



Natuurtoets

**Verkennde inventarisatie en beoordeling
natuurwaarden in het kader van de Flora- en
Faunawet**

**Ten behoeve van de aanleg van een 8" water en
aardgascondensaatleiding Geefsweer - Delfzijl**

projectnummer 405671
definitief revisie 01
17 juni 2016

Natuurtoets

Ten behoeve van de aanleg van een 8" water en aardgascondensaatleiding
Geefsweer - Delfzijl

Verkennde inventarisatie en beoordeling natuurwaarden in het kader van de
Flora- en Faunawet

projectnummer 11191-405761
documentnummer 405761-NT-01
definitief revisie 01
17 juni 2016

Auteurs

J. Melis

Opdrachtgever

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Postbus 28000
9400 HH Assen

datum vrijgave

17-06-16

beschrijving revisie 01

definitief

goedkeuring

R.S. Raap

vrijgave

A.J. Brandsma

Inhoudsopgave

Blz.

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding | 1 |
| 1.1 | Aanleiding | 1 |
| 1.2 | Doel | 1 |
| 1.3 | Leeswijzer | 1 |
| 2 | Wettelijk kader natuurbescherming | 2 |
| 2.1 | Algemeen | 2 |
| 2.2 | Flora- en faunawet | 2 |
| 2.3 | Natuurnetwerk Nederland | 2 |
| 2.4 | Natura 2000 | 2 |
| 2.5 | Provinciaal beleid | 2 |
| 2.6 | Ligging plangebied ten opzichte van beschermde gebieden | 3 |
| 3 | Gebiedsbeschrijving en projectvoornemen | 4 |
| 3.1 | Gebiedsbeschrijving | 4 |
| 3.2 | Projectvoornemen | 6 |
| 4 | Methodiek | 8 |
| 4.1 | Algemeen | 8 |
| 4.2 | Bureauonderzoek | 8 |
| 4.3 | Kick-off | 9 |
| 4.4 | Terreinbezoek | 9 |
| 4.5 | Effectbeoordeling en advies vervolgtraject | 9 |
| 5 | Beschermde soorten Flora- en faunawet | 10 |
| 5.1.1 | Vogels | 10 |
| 5.1.2 | Vleermuizen | 10 |
| 5.1.3 | Overige zoogdieren | 10 |
| 5.1.4 | Reptielen, amfibieën en vissen | 11 |
| 5.1.5 | Ongewervelden | 11 |
| 5.1.6 | Planten | 11 |
| 6 | Effectbeschrijving en gevolgen | 12 |
| 6.1 | Overzicht beschermde soorten | 12 |
| 6.2 | Effecten op in het plangebied aanwezige flora en fauna | 12 |
| 6.3 | Mitigerende maatregelen | 13 |
| 6.3.1 | Broedvogels; mitigatie | 13 |
| 6.3.2 | Vleermuizen; mitigatie | 13 |
| 7 | Conclusies en aanbevelingen | 14 |

Geraadpleegde bronnen

15

Bijlage 1 Wettelijk kader

Bijlage 1 Wettelijk kader

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) is door Antea Group in maart-mei 2016 een ecologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van een geplande aanleg 8" water en aardgascondensaatleiding van Geefsweer naar Delfzijl.

Het geplande tracé loopt van het NAM Mijnbouwwerk Geefsweer Knooppunt aan de Weiwerd te Meedhuizen tot aan het NAM Mijnbouwwerk Overslagstation Delfzijl Tankenpark DZLP aan de Zeesluizen te Delfzijl. Het gehele tracé ligt in de gemeente Delfzijl, provincie Groningen.

Projecten moeten worden beoordeeld op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving, met name de Flora- en faunawet, Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natuurbeschermingswet 1998. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties vanuit de actuele natuurwetgeving. Dit wordt gedaan op basis van een natuurtoets. In deze rapportage zijn de resultaten van de natuurtoets beschreven.

