gastransportleiding getoetst aan de vigerende natuurwetgeving. Tevens wordt er aangegeven welke aspecten van de vigerende natuurwetgeving relevant zijn voor de aanleg van deze gastransportleiding.

Deze rapportage is een quickscan waarbij gebruik wordt gemaakt van beschikbare gegevens met betrekking tot natuurwaarden in en rondom het plangebied. Daarnaast heeft er een oriënterend veldbezoek plaatsgevonden. In deze rapportage zal bepaald worden of aanvullend onderzoek noodzakelijk is en er worden, waar nodig, aanbevelingen gedaan over de te doorlopen procedures en vervolgstappen.

1.3 Werkwijze

In dit project worden de volgende stappen onderscheiden:

- | | |
|--------|---|
| Stap 1 | Inventarisatie natuurwaarden en natuurbeleid |
| Stap 2 | Beoordeling effecten van de ontwikkeling op de aangetroffen natuurwaarden en toetsing aan juridisch kader |
| Stap 3 | Het opstellen van advies over te nemen vervolgstappen. |

Stap 1: Inventarisatie beschermde flora en fauna

Op basis van gegevens van het Natuurloket en literatuuronderzoek is gekeken of er voldoende informatie is om de effecten van de aanleg van de gasleiding in het beoogde tracé te bepalen. Tevens is gekeken welke natuurwetten en –beleidsstukken van toepassing zijn.

Stap 2: Beoordeling effecten en toetsing aan juridisch kader

Op basis van de inventarisatie is een beschrijving gemaakt van de effecten die de werkzaamheden op de beschermde flora en fauna kunnen hebben. De effecten zijn getoetst aan het juridische kader van de natuurwetgeving.

Stap 3: Voorstel vervolgstappen

Welke vervolgstappen nodig zijn, is bepaald op basis van de resultaten van stap 1 en 2. Tevens is beschreven welke maatregelen van toepassing zijn om de effecten op de beschermde soorten te mitigeren.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt eerst de ingreep en het projectgebied beschreven. Hoofdstuk 3 behandelt de relevante wet- en regelgeving. In hoofdstuk 4 wordt beschreven welke beschermde soorten in het gebied voorkomen of kunnen voorkomen. Daarna wordt aangegeven wat de te verwachten effecten zijn en welke mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om deze effecten te beperken. Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 5.

2 HET PLANGEBIED

In dit hoofdstuk wordt een omschrijving gegeven van het plangebied en de directe omgeving. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de informatie die is opgedaan tijdens het veldbezoek. Daarnaast wordt er een toelichting gegeven op de werkzaamheden die worden uitgevoerd. Hierbij wordt ingegaan op de soort werkzaamheden en de duur van de werkzaamheden.

2.1 Terreinbeschrijving

Het projectgebied waarin het tracé gelegen is omvat een relatief groot gebied. De locatie De Hoeve ligt aan de Vinkegavaartweg. Het tracé loopt het eerste deel parallel aan de Molenburen in noordoostelijke richting. Het tracé kruist de Vinkegavaartweg en enkele poldersloten. Daarna loopt het tracé parallel aan de Molenburen door akkerbouwpercelen en grasland percelen. Een overzichtstekening met daarop de ligging van het leidingtracé is te zien in figuur 1.

Het tracé buigt ter hoogte van het Molenbuursterlaantje af in noordwestelijke richting, en loopt daarna parallel aan de Molenbuursterlaantje. Hierbij loopt het tracé voornamelijk door agrarische graslandpercelen en de wegberm. Ook kruist het tracé de Noordwoldervaart en loopt het tracé parallel aan een klein bosperceel net ten westen van de Noordwoldervaart. Dit bosperceel bestaat voornamelijk uit Wilgen, Populier en Els met een ondergroei van Braam, riet en andere ruigte soorten. De aanwezigheid van riet geeft een indicatie dat het bosperceel relatief nat is. Het bosperceel is nog relatief jong en de meeste bomen zijn minder dan 25 jaar oud. Het bosperceel is in beheer van Staatsbosbeheer. De Noordwoldervaart is te karakteriseren als een relatief voedselrijke waterloop. Het water is troebel en er is geen duidelijk waarneembare stroming. Er worden enkel algemene soorten waargenomen, zoals Pijlkruid, Rietgras en Fonteinkruid. Tijdens het veldbezoek zijn op de oever van de Noordwoldervaart vele Groene kikkers waargenomen.



Figuur 2; links, uitzicht vanaf bestaande boorlocatie op eerste deel van het tracé rechts, watergang en landbouwpercelen van het eerste deel van het tracé.





Figuur 3; linksboven, de graslanden waar het eerste deel van het tracé doorheen loopt. Rechtsboven, bosperceel en aangrenzende grasland waarlangs het tracé loopt. Linksonder, indicatie van de aanwezige habitat in de jonge bospercelen nabij het eerste deel van het tracé. Rechtsonder, de Noordwoldervaart ter hoogte van de kruising met het tracé.

Na de Noordwoldervaart gepasseerd te zijn loopt het tracé verder door grasland percelen en kruist het na enkele honderden meters de Jokweg. Vlak voordat het tracé de Jokweg kruist loopt het langs een bosperceel. Dit bosperceel bestaat uit Berk, Els en Beuk met een ondergroei van Braam en Hulst. Het bosperceel is wederom in beheer bij Staatsbosbeheer. In het bos wordt veel landbouwplastic waargenomen. Het bosperceel is al enkele jaren niet meer onderhouden.

Nadat het tracé de Jokweg is gekruist buigt het tracé na circa 400 meter af in oostelijke richting, hierna loopt het tracé parallel aan de Jokweg. Ook dit deel van het tracé loopt door akkerbouwpercelen en grasland percelen en doorkruist hierbij enkele poldersloten.



Figuur 4; linksboven, graslandpercelen waar het tracé doorloopt na het kruisen met de Noordwoldervaart rechtsboven en rechtsonder, bosperceel nabij de Jokweg waarlang het tracé loopt linksonder, de landbouwpercelen waardoor het tracé loopt nadat het de Jokweg is gekruist.

Het tracé buigt iets af in zuidoostelijke richting om een bestaand bosperceel te ontzien. Dit bosperceel is onderdeel van de Noordwolde Meenthe, een natuurgebied dat bestaat uit een afwisseling van naaldbomen, loofbomen en heide velden. Het tracé loopt verder door graslandpercelen waarbij de ligging van het tracé zo is gekozen dat de bestaande houtwallen langs de graslandpercelen gespaard kunnen worden. Nadat het tracé de Meentheweg kruist loopt het tracé door een klein bosperceel en sluit op circa 300 meter van de Meentheweg aan op een bestaande mijnbouwlocatie. Tussen het bosperceel en de bestaande winninglocatie is nog een akkerbouwperceel gelegen. Tijdens het veldbezoek werd er maïs verbouwd op dit perceel. Om de bestaande locatie heen is een houtwal gelegen.



Figuur 5; linksboven en rechtsboven, de graslandpercelen waardoor het laatste deel van het tracé loopt, net ten oosten van het natuurgebied de Noordwolder Meenthe. De houtwallen worden ontzien en hoeven niet gekapt te worden linksonder, het bosperceel waar de gestuurde boring onderdoor zal gaan linksonder, het heidegebied ten noorden van het tracé, nabij de bestaande locatie waarop de pijpleiding zal aansluiten.

Het tracé loopt door een aantal kadastrale percelen. Een overzicht van de te doorkruizen kadastrale gegevens is opgenomen in bijlage 3. Het tracé loopt over grondgebied in de gemeente Weststellingwerf in zuidoost Friesland.

Het overgrote deel van het tracé loopt niet door beschermd natuurgebied. Vlak voor de Meentheweg loopt het tracé parallel aan een houtwal die begrenst is binnen de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (P)EHS. Na de Meentheweg doorkruist het tracé een klein bosperceel die ook begrenst is binnen de (P)EHS. In de omgeving van het projectgebied bevinden zich verder geen gebieden die in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 bescherming genieten.

2.2 Beschrijving werkzaamheden

De aanleg van de pijpleiding zal worden uitgevoerd met behulp van drie verschillende technieken.

Op een vijftal plaatsen wordt gebruik gemaakt van een gestuurde boring. Deze werkwijze zal worden toegepast op de locaties waar het tracé

- de Vinkegavaartweg, inclusief de naastliggende watergangen;
- de Noordwoldervaart;
- de Jokweg, inclusief de naastliggende watergangen;
- de weg vanaf de Jokweg naar het bosperceel dat deel uitmaakt van de Noordwolde Meenthe, inclusief de naastliggende watergang;
- de Meentheweg en het direct daarachter liggende bosperceel, inclusief de naastliggende watergangen kruist.

De houtwal rondom de bestaande mijnbouwlocatie te Noordwolde wordt gekruist met behulp van een persing.

De overige leidingdelen worden aangelegd door middel van open ontgraving.

Door gebruik te maken van gestuurde boringen en een persing kunnen directe werkzaamheden aan watergangen, bosperceel en houtwal voorkomen worden. Tevens wordt de kap van bomen en andere opgaande begroeiing voorkomen.

Voor het door middel van open ontgraving aanleggen van de pijpleiding zal er een sleuf moeten worden gegraven. De sleuf heeft een minimale diepte van 1.7 meter en een minimale breedte van 0.5 meter. Voordat de graafwerkzaamheden worden uitgevoerd zal de bestaande begroeiing verwijderd worden. Circa 200 meter ten westen van de Meentheweg wordt een bomensingel / houtwal gekruist. Hiervan dienen 4 à 5 bomen gekapt te worden om zowel de aldaar reeds aanwezige gastransportleiding van Vermilion als de nieuw aan te leggen transportleiding te vrijwaren van schade door wortels e.d.

Verder hoeven geen bomen gekapt te worden.

Nadat de pijpleiding is gelegd zal de sleuf weer aangevuld worden met uitgekomen grond. De vrijgekomen teelaarde wordt daarbij weer verwerkt in de bovenste 50 centimeter van de sleuf. De deklaag bedraagt minimaal 1,5 meter.

Bij de werkzaamheden zal gebruik worden gemaakt van een graafmachine. De uitkomende grond zal naast de sleuf worden opgeslagen en na aanleg van de leiding weer gebruikt worden om de sleuf aan te vullen. Verder zullen de onderdelen van de pijpleiding ter plekke aan elkaar gelast worden. De pijpleiding zal worden aangevoerd met een vrachtwagen.

Voor het uitvoeren van deze werkzaamheden is over de gehele lengte van het pijpleidingstracé een werkstrook met een breedte van 25 meter benodigd. De werkzaamheden zullen naar verwachting begin april aanvangen en doorlopen tot en met juli 2011. De reguliere werktijd is tussen 07:00 en 16:00. Mogelijke verlenging van de werktijd tot circa 21:00 uur gedurende één werkdag wordt verwacht ter plaatse van elke gestuurde boring en de persing.

3 NATUURWETGEVING

In dit hoofdstuk wordt bepaald welke natuurwetgeving van toepassing is op de toetsing. Hierbij wordt rekening gehouden met de toetsing aan de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998, Ecologische Hoofdstructuur en de Boswet.

3.1 Algemeen

Voor de toetsing van de effecten dient met verschillende wetten en beleidslijnen rekening gehouden te worden. De inrichting van het plangebied kan effecten hebben op door natuurwetgeving beschermde planten en dieren en hun biotopen. In dit kader dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

- Provinciale uitwerking van het compensatiebeginsel: worden er waarden aangetast binnen de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur, biotopen van rode Lijstsoorten of beplantingen gekapt die vallen onder de Boswet?
- Natuurbeschermingswet 1998: zijn er mogelijk significante gevolgen voor de natuurwaarden die in de wet aangewezen zijn?
- Flora- en faunawet: worden de verbodsbepalingen voor beschermde soorten overtreden?