1.2 Doel

In projecten is in het kader van de uitvoerbaarheid inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden. Er dient te worden aangetoond dat het plan uitvoerbaar is. Het doel van voorliggende natuurtoets is het opsporen van strijdigheden van de voorgenomen ingreep met de Flora- en faunawet, NNN en/of de Natuurbeschermingswet 1998 en het bepalen of de aanvraag van een ontheffing / vergunning noodzakelijk en eventueel vervolgonderzoek nodig is.

1.3 Leeswijzer

In de inleiding is beschreven waarom deze natuurtoets is uitgevoerd en met welk doel. Vervolgens beschrijft hoofdstuk twee algemene informatie over de natuurwetgeving, waaronder de Flora- en faunawet, NNN en de Natuurbeschermingswet 1998. Hoofdstuk drie beschrijft de huidige en toekomstige situatie van het plangebied en de ligging ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland en de Natuurbeschermingswetgebieden (Natura 2000, Beschermde Natuurmonumenten en wetlands). In hoofdstuk vier wordt de gebruikte methode voor de uitvoering van deze natuurtoets beschreven. In hoofdstuk vijf staan de resultaten van deze natuurtoets flora en fauna, onderverdeeld in literatuurstudie en veldbezoek. In hoofdstuk zes worden de resultaten uit hoofdstuk vijf getoetst aan de Flora- en faunawet, NNN en Natuurbeschermingswet 1998. Op grond hiervan worden conclusies en aanbevelingen beschreven in hoofdstuk zeven. Het laatste hoofdstuk geeft de gebruikte bronnen voor dit onderzoek weer, gevolgd door een bijlage, die o.a. algemene informatie verschaft met betrekking tot natuurwetgeving.

2 Wettelijk kader natuurbescherming

2.1 Algemeen

De natuurwet- en regelgeving kent twee sporen, namelijk een soortgericht spoor (Flora- en faunawet) en een gebiedsgericht spoor (Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natuurbeschermingswet 1998). De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten en het NNN en de Natuurbeschermingswet 1998 op de bescherming van gebieden. Met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 is de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving geïmplementeerd.

Voor een uitgebreide algemene beschrijving van de Flora- en faunawet, Natuurnetwerk Nederland en Natura2000 wordt verwezen naar bijlage 1.

2.2 Flora- en faunawet

Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de inheemse flora en fauna. Op grond van deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. De Flora- en faunawet gaat uit van het 'Nee, tenzij'-principe. Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk.

2.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het natuurbeleid. Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt en vastgelegd in de ruimtelijke verordening. Ruimtelijke plannen moeten hieraan worden getoetst. In of in de nabijheid van het NNN en Natuurbeschermingswetgebieden geldt het 'Nee, tenzij'-principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen in het NNN toegestaan als deze ontwikkelingen de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

2.4 Natura 2000

Natura 2000-gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en wetlands zijn beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 en hebben derhalve een wettelijke status. In of in de nabijheid van de Natuurbeschermingswetgebieden geldt het 'Nee, tenzij'-principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als deze ontwikkelingen de natuurlijke kenmerken van het gebied direct of indirect aantasten.

2.5 Provinciaal beleid

Ook buiten de beschermde gebieden zijn natuurwaarden aanwezig. Elke provincie heeft in het Natuurbeheerplan haar ambitie voor het natuurbeheer in en buiten de beschermde gebieden vastgelegd.

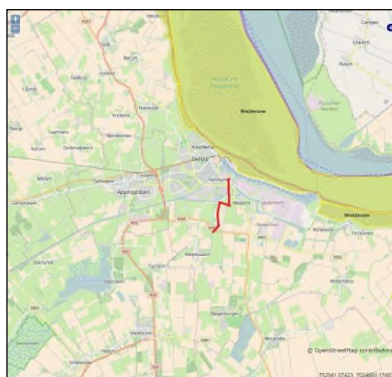
Middels een subsidiestelsel stimuleert de provincie het behoud en/of verbetering van bos- en natuurelementen die belangrijk zijn voor het behoud van natuurwaarden, landschappelijke of cultuurhistorische waarden. Eigenaren en gebruikers van gronden die binnen de begrenzing

Natuurtoets

Verkennde inventarisatie en beoordeling natuurwaarden in het kader van de Flora- en Faunawet
projectnummer 405671
17 juni 2016 revisie 01
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

liggen van een natuurgebied of agrarisch natuur- of beheergebied, hebben de mogelijkheid om subsidie aan te vragen voor het beheer of kwaliteitsverbetering van dergelijke elementen. Subsidies worden op vrijwillige basis aangevraagd. De beheerder ontvangt bijvoorbeeld subsidie om een uitgesteld maaibeeld te kunnen voeren ten behoeve van weidevogels.

2.6 Ligging plangebied ten opzichte van beschermde gebieden



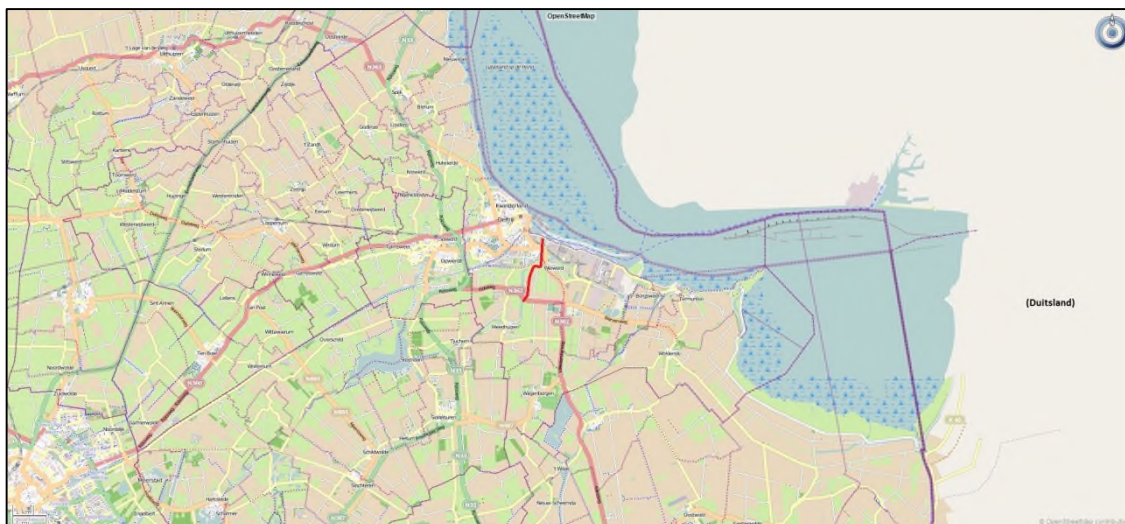
Figuur 2.1. Plangebied(rood), Natura 2000 (geel)
(Bron: Synbiosys/Alterra)



Figuur 2.2. Plangebied (rood), EHS (groen)
(Bron: Synbiosys/Alterra)

3 Gebiedsbeschrijving en projectvoornemen

3.1 Gebiedsbeschrijving



Afbeelding 3.1: Omgeving van de aanpassing (rode lijn) (Bron: GlobeSpotter).