In dit hoofdstuk worden de bovenstaande categorieën van wetgeving nader beschreven en is aangegeven op welke wijze moet worden getoetst.

3.2 (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur

De EHS bestaat uit natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. Deze zijn aangevuld met robuuste verbindingen, welke van meer Europees schaalniveau zijn. Bestemmingswijzigingen die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant (duidelijk onmiskenbaar) aantasten zijn niet toegestaan.

De ecologische toets moet inzicht geven of de voorgenomen activiteiten een effect hebben op de kwaliteiten. Is dat het geval dan zal gezocht moeten worden naar alternatieven die geen schade toebrengen aan de EHS. Dat kan een andere locatie zijn of een andere uitvoering van het plan. De provincie toetst het plan hierop. Mogelijk wordt om compensatie van de (niet te vermijden effecten) gevraagd. In figuur 6 worden de (P)EHS-gebieden in de omgeving van het tracé weergegeven.

Vlak voor de Meentheweg doorkruist het tracé een houtwal die begrenst is binnen de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (P)EHS. Na de Meentheweg doorkruist het tracé een klein bosperceel die ook begrenst is binnen de (P)EHS. De pijpleiding zal op deel van het tracé aangelegd worden door middel van een gestuurde boring. Op deze wijze zal er geen permanent verlies op treden van de (P)EHS en zullen eventuele effecten van dusdanig korte duur zijn dat er geen effecten zullen optreden op de wezenlijke kenmerken en waarden van de (P)EHS.

Hiermee is er geen verdere toetsing noodzakelijk aan de (P)EHS en deze toetsing zal daarom ook niet worden meegenomen in deze toetsing.



Figuur 6; overzicht ligging van de (P)EHS in de nabijheid van het leidingtracé.

3.3 Boswet

Indien bomen moeten worden gekapt, dient ook rekening te worden gehouden met de Boswet. Vanuit de Boswet geldt een herplantplicht voor het kappen van beplantingen groter dan tien are en aaneengesloten rijbeplantingen met meer dan twintig bomen buiten de bebouwde kom. Herbeplanting moet op grond van vergelijkbare kwaliteit en omvang worden uitgevoerd en binnen drie jaar na de ingreep. Bepaalde beplantingen vallen niet onder de Boswet, zoals Populier, Wilg, Linde, Paardekastanje, vruchtbomen en erfbeplanting.

Zoals ook bij de toelichting op de toetsing aan de (P)EHS zal de pijpleiding bij het passeren van houtwallen en/of bospercelen aangelegd worden door middel van een persing resp. gestuurde boring. Op deze wijze zullen er geen grote oppervlakten bos en houtwal verloren gaan.

Het kappen van 4 à 5 bomen is noodzakelijk. Hierbij is geen sprake van een toetsing en melding in het kader van de Boswet.

Hiermee is verdere toetsing in het kader van de Boswet niet van toepassing.

3.4 Natuurbeschermingswet

De bescherming van gebieden is geregeld via de natuurbeschermingswet. Voor activiteiten in of nabij een natuurgebied is een vergunning nodig die door de provincie of de Minister van LNV wordt afgegeven. Het afwegingskader van de Vogel- en Habitatrichtlijn is in de Natuurbeschermingswet opgenomen.

Natura 2000 (Vogel en Habitatrichtlijn)

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden van zowel de Vogelrichtlijn als de Habitatrichtlijn op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. De Vogel- en Habitatrichtlijn hebben betrekking op de instandhouding van alle natuurlijke in het wild levende vogelsoorten en instandhouding van natuurlijke habitats en wilde flora en fauna op het grondgebied van de Europese Unie. Op grond van beide richtlijnen moeten de lidstaten alle nodige maatregelen nemen om voor de bedoelde soorten een voldoende variatie en omvang van leefgebieden te garanderen (gebieds- en soortbescherming). De lidstaten moeten gebieden aanwijzen voor de instandhouding van waardevolle soorten en gebieden als speciale beschermingszones (SBZ). In deze gebieden mogen nog steeds economische activiteiten plaatsvinden. Deze activiteiten mogen echter geen effect hebben op de kwaliteit van een SBZ en/of storende factoren met zich meebrengen voor de soorten waarvoor de SBZ is aangewezen. Indien er strijdigheid met dit artikel van de Habitatrichtlijn optreedt, vindt er een afweging plaats. In de afweging wordt gekeken of er dwingende redenen zijn van groot openbaar belang, of er een alternatieve locatie is en zo niet of de natuur elders gecompenseerd kan worden. Op grond daarvan wordt besloten of de activiteit wel of niet door kan gaan.

Binnen een straal van drie kilometer rond het plangebied liggen geen Natura 2000 gebieden. Op basis van de verwachte effecten worden er geen effecten verwacht op natuurgebieden beschermd onder de Natuurbeschermingswet 1998.

Hiermee is verdere toetsing aan de Natuurbeschermingswet voor de activiteiten en ontwikkelingen in dit plangebied niet van toepassing.

3.5 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten en dieren in Nederland. De wet gaat uit van het *nee, tenzij- beginsel*. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Voor initiatiefnemers die activiteiten of plannen willen uitvoeren, zijn met name de 'zorgplicht' en de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet relevant.

De *zorgplicht* houdt in dat er bij de uitvoering rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van planten en dieren en dat schade zoveel mogelijk voorkomen moet worden. De zorgplicht geldt altijd voor alle individuen van in Nederland voorkomende planten en dieren, ongeacht of de soort beschermd is en of er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Voor de in de wet opgenomen beschermde soorten gelden de volgende *verbodsbepalingen*:

- Art. 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;
- Art. 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;

- Art. 10: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten;
- Art. 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplanting- 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;
- Art. 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.

In een aantal gevallen is mogelijk vrijstelling of ontheffing te verkrijgen voor het overtreden van de verbodsbepalingen uit artikel 8 tot en met 12. Dit is afhankelijk van het niveau van de bescherming van de aanwezige beschermde soorten en van het type handeling. De beschermde soorten zijn te verdelen in een aantal categorieën elk met een verschillend beschermingsniveau. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de toetsingscriteria voor het verlenen van ontheffingen van beschermde soorten.

In het plangebied kunnen beschermde soorten voorkomen die verstoord kunnen worden door de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen en de daaraan gekoppelde activiteiten. Daarom zal er in deze rapportage een toetsing worden uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet.

Tabel 1: Toetsingscriteria voor het verlenen van ontheffingen van beschermde soorten

Categorie soorten	Toetsingscriteria voor het verlenen van ontheffingen
Tabel 1: Algemene beschermde soorten	Algehele vrijstelling van toepassing in het geval van bepaalde vormen van bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik of van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.
Tabel 2: Overige beschermde soorten	Vrijstelling met gedragscode of ontheffing met lichte toets <ul style="list-style-type: none"> – De activiteit mag er niet voor zorgen dat er afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van (de betreffende populatie van) de soort; – De activiteit moet een redelijk doel dienen.
Tabel 3: Strikt beschermde soorten	Ontheffing met uitgebreide toets <ul style="list-style-type: none"> – Er mag geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit zijn; – De activiteit mag er niet voor zorgen dat er afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort; – Er moet sprake zijn van een in of bij de wet genoemd belang: dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten; de bescherming van flora en fauna en de openbare veiligheid
Vogels	<p>De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt (nesten, holen en dergelijke) inclusief de functionele omgeving (kwantiteit, kwaliteit, bereikbaar en dergelijke) om het broeden succesvol te doen zijn én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop twee uitzonderingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nesten van bosuil, steenuil, kerkuil, groene specht, zwarte specht en grote bonte specht zijn, indien ze nog in functie zijn, jaarrond beschermd onder artikel 11. De lijst is limitatief, nesten van bijvoorbeeld gierzwaluwen vallen alleen tijdens de broedperiode onder het beschermingsregime van artikel 11. Het vervangen, repareren of in de directe omgeving verplaatsen van een kast voor één van bovengenoemde soorten wordt niet gezien als een overtreding van artikel 11 zolang er maar nestgelegenheid beschikbaar blijft; – Nesten van in bomen broedende roofvogelsoorten en van ransuil zijn jaarrond beschermd. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken daarom gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben. Ook hier geldt dat er voldoende nestgelegenheid aanwezig moet blijven en dat niet elk kraaiennest in een territorium gespaard behoeft te worden bij een ingreep.

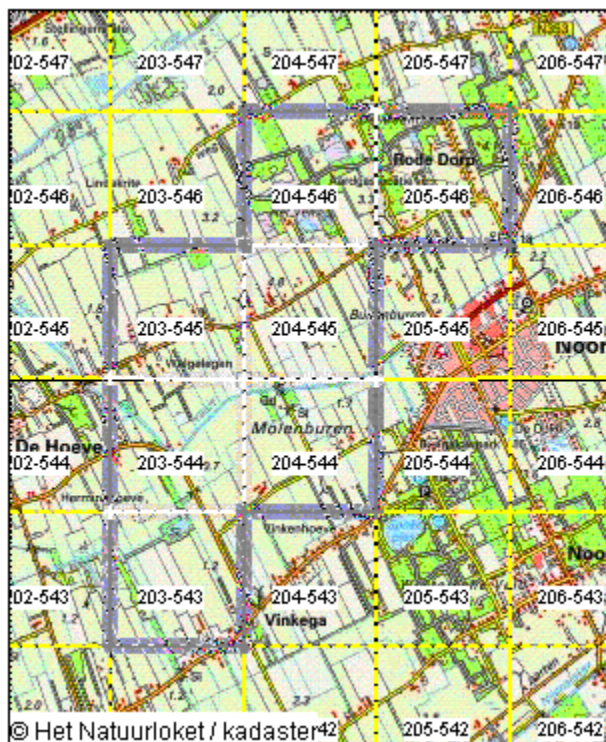
4 NATUURWAARDEN EN BEOORDELING INGREEP

In dit hoofdstuk worden de verwachte effecten van de ingreep op de natuurwaarden omschreven en getoetst aan de natuurwetgeving. Ook wordt een voorstel gedaan voor maatregelen ter beperking van deze effecten.

4.1 Bronnen en werkwijze

Voor de toetsing aan de wetgeving is gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens van beschermde soorten (Flora- en Faunawet). Hierbij zijn de landelijke atlassen/verspreidingskaarten voor vlinders, libellen, zoogdieren, vissen, amfibieën en reptielen gebruikt. Ook zijn gegevens van de provincie Friesland (Digitale Natuuratlas) gebruikt.

Het tracé loopt door een aantal kilometerhokken, welke staan weergegeven in figuur 7. Voor deze kilometerhokken hebben we de gegevens van het Natuurloket bekeken, waarin het voorkomen van beschermde soorten per kilometerhok en soortengroep is aangegeven.



Figuur 7; overzichtkaart kilometerhokken (203 – 543, 203 – 544, 204 – 544, 203 – 545, 204 – 545, 204 – 546, 205 – 546) waarbinnen het plangebied gelegen is.

In de kilometerhokken waarin het plangebied gelegen is zijn voornamelijk verspreidingsgegevens bekend voor watervogels en zoogdieren. In het kilometerhok 203 – 543 is ook het voorkomen van een middel – zwaar beschermde reptielensoort bekend. Direct aangrenzend aan het plangebied is een poel gelegen die is aan te merken als geschikt habitat voor amfibieën.

Om inzicht te krijgen in de natuurwaarden van het plangebied is op 19 augustus 2010 een veldbezoek gebracht aan het gebied. Er is een geschiktheidsbeoordeling voor habitat uitgevoerd op basis van de standplaatseisen (planten) en biotoopeisen (dieren). Aangegeven is welke beschermde soorten in het plangebied voor kunnen komen op basis van de aanwezige biotopen in combinatie met gegevens uit verspreidingsatlassen/kaarten en van de provincie Friesland (Digitale Natuuratlas). Daarnaast wordt per soort van specifieke verspreidingsgegevens gebruik gemaakt voor zover dat beschikbaar is.

Op basis van de beschikbare verspreidingsgegevens en de standplaatseisen (planten) en biotoopeisen (dieren) is een inschatting gemaakt van de waarschijnlijkheid van het voorkomen van beschermde soorten in het plangebied.

4.2 Verwachte effecten ten aanzien van de natuurwetgeving

Storingsfactoren

Bij het geschikt maken van de locatie voor het winnen van gas door middel van de aanleg van een pijpleiding, kunnen verschillende verstoringen worden onderscheiden. Deze verstoringen kunnen mogelijk van invloed zijn op soorten die in of nabij het plangebied voorkomen. De volgende storingsfactoren worden onderscheiden;

- *Geluid*; tijdens de aanleg van de pijpleiding zal er tijdelijk een geluidsbelasting plaatsvinden. Uit literatuur is bekend dat langs rijkswegen de dichtheid aan broedvogels (die gevoelig zijn voor geluid) na 45 dB(A) al achteruit gaat (Reijen, et al, 1992). De geluidsbelasting tijdens de werkzaamheden kunnen hoger zijn dan 45 dB(A);
- *Verstoring door mensen*; tijdens de aanlegwerkzaamheden zal verstoring van de omgeving plaatsvinden door de uitvoering van werkzaamheden en de aanwezigheid van diverse machines;
- *Licht*; als er gedurende de nacht zal worden gewerkt dan kunnen de gebruikte lichtbronnen leiden tot verstoring door licht;
- *Mechanische verstoring*; tijdens de werkzaamheden zal er grondverzet plaatsvinden en zullen er graafwerkzaamheden worden uitgevoerd. Dit zal leiden tot mechanische verstoring waar in dit geval ook verstoring van het gewas en de bodem onder zal worden gerekend.

Relevante natuurwetgeving

In hoofdstuk 3 is beargumenteerd welke onderdelen van de natuurwetgeving mogelijk aan de orde zijn bij de ontwikkeling van het plangebied. Het gaat om:

- verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet.

In de volgende paragraaf is per soortgroep aangegeven of er verwacht wordt dat er in het plangebied beschermde soorten voorkomen in het kader van de Flora- en faunawet. Ook worden de eventuele effecten op deze soorten beschreven en de te nemen vervolgstappen.

4.3 (Potentieel) voorkomen van beschermde soorten

4.3.1 Flora

Voorkomen

Uit de gegevens van het Natuurloket blijkt dat het voorkomen van flora slecht tot niet is onderzocht. Het plangebied bevat voornamelijk eenvormig grasland en akkerbouwpercelen met relatief lage grondwaterstanden. Op de graslandpercelen en de akkerbouwpercelen wordt het voorkomen van beschermde flora niet verwacht.

Het tracé loopt verder langs enkele bospercelen. Ondermeer ter hoogte van de Noordwoldervaart, waarbij het bosperceel voornamelijk bestaat uit Wilg en Els. Er worden gezien de samenstelling van dit bosperceel geen beschermde flora verwacht in de nabijheid van dit bosperceel. Ook voor de Noordwoldervaart wordt er niet verwacht dat hier beschermde flora voorkomt. Ook ter hoogte van de kruising met de Jokweg loopt het tracé parallel aan een bosperceel. Dit bosperceel is meer divers in soortensamenstelling en is ouder dan het bosperceel ter hoogte van de Noordwoldervaart. Toch wordt ook hier de aanwezigheid van beschermde flora in de nabijheid van het bosperceel niet verwacht.

Na het kruisen met de Jokweg loopt het tracé langs de Noordwolder Meenthe, een natuurgebied waar de aanwezigheid van beschermde flora niet valt uit te sluiten. Echter het tracé zelf loopt door aangrenzende agrarische graslanden en hier worden verder geen beschermde flora verwacht. Het tracé doorkruist daarna een bosperceel welke onderdeel uit maakt van een natuurgebied en wat direct grenst aan een heide veld. Voor kruisen van dit bosperceel zal gebruik worden gemaakt van een gestuurde boring, waarmee het bosperceel gespaard kan worden. Het bosperceel bestaat uit een mix van naaldbomen en loofbos en is nog relatief jong. Er wordt geen beschermde flora aangetroffen.

Langs het gehele tracé worden enkel algemene soorten aangetroffen. Het bosperceel wat doorkruist moet worden zal gespaard worden door gebruik te maken van een gestuurde boring. Ook de houtwallen worden op deze wijze gespaard. Er treedt dan ook geen vernietiging van beschermde flora op ten gevolge van de werkzaamheden.

Effecten en vervolgstappen

Op basis van de verspreiding gegevens en de bevindingen tijdens het veldbezoek worden er geen negatieve effecten verwacht op beschermde flora als gevolg van het aanleggen van de gasleiding.

4.3.2 Vogels

Voorkomen

Bij het Natuurloket zijn geen gegevens bekend van de verspreiding en het voorkomen van beschermde vogelsoorten. Het overgrote deel van het plangebied bestaat uit graslandpercelen en akkerbouwpercelen. Deze percelen zijn geschikt leefgebied voor weidevogels, andere grondbroeders en kleine zangvogels.

De bospercelen zijn tevens geschikt habitat voor kleine zangvogels, roofvogels en andere algemene vogelsoorten zoals de Zwarte kraai en de Gaai. Tijdens het veldbezoek zijn er geen vaste verblijfplaatsen waargenomen in de bomen direct grenzend aan het tracé. Er kunnen in de verdere omgeving wel vaste

verblijfplaatsen voorkomen, maar deze zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Het plangebied is verder geschikt broedbiotoop en foerageergebied voor verschillende vogelsoorten.

Effecten en vervolgstappen

Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Flora- en faunawet. Indien de werkzaamheden tijdens het hoofdbroedseizoen (15 maart – 15 juli) plaatsvinden, kan er verstoring optreden van broedende (water)vogels ten gevolge van de werkzaamheden.

De meeste vogels zijn gevoelig voor geluid. Het aantal onderzoeken met betrekking tot effect van geluid is beperkt. Een uitzondering hierop vormt het onderzoek van Reijnen et al. (1992) naar het effect van verkeerslawaaï op broedvogelpopulaties. Uit dat onderzoek blijkt dat wanneer naar de dosis-effectrelatie in bos en weiland wordt gekeken, de broedvogeldichtheid onder de 45 dB(A) niet afneemt. Wanneer er soorten binnen de 45 dB(A) contouren voorkomen, is er wellicht sprake van verstoring door geluid. In deze rapportage veronderstellen wij dat deze grenzen ook gelden voor de soorten die voorkomen rond het projectgebied. Vermoedelijk kunnen als gevolg van de activiteiten in het gebied geluidspieken optreden die de 45 dB(A) overschrijden en/of de 45 dB(A) contouren vergroten.

Algemeen kan worden gesteld dat ingrepen in het plangebied tijdens het broedseizoen (15 maart – 15 juli) negatieve effecten kunnen hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen (bodembroeders) en verstoring van de reproductie. Wettelijk gezien wordt daarom ook geen ontheffing verleend indien (broed)vogels worden verstoord. Een uitzondering hierop vormen standvogels die hun nest het gehele jaar gebruiken. Van deze vogels zijn de nesten, voor zover ze niet permanent verlaten zijn, jaarrond beschermt.

Indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, zullen de effecten, op broedende vogels in het plangebied en de directe omgeving, beperkt zijn. Buiten het broedseizoen treedt wel enige verstoring op maar dit resulteert alleen in het opvliegen van betreffende vogels. In de directe omgeving zijn er voldoende alternatieven om voedsel te zoeken. Tijdens het broedseizoen is het verkrijgen van ontheffing voor vogels slechts in uitzonderlijke gevallen mogelijk (bij een zwaarwegend maatschappelijk belang *en* wanneer er geen alternatief is *en* de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt).

Gezien het feit dat de werkzaamheden naar verwachting in het broedseizoen aanvangen en door zullen lopen in het broedseizoen is de mitigerende maatregel om buiten het broedseizoen te werken niet een realistische optie. Er zullen geen vaste verblijfplaatsen worden verstoord en/of vernietigd als gevolg van de werkzaamheden maar er zal wel verstoring optreden van broedende vogels. Bij de aanleg van de gasleiding is geen sprake van een wettelijk zwaar maatschappelijk wegend belang en er zijn alternatieven mogelijk. Daarom zal er niet snel een ontheffing worden gegeven voor het uitvoeren van de werkzaamheden tijdens het broedseizoen. Toch zijn er mogelijkheden om in de aangemerkte periode de uitvoering te starten.

Er is geen wettelijk vastgestelde periode voor het broedseizoen. Er is sprake van een broedseizoen op het moment dat er broedende vogels aanwezig zijn, ongeacht de periode van het jaar. Indien er geen broedende vogels aanwezig zijn in het plangebied is er ook geen sprake van een “broedseizoen” in het kader van de flora- en faunawet. Als er geen broedende vogels aanwezig zijn in het plangebied is er ook geen sprake van een verbodsovertreding van artikel 10 en 11 van de flora- en faunawet met betrekking tot beschermde vogels en hoeft er geen ontheffing te worden aangevraagd.

Advies & Aanbeveling

Met in achtneming van bovenstaande toelichting van het broedseizoen binnen de flora- en faunawet zullen er preventieve maatregelen genomen moeten worden om broedende vogels in het plangebied te voorkomen. De pijpleiding zal niet gefaseerd in de tijd en ruimte aangelegd gaan worden.

Aangezien naar verwachting de werkzaamheden uitgevoerd worden in de maanden maart tot en met juli zullen er preventieve maatregelen genomen moeten worden om broedende vogels te voorkomen. Hierbij is het vooral van belang dat grondbroedende vogels geweerd worden uit de beoogde werkstrook en een zone een zone daarom heen. Hierbij is ca 50 meter om de werkstrook voldoende om in de broedperiode geen broedende vogels te verstoren.

Voor de grasland- en akkerbouwpercelen is regelmatig bewerken van de percelen om grondbroeders te voorkomen een mogelijkheid. Daarnaast kan gebruik worden gemaakt van werende middelen zoals, stroken zilverpapier, bewegende objecten en een valkenier. Door de verscheidenheid aan maatregelen en de activiteit in het gebied wordt gewinning van de versturende maatregelen voorkomen.

Het is van belang wel eenmaal in de week te monitoren met betrekking tot mogelijk voorkomende vogels.

Door de aanwezigheid van houtwallen en beplantingen in de verschillende delen van het plangebied worden de maatregelen versterkt. De aanwezigheid van dit soort elementen heeft op onder andere weidevogels een negatieve invloed. Deze vogels houden van meer open terreinen.

Voor de delen waar de pijpleiding door middel van een gestuurde boring zal worden gelegd zijn deze maatregelen, buiten de boorlocatie om niet van toepassing.

Met in achtneming van bovenstaande adviezen wordt op basis van de verspreiding gegevens en de bevindingen tijdens het veldbezoek geen negatief effecten verwacht op beschermde vogelsoorten als gevolg van het aanleggen van de gasleiding.

De maatregelen en methoden worden verder in hoofdstuk 5 uitgewerkt.

4.3.3 Vleermuizen

Voorkomen

Op basis van de Atlas van Vleermuizen in Nederland en biotoopeisen kunnen een aantal soorten verwacht worden in de omgeving van het projectgebied. Alle vleermuizen zijn beschermd op basis van bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn en de Flora- en faunawet. De vleermuizen verblijven 's zomers in een zomerverblijfplaats of kraamkolonie, 's winters zoeken ze een winterverblijfplaats op. Holten in bomen zijn zeer geschikt als zomerverblijfplaats, veel soorten maken hier gebruik van. Ook verblijven sommige soorten in kieren en spleten in gebouwen.

Tabel 2 **soortspecifieke biotoopvereisten van mogelijk voorkomende vleermuissoorten**
(bron: Limpens e.a., 1997)

Soort	Foerageergebied	Rust- en verblijfplaats
watervleermuis	boven water, zoals beken, plassen en kanalen	boomholten en gebouwen
gewone dwergvleermuis	in de beschutting van opgaande elementen: in bebouwing in tuinen en bij straatlantaarns, bij wateren, in bossen en langs de bosrand en in en langs lanen, bomenrijen, singels, houtwallen en holle wegen	gebouwen
ruige dwergvleermuis	open bosgedeelten, bomenlanen, houtwallen	(dode) bomen en gebouwen

Soort	Foerageergebied	Rust- en verblijfplaats
rosse vleermuis	open wateren, moeras en weilanden, parkeerterreinen en verkeerspleinen en lanen en straten	bomen
laatvlieger	open en half open landschappen, langs straatlantaarns en stadsranden	gebouwen
meervleermuis	boven watergangen breder dan 10 meter	gebouwen
gewone grootoorvleermuis	bosrijke omgeving, plantsoenen, dubbele bomenlanen	bomen en gebouwen

Gezien de biotoopeisen (tabel 3) zijn voornamelijk de vrij algemene (wél strikt beschermde) gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis te verwachten.

Effect en vervolgstappen

In de omgeving van het plangebied kunnen vleermuizen voorkomen. Alle vleermuizen zijn beschermd op basis van bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn en de Flora- en faunawet. Er worden geen huizen gesloopt als gevolg van de werkzaamheden en er zullen dan ook geen potentiële verblijfplaatsen verloren gaan als gevolg van de werkzaamheden. Er worden in de winter periode 4-5 bomen gekapt. Deze bomen bevatten geen potentiële winterverblijfplaatsen er gaan geen verblijfplaatsen verloren. In deze periode zijn nog geen foeragerende vleermuizen aanwezig en daarmee wis er dus ook geen verstoring. De bomen die gekapt worden staan dicht bij elkaar hebben verder ook geen invloed op de vliegroutes

De verder aanwezige lijnvormige elementen, zoals houtwallen en randen van bospercelen worden gespaard tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Er zullen geen vliegroutes en/of foerageergronden permanent verloren gaan als gevolg van de werkzaamheden. Wel kan er tijdelijke verstoring optreden indien de werkzaamheden in de avond en nacht uitgevoerd gaan worden. Vleermuizen zijn actief tussen zonsondergang en zonsopgang. Indien er werkzaamheden worden uitgevoerd in de avond en de nacht kunnen foeragerende en trekkende vleermuizen hier verstoring van ondervinden.

Advies en Aanbevelingen

Daarom adviseren wij om geen werkzaamheden uit te voeren tussen zonsondergang en zonsopgang in de periode van april tot en met oktober. In de winterperiode zijn de vleermuizen in rust en zal er geen storing optreden aan vlieg- en foerageerroutes als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden.

De werkzaamheden zullen in principe uitgevoerd worden vanaf 07:00 uur tot 16:00 uur met mogelijk 6-maal een verlenging van de werktijd tot circa 21:00 uur op verschillende plaatsen in het tracé, namelijk ter plaatse van elke gestuurde boring en de persing.

Op basis van de verspreidinggegevens, de bevindingen tijdens het veldbezoek, de geringe omvang en de tijdelijkheid van de ingreep en de beperkte duur van de periodes dat wellicht wel na zonsondergang gewerkt zal worden, worden geen blijvende negatieve effecten verwacht op beschermde vleermuissoorten en/of de vleermuispopulaties in algemene zin als gevolg van het aanleggen van de gasleiding.

Na de aanleg van de gasleiding blijft het plangebied geschikt als foerageergebied.

4.3.4 Grondgebonden zoogdieren

Voorkomen

In en nabij het projectgebied worden voornamelijk algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren verwacht, zoals konijn, mol, bunzing, wezel, hermelijn, bosmuis, veldmuis, egel en de vos. Tijdens het veldbezoek is in het bosperceel nabij de Jokweg een vossenhol waargenomen (figuur 8). Het betreft een vossenhol en geen dassenhol (burcht). Dit blijkt uit het uitgegraven zand dat op een min of meer kegelvormige hoop voor de ingang ligt in plaats van op een halfcirkelvormige 'storthoop' rond de ingang, zoals dat bij dassenburchten het geval is. Tevens is het hol rond en niet plat ovaal. Daarnaast betreft het duidelijk maar één ingang en is er geen latrine aangetroffen van een das. In het bosperceel worden verder enkele graafsporen waargenomen die van reeën kunnen zijn maar ook van marterachtigen (figuur 8).

Uit de gegevens van het Natuurloket en de Nederlandse Zoogdierenvereniging komt naar voren dat er ook zwaarder beschermde zoogdiersoorten aanwezig kunnen zijn in het plangebied en de directe omgeving. Gezien de aanwezige habitat, kleinschalige agrarische landschap met bospercelen, houtwallen en heidevelden is het inderdaad niet onwaarschijnlijk dat er ook grondgebonden zoogdieren uit tabel 2 en 3 van de Flora- en Faunawet in de omgeving van het plangebied voorkomen.

Uit de gegevens van de Nederlandse Zoogdierenvereniging (www.zoogdierveniging.nl) blijkt ondermeer dat de das voor kan komen in het plangebied en ook ander marterachtigen zoals de Steenmarter.



Figuur 8, links, graafsporen van marterachtig aangetroffen in het bosperceel nabij de Jokweg rechts, potentieel vossenhol aangetroffen in het bosperceel nabij de Jokweg.

De natuuratlas van de provincie Friesland (www.friesland.nl) geeft tevens aan dat de das voorkomt in de omgeving van het plangebied, net als de steenmarter en de waterspitsmuis.

De aanwezigheid van middel tot zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren is niet op voorhand uit te sluiten. Het plangebied is geschikt habitat voor middel – zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren.

Effecten en vervolgstappen

Het plangebied is geschikt habitat voor middel – zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren zoals de steenmarter, das en waterspitsmuis. Er gaan geen vaste verblijfplaatsen verloren als gevolg van de werkzaamheden en zal er geen permanent verlies optreden van het leefgebied van deze grondgebonden zoogdieren. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden tijdens de late avond en de nacht kunnen deze

middel- zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren wel tijdelijke negatieve effecten ondervinden als gevolg van de werkzaamheden.

Advies en Aanbevelingen

Om verstoring van deze zwaar beschermde soorten te voorkomen adviseren wij om geen werkzaamheden uit te voeren in de schemering en gedurende de nacht.

De werkzaamheden zullen in principe uitgevoerd worden vanaf 07:00 uur tot 16:00 uur met mogelijk 6-maal een verlenging van de werktijd tot circa 21:00 uur op verschillende plaatsen in het tracé, namelijk ter plaatse van elke gestuurde boring en de persing.

Op basis van de verspreidingsgegevens, de bevindingen tijdens het veldbezoek, de geringe omvang en de tijdelijkheid van de ingreep en de beperkte duur van de periodes dat wellicht wel na zonsondergang gewerkt zal worden, worden geen blijvende negatieve effecten verwacht op de grondgebonden zoogdieren als gevolg van het aanleggen van de gasleiding.

4.3.5 Reptielen

Voorkomen

Uit de gegevens van het Natuurloket blijkt dat in de onderzochte kilometerhokken middel tot zwaar beschermde reptielensoorten kunnen voorkomen. In het kilometerhok 203- 543 komt één tabel 2/3 reptielen soort voor. Dit geldt ook voor de kilometerhokken 204 - 546 en 205 - 546. Van de overige kilometerhokken zijn verspreidingsgegevens bekend bij het Natuurloket.

Uit de natuuratlas van de provincie Friesland komt naar voren dat in de omgeving van het eerste deel van het tracé de ringslang waar is genomen. Dit komt overeen met de gegevens vanuit het Natuurloket. In de natuuratlas van de provincie Friesland is de aanwezigheid van andere beschermde reptielensoorten niet bekend voor dit gebied. Uit de gegevens van RAVON valt op te maken dat ook de hazelworm en de adder in de omgeving van het plangebied voor kunnen komen. Het is zeer goed mogelijk dat in het laatste deel van het tracé de Hazelworm en de Adder voorkomen in het nabij gelegen natuurgebied van Staatsbosbeheer, de Noordwolde Meenthe.

Gezien de habitatvereisten van de ringslang, een semi-aquatische habitat langs rivieren en beken, is het niet te verwachten dat de ringslang ook daadwerkelijk voorkomt op het plangebied van het tracé. De hazelworm zou voor kunnen komen in de aangrenzende bospercelen en in de te doorkruisen houtwallen. De adder wordt gezien zijn habitatvoorkeur voor heide en hoogveen gebieden niet verwacht op het plangebied van het tracé.

Effecten en vervolgstappen

De mogelijke effecten als gevolg van de werkzaamheden zullen beperkt blijven tot de hazelworm. De hazelworm zal vooral verstoord worden op het moment dat zijn habitat wordt betreden en hierdoor (tijdelijk) verloren zal gaan. Echter, de habitat van de hazelworm wordt niet direct verstoord omdat er op dit deel van het tracé gebruik wordt gemaakt van een gestuurde boring en er geen directe betreding zal optreden van de habitat.

Met in achtneming van bovenstaande adviezen wordt op basis van de verspreiding gegevens en de bevindingen tijdens het veldbezoek geen negatief effecten verwacht op beschermde reptielensoorten als gevolg van het aanleggen van de gasleiding.

4.3.6 Amfibieën

Voorkomen

Uit de gegevens van het Natuurloket blijkt dat enkel voor kilometerhok 204 - 546 de verspreiding van een algemene amfibieënsoort (tabel 1) bekend is. Voor de overige kilometerhokken zijn verspreidingsgegevens bekend van middel – zwaar beschermde amfibieënsoorten bekend.

De gegevens van de natuuratlas van de provincie Friesland geven aan dat de poelkikker en de heikikker kunnen voorkomen in de omgeving van het laatste deel van het tracé, nabij Zandhuizen. Ander middel – zwaar beschermde soorten worden er volgens de natuuratlas van de provincie Friesland niet verwacht.

Voor de zomerhabitat heeft de poelkikker een voorkeur voor niet beschaduwd water. De oeverzone hiervan moet bij voorkeur goed begroeid zijn en het water is vaak vrij omvangrijk of maakt deel uit van een groter complex van wateren. De Poelkikker is een kritische soort die houdt van voedselarm, schoon water. Ze hebben een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op de hogere zandgronden, in vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden, en in uiterwaarden. Poelkikkers overwinteren meestal op het land en niet in het water. De overwintering van de soort loopt globaal van september/oktober tot en met maart. Op basis van de habitatvereisten van de poelkikker valt het niet te verwachten dat de soort in het plangebied van het tracé voorkomt.

De heikikker komt voornamelijk voor in vochtige heidegebieden waar sprake is van veenvorming en in hoog- en laagveengebieden. Ook in de rest van zijn verspreidingsgebied is vocht en veenvorming een belangrijk element van zijn biotoop. Maar hij wordt ook wel aangetroffen in vochtige schraalgraslanden, duinvalleien, bosranden, langs meren en rivieren en in komkleigebieden. De aanwezigheid van laag struweel en hoge kruidige gewassen is hier van belang. Het voortplantingsbiotoop bestaat uit ondiepe stilstaande wateren met oevervegetatie. Het water zelf is vaak enigszins zuur (pH 4 - 5.5) en voedselarm. Op basis van de habitatvereisten van de heikikker, veengebieden en vochtige schrale graslanden, valt het niet te verwachten dat de soort in het plangebied van het tracé voorkomt.

De aanwezigheid van overig middel – zwaar beschermde amfibieën soorten valt niet te verwachten op basis van de beschikbare verspreidingsgegevens en de habitatvereisten.

Effecten en vervolgstappen

Op basis van de verspreiding gegevens en de bevindingen tijdens het veldbezoek worden er geen negatieve effecten verwacht op beschermde amfibieën als gevolg van het aanleggen van de gasleiding.

4.3.7 Vissen

Uit de gegevens van het Natuurloket blijkt dat er in de kilometerhokken geen verspreidingsgegevens bekend zijn van middel – zwaar beschermde vissoorten. De gegevens van de natuuratlas van de provincie Friesland geven ook aan dat er geen middel – zwaar beschermde vissoorten voorkomen in het plangebied. Op basis van de habitatvereisten is het mogelijk dat de kleine modderkruiper aanwezig is in de Noordwoldervaart.

Effecten en vervolgstappen

Waar het tracé watergangen en de Noordwoldervaart kruist zal gebruik worden gemaakt van een gestuurde boring. Hiermee hoeven er geen werkzaamheden aan de watergang zelf plaats te vinden en zullen er ook geen negatieve effecten optreden op de aanwezige vissoorten. De kavelsloten worden door

middel van een open ontgraving gekruist. Deze sloten zijn echter beperkt watervoerend en er is gebleken dat ook hier geen middel of zwaar beschermde soorten aanwezig zijn.

Op basis van de verspreiding gegevens, de bevindingen tijdens het veldbezoek en de beoogde werkwijze worden er geen negatieve effecten verwacht op beschermde amfibieën als gevolg van het aanleggen van de gasleiding.

Advies & Aanbeveling

Indien er bij de aanleg van de pijpleiding wel werkzaamheden moeten worden uitgevoerd in de Noordwoldervaart dan zal er voorafgaande aan de werkzaamheden een aanvullend onderzoek moeten worden uitgevoerd naar de aanwezigheid van middel – zwaar beschermde vissoorten.

Mocht blijken dat er zich in de kavelsloten toch vissen bevinden dan zullen er maatregelen getroffen moeten worden.

Op de locatie waar de leiding wordt aangebracht wordt de sloot afgedamd met een grond wal.

Het water wordt weggepompt met een slang waar geen vissen of amfibieën door worden opgezogen. Als de waterdiepte gezakt is tot ca 25 cm wordt het water leeggevist door een ecologisch terzake kundig persoon in bezit van de ontheffing voor het werken met een schepnet. De gevangen dieren worden in een aangrenzend leefgebied teruggeplaatst. (zie bijlage 4 voor werkprotocol overzetten flora en fauna) Als de vissen zijn verwijderd wordt het laatste water weggepompt waarbij een goede controle op mogelijk overgebleven dieren nodig is.

Onder ecologisch ter zake kundige wordt verstaan:

Een persoon die op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Das en Boom, VVZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch genootschap, KNNV, HJN, IVN, FLORON, VOFF, SOVON, etc.).

Indien in of bij de watergangen beschermde soorten voorkomen van tabel 3 die schadelijke effecten kunnen ondervinden, dan kan deze werkwijze niet worden gevolgd en is een ontheffing op de Flora- en faunawet noodzakelijk.

4.3.8 Vlinders

Voorkomen

Uit de gegevens van het Natuurloket blijkt dat er in het laatste deel van het tracé, in kilometerhok x 204 / y 546, een middel – zwaar beschermde vlindersoort voor kan komen. Voor dit kilometerhok geeft het Natuurloket ook aan dat er drie Rode lijst soorten voor kunnen komen. Zeer waarschijnlijk komen deze soorten voor in het nabij gelegen natuurgebied van Staatsbosbeheer, de Noordwolder Meenthe.

Uit de natuuratlas van de provincie Friesland komt naar voren dat het gentiaanblauwtje voor kan komen in het plangebied van het laatste deel van het tracé. Het gentiaanblauwtje is een soort van vochtige heide, vochtig heischrale graslanden en blauwgraslanden. Dit habitatype komt voor in het nabijgelegen natuurgebied van Staatsbosbeheer, de Noordwolder Meenthe. Het plangebied zelf omvat geen geschikte biotoop voor het Gentiaanblauwtje.

Effecten en vervolgstappen

Op basis van de biotoopvereisten van deze beschermde soort valt niet te verwachten dat de middel – zwaar beschermde vlindersoorten ook gebruik maken van het plangebied. Het gentiaanblauwtje en de overige Rode lijst soorten zijn met grote waarschijnlijkheid gebonden aan de biotoop in de Noordwolder Meenthe. Het plangebied bestaat voornamelijk uit graslanden, akkerbouwpercelen en houtwallen. Op basis van de verspreiding gegevens en de bevindingen tijdens het veldbezoek worden er geen negatieve effecten verwacht op beschermde vlinders als gevolg van het aanleggen van de gasleiding.

4.3.9 Libellen

Voorkomen

Uit de gegevens van het Natuurloket blijkt dat in de kilometerhokken 203 – 543 en 204 - 544 en 204 - 546 een middel- zwaar beschermde libellensoort voor kan komen. Daarnaast komen er in kilometerhok 203 - 543 nog vier Rode lijst soorten voor. In kilometerhok 204 - 546 komen ook drie Rode lijst libellensoorten voor. De Natuuratlas van de provincie Friesland geeft aan dat in het eerste deel van het tracé de zwaar beschermde groene glazenmaker (tabel 3) voor kan komen. De groene glazenmaker is een soort van stilstaande wateren met dichte krabbescheervelden: plassen, sloten en petgaten in laagveengebieden en sloten in veenweidegebieden. De groene glazenmaker is sterk afhankelijk van grote velden krabbescheer en deze soort is een goede indicatie voor de mogelijke aanwezigheid van de groene glazenmaker.

Tijdens het veldbezoek zijn geen grote velden krabbescheer waargenomen in de watergangen in het plangebied. Ook in de Noordwoldervaart wordt ter hoogte van het tracé geen krabbescheer waargenomen.

Effecten en vervolgstappen

Op basis van de biotoopvereisten van deze beschermde soort valt niet te verwachten dat de middel – zwaar beschermde groene glazenmaker ook gebruik maakt van het plangebied. De watergangen in het plangebied en de Noordwoldervaart omvatten voornamelijk algemene soorten van de voedselrijke wateren. Op basis van de verspreiding gegevens en de bevindingen tijdens het veldbezoek worden er geen negatieve effecten verwacht op beschermde libellen als gevolg van het aanleggen van de gasleiding.

4.3.10 Overige fauna

Gezien de aard van het gebied en de daar aanwezige biotopen kan gesteld worden dat andere beschermde dieren niet in het onderzoeksgebied voorkomen.

5 CONCLUSIE EN ADVIES VOOR VERVOLGPROCEDURES

In dit hoofdstuk worden de conclusies toegelicht met betrekking tot de toetsing aan de Nederlandse natuurwetgeving. De voorgenomen werkzaamheden vallen onder “ruimtelijke ontwikkeling en inrichting” en er geldt een vrijstelling voor tabel 1 soorten. Er wordt niet gewerkt conform een goedgekeurde gedragscode.

5.1 Aanbevelingen en adviezen

Voorzorgsmaatregelen voor uitvoeren werkzaamheden tijdens broedseizoen

Omdat de werkzaamheden waarschijnlijk uitgevoerd worden in de maanden april tot en met juli zullen er preventieve maatregelen genomen moeten worden om broedende vogels te voorkomen.

Deze maatregelen zullen al voor de aanvang van de broedperiode moeten starten. Daarom wordt er al vanaf 1 maart gestart. De duur loopt tot het eind van de aanleg periode in juli.

Er zijn verschillende methoden en maatregelen die hiervoor ingezet kunnen worden. Hierbij is in de eerste instantie een onderscheid te maken tussen actieve maatregelen waarbij regelmatig een inspanning moet worden gepleegd om de situatie ongeschikt voor broedende vogels te houden en passieve maatregelen die eenmalig moeten worden aangebracht en hooguit af en toe verplaatst moeten worden.

Verder zullen er al werkzaamheden verspreid in het veld plaatsvinden op de verschillende boorlocaties. Tevens zullen de voorbereidingen ten aanzien van de ontgraving zoals het verspreid inrichten van de werkstrook ook bijdragen aan de preventieve wering.

Actieve maatregelen

Zwarte braak

Mits voorkomen wordt dat bewoonde nesten worden verstoord, kunnen werkzaamheden ook worden uitgevoerd tijdens het broedseizoen. Daartoe dient voorkomen te worden dat weidevogels of andere grondbroeders gaan nestelen binnen de werkstrook, door deze voorafgaand aan het broedseizoen (vóór 15 maart) onaantrekkelijk te maken als broedlocatie. Hiertoe wordt alle binnen de werkstrook aanwezige struweel- en boombegroeiing verwijderd en worden graslandpercelen zeer kort gemaaid en ontdaan van alle ruigte. In de te kruisen houtwal worden de 4-5 bomen verwijderd die al eerder aangegeven zijn. Er omheen worden aan beide zijden binnen 3 meter de verschillende struiken afgezet om te voorkomen dat zich hier nesten van broedende vogels bevinden en verstoord worden.

De kale/ zwarte ontstane situatie wordt vervolgens in stand gehouden tot aan het einde van het broedseizoen of, wanneer dit eerder is, tot afronding van de werkzaamheden.

Het instandhouden van deze situatie bestaat uit het regelmatig maaien 1 x per week, of, wanneer het gras nog niet lang genoeg is, slepen van de strook. De eerste werkgang zal bestaan uit het maaien om het perceel kaal te maken. De strook wordt hiermee vlak, kaal en overzichtelijk en wordt door vogels gemeden. Door instandhouding blijft de situatie voor bodembroeders ongunstig en wordt de bedrijvigheid op het terrein in stand te houden. Dit laatste is van belang als voorbereiding op de inrichting van de werkstrook en de werkelijke graafwerkzaamheden.

Valkenier

De inzet van een valkenier is mogelijk. Dit moet echter op een beperkte schaal gebeuren ivm de gewinning die optreedt onder de vogels. Tevens is het een smal zeer lang traject dat bezocht moet

worden. Rond de boorputten is de inzet van een valkenier ook goed mogelijk. Het terrein is hier groter en minder overzichtelijk.

De inzet van een valkenier zal samen moeten gaan met andere te nemen maatregelen.

Vliegers

Vliegers met het silhouet van roofvogels is een beproefde methode voor het verjagen van vogels. De vliegers hangen aan een lange stok en draaien en duikelen op een natuurlijke wijze door de invloed van de wind. Het is echter een beperkte methode waarbij de aanwezigheid van wind van grote invloed is en de vliegers af en toe verplaatst moeten worden. Een intensieve vorm van verjagen. In combinatie met andere maatregelen dient er 1 vlieger per 400 meter geplaatst te worden.

Passieve maatregelen

Schrik linten

Het plaatsen van linten geeft goede resultaten te geven bij het verjagen van vogels.

Linten met ritselgeluiden gemaakt van stevig pvc met holografische opdruk ritselt, slingert en spiegelt en weerkaatst het invallende licht en produceert zo constant wijzigende kleuren, patronen en lichtflitsen wat de effectiviteit vergroot.



Het lint moet aan de afrastering of aan stokken langs de grens van de werkstrook bevestigd worden.

De stokken moeten schuin worden neergezet zodat de linten meer ruimte hebben om te ritselen. Per stok moet een halve meter lint worden bevestigd. De linten hebben een onderlinge bevestigingsafstand van 15 meter. In het midden van de strook worden om de 30 meter ook een rij stokken geplaatst. Deze rij wordt bij de uitvoering verwijderd.

Vogelverschrikkers

Een vogelverschrikker bestaat uit een nabootsing van een menselijke gedaante, die vooral wordt toegepast ter voorkoming van vogelschade in zaaibedden en afrijpende gewassen. Vogelverschrikkers bestaan vaak uit oude kleren om een houten frame, opgestopt met stro of iets dergelijks. Loshangende mouwen en broekspijpen, die wapperen in de wind, versterken het effect. Vogelverschrikkers dienen regelmatig te worden verplaatst om gewenning te voorkomen. De onderlinge afstand bedraagt maximaal 100 meter. Het is goed om de verschrikkers eenmaal per twee week 50 meter te verplaatsen.

In combinatie met andere middelen kunnen de afstanden groter worden.

Automatische vogelverschrikker pop

De pop blaast zich elke 18 minuten (standaard) op. Hij is voorzien van een sirene en een lamp. Deze kunnen onafhankelijk van elkaar aan- of uitgezet worden. De sirene en lamp gaan aan wanneer de pop omhoog komt. Tevens is op de pop een lichtsensor geplaatst met een 3-keuze schakelaar.

Hawk eyes bol

De bol roteert door aandrijving van de wind. Hier is niet veel wind voor nodig, draaien gaat vanzelf. Wanneer de bol draait zorgt reflecterend materiaal ervoor dat zonlicht direct wordt teruggekaatst. Hier schrikken de vogels zoals kraaien en duiven van. Maar ook de natuurlijke schrikkleuren en de roofvogelprint zorgen voor een optimaal schrikeffect. De bollen moeten wel 1 x per week verplaatst worden om gewenning te voorkomen. De prijzen hiervoor liggen op € 40,- per stuk. Deze bollen kunnen samen met ander

middelen afgewisseld worden. In combinatie met andere maatregelen kan gemiddeld per 100 meter een bol geplaatst worden.

Akoestische systemen

Knalapparaten bestaan uit een soort gaskanonnen die harde knallen afgeven. De apparaten werken op propaan of butaan. De frequentie van de knallen is instelbaar van 1,5 tot 30 minuten. De beste resultaten worden gehaald met een interval van 3 tot 5 minuten. Er zijn ook modellen die met elke knal een aantal graden van richting veranderen. Ook in dubbelschotsuitvoering. Eén knalapparaat bestrijkt 0,5 tot 2 hectare (afhankelijk van diersoort, gewas en/of plaatselijke situatie).

Voor het gebruik van knalapparaten is een hinderwetvergunning vereist. Zij mogen niet gebruikt worden in de nabijheid van de bebouwde kom.

Elektronische geluidsgolven

Er zijn diverse apparaten in de handel die elektronische of ultrageluidsgolven uitzenden ter verjaging van dieren. Het bereik van de geluidsgolven is voor dieren onaangenaam, waardoor zij het terrein na enige tijd gaan mijden. Er zijn ook typen die angstkreten of kreten van roofvogels uitzenden. De meeste typen functioneren zelfstandig na instelling van een bepaalde mode (wel of geen bebouwing aanwezig, dag/nachtinstelling, geluidsterkte enz.). Bij sommige apparaattypen wordende geluiden afwisselend geselecteerd en met wisselende duur en pauzes uitgezonden, wat de kans op gewenning beperkt.

Er zijn redelijke tot goede ervaringen opgedaan bij het verjagen van reeën, wilde ganzen, kraaien, spreeuwen en hazen. Het effectieve bereik is circa 1 hectare voor aan geluid gewende vogels.

Een nadeel is hier dat het een relatief smalle strook betreft waar de vogels geweerd moeten worden. De omgeving heeft dus relatief gezien veel hinder. Tevens moet het apparaat regelmatig worden verzet om gewenning te voorkomen.

Advies voor de situatie in dit project

Er zijn zoals aangegeven veel mogelijkheden die gebruikt kunnen worden. Echter het blijkt ook dat de werking en de arbeidsintensiteit verschillend zijn.

Het beste kan een mengeling worden gebruikt van een aantal maatregelen.

Dit betreft:

- De zwarte braak
- De schriklinten
- Flitsmolen- hawkeye
- De valkenier

Deze combinatie van maatregelen is een mengeling van actieve en passieve methoden. Deze zorgen voor wisselende omstandigheden en activiteiten in het veld waardoor wordt voorkomen dat er gewinning optreedt.

Monitoring

Constance controle en monitoring door een terzake kundig persoon is noodzakelijk om in te spelen op de activiteiten van de vogels.

Bij het invallen van de eerste vogels direct verjagen, om te voorkomen dat deze andere vogels aantrekken grote groepen vogels zijn vaak moeilijker te verjagen dan kleine groepjes.

De kap van bomen

Als bomen gekapt moeten worden, dan moet dit voor 15 maart gebeuren in verband met de vastgestelde periode om te kappen. Dit in verband met de optredende verstoring van broedende vogels in de omgeving of de aanwezigheid van mogelijk broedende vogels in de te kappen bomen zelf.

Er is geen wettelijk vastgestelde periode voor het broedseizoen. Er is sprake van een broedseizoen op het moment dat er broedende vogels aanwezig zijn, ongeacht de periode van het jaar. Indien er geen broedende vogels aanwezig zijn in het plangebied is er ook geen sprake van een "broedseizoen" in het kader van de flora- en faunawet. Als er geen broedende vogels aanwezig zijn in het plangebied is er ook geen sprake van een verbodsovertreding van artikel 10 en 11 van de flora- en faunawet met betrekking tot beschermde vogels en hoeft er geen ontheffing te worden aangevraagd.

Geen werkzaamheden tussen zonsondergang en zonsopkomst

Er kunnen foeragerende en trekkende vleermuizen voorkomen in het plangebied. Om verstoring van deze trekkende en foeragerende vleermuizen te voorkomen adviseren wij geen werkzaamheden uit te voeren tussen zonsondergang en zonsopkomst. Daarnaast kunnen in de omgeving van het plangebied marterachtigen voorkomen, waaronder de zwaar beschermde das. Om verstoring van foeragerende en trekkende dassen te voorkomen, adviseren wij u geen werkzaamheden uit te voeren tussen zonsondergang en zonsopkomst.

De mogelijkheid wordt niet uitgesloten dat op 6 verschillende locaties mogelijk één avond doorgewerkt zal worden tot circa 21:00 uur. Mogelijk is dat na zonsondergang. Gezien de kortstondige periode wordt niet verwacht dat dit een versturende werking zal hebben voor vleermuizen of grondgebonden zoogdieren.

5.2 Conclusies toetsing in het kader van de flora- en faunawet

Met in achtneming van bovenstaande aanbevelingen en adviezen wordt op basis van de verspreiding gegevens en de bevindingen tijdens het veldbezoek geen negatieve effecten verwacht op beschermde soorten als gevolg van het aanleggen van de gasleiding.


Voor de Flora- en faunawet is het niet noodzakelijk aanvullend onderzoek uit te voeren of een ontheffing aan te vragen mits de in het rapport opgenomen aanbevelingen worden overgenomen. Indien de bovenstaande aanbevelingen niet kunnen worden opgevolgd, zal er wel aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn om te bepalen in welke mate er verstoring zal optreden. Voor de adviezen en aanbevelingen en de eventueel noodzakelijk aanvullende onderzoeken indien deze adviezen niet kunnen worden overgenomen wordt verwezen naar hoofdstuk 4 van deze rapportage.

6 LITERATUUR

- DHV B.V.; Ecoscan exploratieboring locatie De Hoeve, Vermillion Oil & Gas Netherlands B.V., november 2008.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk, J.B.M. Thissen, *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*, Stichting uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 1992.
- Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*, KNNV Uitgevers, Utrecht, 1997.
- Teixeira, R.M., *Atlas van de Nederlandse Broedvogels*, Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 1979.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland, *Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000*, Nederlandse Fauna 5, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden 2002.
- Website Stichting Ravon (www.ravon.nl).
- Website Vlinderstichting (www.vlinderstichting.nl).
- Website Provincie Friesland (www.fryslân.nl).
- Website waarnemingen (www.waarneming.nl).
- Tax, M.H. (1989) *Atlas van de Nederlandse dagvlinders*. Vlinderstichting, Wageningen en Natuurmonumenten, 's Gravenhage.
- De Nederlandse Libellen (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002)
- Website Natuurloket (www.natuurloket.nl).
- Oord faunatechniek, Handboek Faunaschade (juni 2002), in opdracht van het Faunafonds te Dordrecht.
- Website Avonda (www.avonda.nl).
- Website Kees Kooiman ongediertebestrijding (www.keeskooijman.nl).

7 COLOFON

Opdrachtgever	: Vermilion Oil and Gas Netherlands B.V. B.V.
Project	: Ecoscan leidingtracé De Hoeve
Dossier	: D0767-01-001
Omvang rapport	: 31 pagina's
Auteurs	: Alie Alserda en Edwin Bouwmeester
Interne controle	: Patrick Mol
Projectleider	: Jacques Hollander
Projectmanager	: Arian Valk
Datum	: november 2010
Naam/Paraaf	:

 (Patrick Mol)

DHV B.V.

Ruimte en Mobiliteit

Griffeweg 97/6

9723 DV Groningen

Postbus 685

9700 AR Groningen

T (050) 369 53 00

F (050) 318 32 11

E [groningen@dhv.com](mailto: groningen@dhv.com)

www.dhv.nl

BIJLAGE 1 Tabellen gegevens Natuurloket

Rapportage voor kilometerhok X:203 / Y:543

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten		1			3	goed	-	1991-2007
Mossen						slecht		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						slecht		1992-2007
Zoogdieren	3	3		3		slecht	51-100%	1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007
Watervogels			8			goed	0%	96/97-06/07
Reptielen		1		1		matig	0%	1992-2007
Amfibieën						niet		1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						slecht		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen		1		1	4	goed	0%	1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

Rapportage voor kilometerhok X:203 / Y:544

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten						niet	-	niet onderzocht
Mossen						niet		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						slecht		1992-2007
Zoogdieren	1	6		6		slecht	51-100%	1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007
Watervogels			8			goed	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën						niet		1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						slecht		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen						matig		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

*** Legenda**

FF1 = Flora- en faunawet lijst 1 (vrijstelling)

FF23 = Flora- en faunawet lijst 2 + 3 (streng beschermd)

Hrl = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 2 en 4)

RL = Rode Lijst

(#) = tevens

meetnetgegevens verzameld.

Volledigheid onderzoek:

Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de soorten van de betreffende soortgroep. Een toelichting op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.

Detail: Met dit percentage wordt aangegeven welk aandeel van alle van dit kilometerhok beschikbare gegevens van Rode-Lijstsoorten en wettelijk beschermde soorten op gedetailleerder niveau beschikbaar is.

Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

Rapportage voor kilometerhok X:204 / Y:544

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten						niet	-	niet onderzocht
Mossen						slecht		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						niet		1992-2007
Zoogdieren	1	4		4		slecht	51-100%	1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007
Watervogels			21			matig	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën						niet		1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						niet		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen		1		1	1	matig	0%	1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

*** Legenda**

FF1 = Flora- en faunawet lijst 1 (vrijstelling)
FF23 = Flora- en faunawet lijst 2 + 3 (streng beschermd)
Hrl = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 2 en 4)
RL = Rode Lijst
(#) = tevens [meetnetgegevens](#) verzameld.

Volledigheid onderzoek:
 Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de soorten van de betreffende soortgroep. Een [toelichting](#) op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.

Detail: Met dit percentage wordt aangegeven welk aandeel van alle van dit kilometerhok beschikbare gegevens van Rode-Lijstsoorten en wettelijk beschermde soorten op gedetailleerder niveau beschikbaar is.

Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

Rapportage voor kilometerhok X:203 / Y:545

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten						niet	-	niet onderzocht
Mossen						niet		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						niet		1992-2007
Zoogdieren	1	1				slecht	51-100%	1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007
Watervogels			5			matig	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën						niet		1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						niet		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen						niet		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

Rapportage voor kilometerhok X:204 / Y:545

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten						slecht	-	1991-2007
Mossen						slecht		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						slecht		1992-2007
Zoogdieren						niet		1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007
Watervogels			17			matig	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën						niet		1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						matig		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen						niet		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

*** Legenda**

FF1 = Flora- en faunawet lijst 1 (vrijstelling)
FF23 = Flora- en faunawet lijst 2 + 3 (streng beschermd)
Hrl = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 2 en 4)
RL = Rode Lijst
(#) = tevens meetnetgegevens verzameld.

Volledigheid onderzoek:
 Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de soorten van de betreffende soortgroep. Een toelichting op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.

Detail: Met dit percentage wordt aangegeven welk aandeel van alle van dit kilometerhok beschikbare gegevens van Rode-Lijstsoorten en wettelijk beschermde soorten op gedetailleerder niveau beschikbaar is.

Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

Rapportage voor kilometerhok X:204 / Y:546

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten		2			7	goed	-	1991-2007
Mossen						slecht		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen					1	slecht	0%	1992-2007
Zoogdieren	4	2		1		slecht	51-100%	1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007
Watervogels			16			matig	0%	96/97-06/07
Reptielen		1				slecht	51-100%	1992-2007
Amfibieën	1					matig	11-25%	1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders		1			3	redelijk	51-100%	1998-2008
Nachtvlinders						redelijk		1980-2008
Libellen		1		1	3	goed	0%	1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						slecht	51-100%	1993-2007

Rapportage voor kilometerhok X:205 / Y:546

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten		5			9	goed	-	1991-2007
Mossen						matig		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen					4	slecht	0%	1992-2007
Zoogdieren	6	3		2		slecht	11-25%	1997-2007
Broedvogels			1			goed	0%	1996-2007
Watervogels			5			matig	0%	96/97-06/07
Reptielen		1				slecht		1992-2007
Amfibieën						niet		1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders					1	redelijk	0%	1998-2008
Nachtvlinders						matig		1980-2008
Libellen						matig		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

*** Legenda**

FF1 = Flora- en faunawet lijst 1 (vrijstelling)

FF23 = Flora- en faunawet lijst 2 + 3 (streng beschermd)

Hrl = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 2 en 4)

RL = Rode Lijst

(#) = tevens

[meetnetgegevens](#) verzameld.

Volledigheid onderzoek:

Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de soorten van de betreffende soortgroep. Een [toelichting](#) op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.

Detail: Met dit percentage wordt aangegeven welk aandeel van alle van dit kilometerhok beschikbare gegevens van Rode-Lijstsoorten en wettelijk beschermde soorten op gedetailleerder niveau beschikbaar is.

Actualiteit: per groep is aangegeven uit welke periode de gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

BIJLAGE 2 Overzicht beschermingsregimes Flora- en faunawet

In deze bijlage staan de verschillende beschermingsregimes voor flora en fauna. De tabellen en toelichting op de tabellen in de bijlage zijn van belang bij ontheffingverlening voor artikel 75 en bij vrijstellingen in het kader van het *Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen* (AMvB artikel 75). Vogelsoorten zijn in deze tabellen niet apart opgenomen. Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd (behalve exoten). Toelichting tabel 1

- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 1 voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd worden.
- Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 1 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets).

Tabel 1: Algemene soorten

Zoogdieren	Reptielen en amfibieën
aardmuis <i>Microtus agrestis</i>	bruine kikker <i>Rana temporaria</i>
bosmuis <i>Apodemus sylvaticus</i>	gewone pad <i>Bufo bufo</i>
dwergmuis <i>Micromys minutus</i>	middelste groene kikker <i>Rana esculenta</i>
bunzing <i>Mustela putorius</i>	kleine watersalamander <i>Triturus vulgaris</i>
dwergpspitsmuis <i>Sorex minutus</i>	meerkikker <i>Rana ridibunda</i>
egel <i>Erinaceus europeus</i>	Mieren
gewone bosspitsmuis <i>Sorex araneus</i>	behaarde rode bosmier <i>Formica rufa</i>
haas <i>Lepus europeus</i>	kale rode bosmier <i>Formica polyctena</i>
hermelijn <i>Mustela erminea</i>	stronkmier <i>Formica truncorum</i>
huisspitsmuis <i>Crocidura russula</i>	zwartrugbosmier <i>Formica pratensis</i>
konijn <i>Oryctolagus cuniculus</i>	Vaatplanten
mol <i>Talpa europea</i>	aardaker <i>Lathyrus tuberosus</i>
ondergrondse woelmuis <i>Pitymys subterraneus</i>	akkerklokje <i>Campanula rapunculoides</i>
ree <i>Capreolus capreolus</i>	brede wespenorchis <i>Epipactis helleborine</i>
rosse woelmuis <i>Clethrionomys glareolus</i>	breed klokje <i>Campanula latifolia</i>
tweekleurige bosspitsmuis <i>Sorex coronatus</i>	dotterbloem <i>Caltha palustris</i>
veldmuis <i>Microtus arvalis</i>	gewone vogelmelk <i>Ornithogalum umbellatum</i>
vos <i>Vulpes vulpes</i>	grasklokje <i>Campanula rotundifolia</i>
wezel <i>Mustela nivalis</i>	grote kaardenbol <i>Dipsacus fullonum</i>
woelrat <i>Arvicola terrestris</i>	kleine maagdenpalm <i>Vinca minor</i>
Slakken	knikkende vogelmelk <i>Ornithogalum nutans</i>
wijngaardslak <i>Helix pomatia</i>	koningsvaren <i>Osmunda regalis</i>
	slanke sleutelbloem <i>Primula elatior</i>
	zwanebloem <i>Butomus umbellatus</i>

Toelichting tabel 2

- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 2 voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring.
- Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 2 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort'. Dit is niet van toepassing op alle vogelsoorten (zie toelichting tabel 3)

Tabel 2: overige soorten

Zoogdieren	Vaatplanten
Damhert <i>Dama dama</i>	Aangebrande orchis <i>Orchis ustulata</i>
Edelhert <i>Cervus elaphus</i>	Aapjesorchis <i>Orchis simia</i>
Eekhoorn <i>Sciurus vulgaris</i>	Beenbreek <i>Narthecium ossifragum</i>
Grijze zeehond <i>Halichoerus grypus</i>	Bergklokje <i>Campanula rhomboidalis</i>
Grote bosmuis <i>Apodemus flavicollis</i>	Bergnachtorchis <i>Platanthera chlorantha</i>
Steenmarter <i>Martes foina</i>	Bijenorchis <i>Ophrys apifera</i>
Wild zwijn <i>Sus scrofa</i>	Blaasvaren <i>Cystopteris fragilis</i>
Reptielen en amfibieën	Blauwe zeedistel <i>Eryngium maritimum</i>
Alpenwatersalamander <i>Triturus alpestris</i>	Bleek bosvogeltje <i>Cephalanthera damasonium</i>
Levendbarende hagedis <i>Lacerta vivipara</i>	Bokkenorchis <i>Himantoglossum hircinum</i>
Dagvlinders	Brede orchis <i>Dactylorhiza majalis majalis</i>
Moerasparelmoervlinder <i>Euphydryas aurinia</i>	Bruinrode wespenorchis <i>Epipactis atrorubens</i>
Vals heideblauwtje <i>Lycaeides idas</i>	Daslook <i>Allium ursinum</i>
Vissen	Dennenorchis <i>Goodyera repens</i>
Bermpje <i>Noemacheilus barbatulus</i>	Duitse gentiaan <i>Gentianella germanica</i>
Kleine modderkruiper <i>Cobitis taenia</i>	Franjegentiaan <i>Gentianella ciliata</i>
Meerval <i>Silurus glanis</i>	Geelgroene wespenorchis <i>Epipactis muelleri</i>
Rivierdonderpad <i>Cottus gobio</i>	Gele helmbloem <i>Pseudofumaria lutea</i>
Kevers	Gevlekte orchis <i>Dactylorhiza maculata</i>
Vliegend hert <i>Lucanus cervus</i>	Groene nachtorchis <i>Coeloglossum viride</i>
Kreeftachtigen	Groensteel <i>Asplenium viride</i>
Rivierkreeft <i>Astacus astacus</i>	Grote keverorchis <i>Listera ovata</i>
	Grote muggenorchis <i>Gymnadenia conopsea</i>
	Gulden sleutelbloem <i>Primula veris</i>
	Harlekijn <i>Orchis morio</i>
	Herfstschroeforchis <i>Spiranthes spiralis</i>
	Hondskruid <i>Anacamptis pyramidalis</i>
	Honingorchis <i>Herminium monorchis</i>
	Jeneverbes <i>Juniperus communis</i>

Vaatplanten	Vaatplanten
Klein glaskruid <i>Parietaria judaica</i>	welriekende nachtorchis <i>Platanthera bifolia</i>
kleine keverorchis <i>Listera cordata</i>	wilde gagel <i>Myrica gale</i>
kleine zonnedaauw <i>Drosera intermedia</i>	wilde herfsttijloos <i>Colchicum autumnale</i>
klokjesgentiaan <i>Gentiana pneumonanthe</i>	wilde kievitsbloem <i>Fritillaria meleagris</i>
kluwenklokje <i>Campanula glomerata</i>	wilde marjolein <i>Origanum vulgare</i>
koraalwortel <i>Corallorhiza trifida</i>	wit bosvogeltje <i>Cephalanthera longifolia</i>
kruisbladgentiaan <i>Gentiana cruciata</i>	witte muggenorchis <i>Pseudorchis albida</i>
lange ereprijs <i>Veronica longifolia</i>	zinkviooltje <i>Viola lutea calaminaria</i>
lange zonnedaauw <i>Drosera anglica</i>	zomerklokje <i>Leucojum aestivum</i>
mannetjesorchis <i>Orchis mascula</i>	zwartsteel <i>Asplenium adiantum-nigrum</i>
maretak <i>Viscum album</i>	
moeraswespenorchis <i>Epipactis palustris</i>	
Muurbloem <i>Erysimum cheiri</i>	
parnassia <i>Parnassia palustris</i>	
pijlscheefkelk <i>Arabis hirsuta sagittata</i>	
poppenorchis <i>Aceras anthropophorum</i>	
prachtklokje <i>Campanula persicifolia</i>	
purperorchis <i>Orchis purpurea</i>	
rapunzelklokje <i>Campanula rapunculus</i>	
rechte driehoeksvaren <i>Gymnocarpium robertianum</i>	
rietorchis <i>Dactylorhiza majalis praetermissa</i>	
ronde zonnedaauw <i>Drosera rotundifolia</i>	
rood bosvogeltje <i>Cephalanthera rubra</i>	
ruig klokje <i>Campanula trachelium</i>	
schubvaren <i>Ceterach officinarum</i>	
slanke gentiaan <i>Gentianella amarella</i>	
soldaatje <i>Orchis militaris</i>	
spaanse ruiter <i>Cirsium dissectum</i>	
steenanjer <i>Dianthus deltoides</i>	
steenbreekvaren <i>Asplenium trichomanes</i>	
Stengelloze sleutelbloem <i>Primula vulgaris</i>	
stengelomvattend havikskruid <i>Hieracium amplexicaule</i>	
stijf hardgras <i>Catapodium rigidum</i>	
tongvaren <i>Asplenium scolopendrium</i>	
valkruid <i>Arnica montana</i>	
veenmosorchis <i>Hammarbya paludosa</i>	
veldgentiaan <i>Gentianella campestris</i>	
veldsalie <i>Salvia pratensis</i>	
vleeskleurige orchis <i>Dactylorhiza incarnata</i>	
vliegenorchis <i>Ophrys insectifera</i>	
vogelnestje <i>Neottia nidus-avis</i>	
voorjaarsadonis <i>Adonis vernalis</i>	
wantsenorchis <i>Orchis coriophora</i>	
waterdrieblad <i>Menyanthes trifoliata</i>	
weideklokje <i>Campanula patula</i>	

Toelichting tabel 3

- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 3 voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Deze vrijstelling is enigszins beperkt; voor activiteiten die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik geldt geen vrijstelling voor artikel 10 van de Flora- en faunawet. Ook niet op basis van een gedragscode. Voor soorten in tabel 3 moet voor deze activiteiten voor artikel 10 een ontheffing aangevraagd worden. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring.
- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling geldt voor soorten in tabel 3 geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode.
- Voor activiteiten in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik is voor artikel 10 voor de soorten in tabel 3 een ontheffing nodig. Evenals voor activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en voor andere activiteiten dan hierboven genoemd. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan drie criteria: 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang, 2) er is geen alternatief, 3) doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort. Deze drie criteria vormen de zogenaamde uitgebreide toets. De drie criteria staan naast elkaar en niet na elkaar (aan alle drie moet voldaan zijn). Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten.

Tabel 3a: soorten bijlage 1 AMvB

Zoogdieren	Dagvlinders
das <i>Meles meles</i>	bruin dikkopje <i>Erynnis tages</i>
boommarter <i>Martes martes</i>	dwerghauwtje <i>Cupido minimus</i>
eikelmuis <i>Eliomys quercinus</i>	dwergdikkopje <i>Thymelicus acteon</i>
gewone zeehond <i>Phoca vitulina</i>	groot geaderd witje <i>Aporia crataegi</i>
veldspitsmuis <i>Crocidura leucodon</i>	grote ijsvogelvlinder <i>Limenitis populi</i>
waterspitsmuis <i>Neomys fodiens</i>	heideblauwtje <i>Plebejus argus</i>
Reptielen en amfibieën	iepepage <i>Strymonidia w-album</i>
adder <i>Vipera berus</i>	kalkgraslanddikkopje <i>Spialia sertorius</i>
hazelworm <i>Anguis fragilis</i>	keizersmantel <i>Argynnis paphia</i>
ringslang <i>Natrix natrix</i>	klaverblauwtje <i>Cyaniris semiargus</i>
vinpootsalamander <i>Triturus helveticus</i>	purperstreepparelmoervlinder <i>Brenthis ino</i>
vuursalamander <i>Salamandra salamandra</i>	rode vuurvlinder <i>Palaeochrysophanus hippothoe</i>
Vissen	rouwmantel <i>Nymphalis antiopa</i>
beekprik <i>Lampetra planeri</i>	tweekleurig hooibeestje <i>Coenonympha arcania</i>
bittervoorn <i>Rhodeus cericeus</i>	veenbesparelmoervlinder <i>Bolaria aquilonais</i>
elrits <i>Phoxinus phoxinus</i>	veen-hooibeestje <i>Coenonympha tullia</i>
gestippelde alver <i>Alburnoides bipunctatus</i>	veldparelmoervlinder <i>Melitaea cinxia</i>
grote modderkruiper <i>Misgurnus fossilis</i>	woudparelmoervlinder <i>Melitaea diamina</i>
rivierprik <i>Lampetra fluviatilis</i>	zilvervlek <i>Clossiana euphrosyne</i>
	Vaatplanten
	groot zeegras <i>Zostera marina</i>

Tabel 3b: soorten bijlage IV HR

Zoogdieren	Dagvlinders
baardvleermuis <i>Myotis mystacinus</i>	donker pimperlblauwtje <i>Maculinea nausithous</i>
Bechstein's vleermuis <i>Myotis bechsteinii</i>	grote vuurvinder <i>Lycaena dispar</i>
Bever <i>Castor fiber</i>	pimperlblauwtje <i>Maculinea teleius</i>
bosvleermuis <i>Nyctalus leisleri</i>	tijmblauwtje <i>Maculinea arion</i>
brandt's vleermuis <i>Myotis brandtii</i>	zilverstreephooibeestje <i>Coenonympha hero</i>
bruinvis <i>Phocoena phocoena</i>	Libellen
euraziatische lynx <i>Lynx lynx</i>	bronslibel <i>Oxygastra curtisii</i>
franjestaart <i>Myotis nattereri</i>	gaffellibel <i>Ophiogomphus cecilia</i>
gewone dolfin <i>Delphinus delphis</i>	gevlekte witsnuitlibel <i>Leucorrhinia pectoralis</i>
gewone dwergvleermuis <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	groene glazenmaker <i>Aeshna viridis</i>
gewone grootoorvleermuis <i>Plecotus auritus</i>	noordse winterjuffer <i>Sympecma paedisca</i>
Grijze grootoorvleermuis <i>Plecotus austriacus</i>	oostelijke witsnuitlibel <i>Leucorrhinia albifrons</i>
Grote hoefijzerneus <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	rivierrombout <i>Stylurus flavipes</i>
hamster <i>Cricetus cricetus</i>	sierlijke witsnuitlibel <i>Leucorrhinia caudalis</i>
Hazelmuis <i>Muscardinus avellanarius</i>	Kevers
ingekorven vleermuis <i>Myotis emarginatus</i>	brede geelrandwaterroofkever <i>Dytiscus latissimus</i>
kleine dwergvleermuis <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	gestreepte waterroofkever <i>Graphoderus bilineatus</i>
kleine hoefijzerneus <i>Rhinolophus hipposideros</i>	heldenbok <i>Cerambyx cerdo</i>
laatvlieger <i>Eptesicus serotinus</i>	juchtleerkever <i>Osmoderma eremita</i>
meervleermuis <i>Myotis dasycneme</i>	Tweekleppigen
mopsvleermuis <i>Barbastella barbastellus</i>	bataafse stroommossel <i>Unio crassus</i>
Nathusius' dwergvleermuis <i>Pipistrellus nathusii</i>	Reptielen en amfibieën
noordse woelmuis <i>Microtus oeconomus</i>	boomkikker <i>Hyla arborea</i>
otter <i>Lutra lutra</i>	geelbuikvuurpad <i>Bombina variegata</i>
Rosse vleermuis <i>Nyctalus noctula</i>	gladde slang <i>Coronella austriacus</i>
Tuimelaar <i>Tursiops truncatus</i>	heikikker <i>Rana arvalis</i>
tweekleurige vleermuis <i>Vespertilio murinus</i>	kamsalamander <i>Triturus cristatus</i>
vale vleermuis <i>Myotis myotis</i>	knoflookpad <i>Pelobates fuscus</i>
watervleermuis <i>Myotis daubentonii</i>	muurhagedis <i>Podarcis muralis</i>
Wilde kat <i>Felis silvestris</i>	poelkikker <i>Rana lessonae</i>
witflankdolfijn <i>Lagenorhynchus acutus</i>	rugstreeppad <i>Bufo calamita</i>
witsnuitdolfijn <i>Lagenorhynchus albirostris</i>	vroedmeesterpad <i>Alytes obstetricans</i>
Vissen	zandhagedis <i>Lacerta agilis</i>
houting <i>Conegonus oxyrrhynchus</i>	
Steur <i>Acipenser sturio</i>	
Vaatplanten	
Drijvende waterweegbree <i>Luronium natans</i>	
groenknolorchis <i>Liparis loeselii</i>	
kruipend moerasscherm <i>Apium repens</i>	
zomerschroeforchis <i>Spiranthes aestivalis</i>	

BIJLAGE 3 Overzicht kadastrale percelen leidingtracé

Het leidingtracé De Hoeve – Noordwolde/Weststellingwerf is gelegen in de volgende kadastrale percelen:

Gemeente	Sectie	Nummer	Opmerking
<i>Nieuw leidingtracé</i>			
Noordwolde	N	1267	
Noordwolde	N	945	Vinkegavaartweg incl. belendende watergangen
Noordwolde	N	574	kruist een waterloop
Noordwolde	N	575	
Noordwolde	N	576	
Noordwolde	N	577	
Noordwolde	N	578	
Noordwolde	N	579	
Noordwolde	N	1133	kruist een waterloop
Noordwolde	N	582	
Noordwolde	N	583	
<i>Bestaand leidingtracé</i>			
Noordwolde	N	574	
Noordwolde	N	565	
Noordwolde	N	414	Noordwoldervaart
Noordwolde	N	1057	
Noordwolde	N	374	Jokweg inclusief belendende watergangen
Noordwolde	N	200	
Noordwolde	N	715	
Noordwolde	N	251	
Noordwolde	N	862	
Noordwolde	N	258	
Noordwolde	N	249	
Noordwolde	N	248	
Noordwolde	N	245	
Noordwolde	N	1246	
Noordwolde	N	1247	
Noordwolde	N	246	kruist een watergang
Noordwolde	N	1044	
Noordwolde	N	242	
Noordwolde	N	239	kruist een weg
Noordwolde	N	830	
Noordwolde	N	241	
Noordwolde	N	313	
Noordwolde	N	312	
Noordwolde	N	310	
Noordwolde	N	299	Meentheweg inclusief belendende watergangen
Noordwolde	N	1202	kruist een weg/bospad
Noordwolde	N	283	
Noordwolde	N	1067	

BIJLAGE 4 Protocol voor het overzetten van flora en fauna

Het uitsteken van beschermde planten, het vangen van beschermde dieren en het elders terugplaatsen gebeurt onder begeleiding van en op aanwijzing van een ecologisch ter zake kundig persoon met kennis van de betreffende soorten.



Onder ecologisch ter zake kundige wordt verstaan:

Een persoon die op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Das en Boom, VVZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch genootschap, KNNV, HJN, IVN, FLORON, VOFF, SOVON, etc.)

Ontheffingen

Deze persoon dient in het bezit te zijn van de noodzakelijke ontheffingen voor het vangen van amfibieën, zoogdieren en of insecten en het werken met schepnetten.

Het vangen van vissen

Vissen worden gevangen met een schepnet of een zeeg. De gevangen vissen worden in een emmer met schoon water geplaatst en binnen 2 uur overgebracht naar een aangrenzende watergang die in open verbinding staat met de tijdelijk afgedamde watergang.

Het vangen van zoogdieren en amfibieën

Amfibieën en kleine zoogdieren worden in een droge emmer geplaatst waarvan de bodem bedekt is met een laagje vochtig zand. Zij worden binnen 2 uur overgebracht naar een aangrenzende watergang en worden in de oever of nabij de waterlijn uitgezet

Baggercontrole

Op de oever gedeponeerde bagger wordt gecontroleerd op aanwezigheid van fauna. Indien er zich vissen en (grote) zoetwatermosselen op de kant liggen worden deze in een emmer met schoon water geplaatst en binnen 2 uur overgebracht naar een aangrenzende watergang die in open verbinding staat met de tijdelijk afgedamde watergang.

Slootmaaisel

Het maaisel dat uit de watergang wordt verwijderd, wordt naast de werkstrook op de oever langs het water gelegd zodat dieren eruit kunnen kruipen naar het water toe. Na een week kan het worden afgevoerd.

Gewonde dieren

Zwaar gewonde (gewervelde) dieren worden ter plekke vakkundig uit hun lijden verlost. In geval van infectieziekten moeten de kadavers vernietigd worden om verdere uitbreiding te voorkomen

Flora uitsteken

Beschermden planten worden ruim uitgestoken en elders teruggeplaatst, voor zover soorten lokaal in hun voorkomen bedreigd worden door de ingreep en deze ingreep onvermijdelijk is.

Gegevens

Bij het aantreffen van beschermde soorten wordt er een melding gemaakt in de werkrapporten. Deze gegevens zijn van belang voor de verlener van de ontheffing en voor de opdrachtgever. Verder kunnen de gegevens doorworden gegeven aan de Gegevens verzamelende organisaties verenigd in de VOFF.