Het werkgebied van de aanpassing ligt in het Groningse landbouwgebied; akkerlanden, afgewisseld met wegen met lintbebouwing en bomenrijen en (grotere) afwatergangen. De leiding start bij het NAM Mijnbouwwerk Geefsweer Knooppunt aan de Weiwerd te Meedhuizen, net ten zuiden van N362 Holeweg. De leiding gaat onder de N362 door via een boring en komt ten noorden in een akkerland uit. Vanaf hier loopt de leiding naar het noorden door akkerlanden waarbij smalle afwatersloten worden gepasseerd. Een toegangsweg en de Geefsweersterweg worden gepasseerd door middel van een boring. Vanaf een akkerland achter Geefsweersterweg 2 gaat een HDD onder het Oosterhorn- en het Eemskanaal door om uit te komen op het terrein van het Waterschap Noorderzijlvest op het adres Zeesluizen 1 te Delfzijl. Vervolgens loopt de leiding naar het noordoosten onder de Zeesluizen en spoorlijn (boring) door en komt uit op het NAM terrein Delfzijl-Tankenpark. Op het NAM terrein zal de leiding verder gaan waarna het op het oostelijk deel zal worden aangesloten.



Afb. 3.2: Start bij NAM-terrein Geefsweer.



Afb. 3.3: Onder de N362 Holeweg door.

Natuurtoets

Verkennde inventarisatie en beoordeling natuurwaarden in het kader van de Flora- en Faunawet
projectnummer 405671
17 juni 2016 revisie 01
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.



Afb. 3.4: Uitkomend ten noorden van de N362.



Afb. 3.5: Noordwaarts vanaf de N362, links baggerdepot.



Afb. 3.6: Vervolg in akkerland.



Afb. 3.7: Akkerland tot aan de Geefswesterweg.



Afb. 3.8: Zuidzijde HDD, achter Geefswesterweg 2.



Afb. 3.9: Noordzijde HDD, terrein waterschap NZV.



Afb. 3.10: Van het waterschapsterrein af.



Afb. 3.11: kruising Zeesluizen en spoorlijn.

Natuurtoets

Verkennde inventarisatie en beoordeling natuurwaarden in het kader van de Flora- en Faunawet
projectnummer 405671
17 juni 2016 revisie 01
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.



Afb. 3.12 Ligging binnen NAM terrein Delfzijl Tankenpark.



Afb. 3.13: Ligging NAM terrein Delfzijl Tankenpark.

3.2 Projectvoornemen



Afbeelding 3.14. Tracé in open ontgraving (rood) , HDD (geel) en boring onder weg (blauw) (topografische kaart).

De NAM is voornemens om een water en aardgascondensaatleiding aan te leggen. Het is nog niet bekend of bomen gekapt moeten gaan worden. Er worden enkele smalle afwatersloten gepasseerd. Voor de uitvoering van deze maatregel moeten de leiding grotendeels in open ontgraven geplaatst worden. Ten behoeve hiervan wordt de bovenlaag verwijderd. De grond wordt lokaal opgeslagen. Enkele afwatergangen waarin zinkers komen worden tijdelijk drooggelegd. Als de bovenlaag verwijderd is en de watergangen droog liggen, kan de leiding aangelegd worden.

Enkele wegen worden gepasseerd met boringen en er wordt een HDD gelegd onder het Oosterhorn- en het Eemskanaal. Hiervoor worden aan beide zijden werkputten gegraven en wordt de leiding uitgelegd aan de zuidzijde. Er wordt bemaling toegepast. Er zullen toegangswegen, die vanaf de openbare weg door agrarische percelen lopen, gebruikt worden,

Natuurtoets

Verkennde inventarisatie en beoordeling natuurwaarden in het kader van de Flora- en Faunawet
projectnummer 405671
17 juni 2016 revisie 01
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.



waarbij eventueel watergangen gepasseerd worden met draglineschotten (of dammen met duikers) en de weilanden met rijplaten en zandbanen beschermd worden. Na de werkzaamheden wordt het plangebied zoveel mogelijk in oude staat hersteld. Hiervoor wordt de tijdelijk opgeslagen grond gebruikt.

4 Methodiek

4.1 Algemeen

Het onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten en ligging ten opzichte van beschermde gebieden is opgebouwd uit twee onderdelen:

1. Bureaustudie naar waarnemingen van beschermde soorten uit het (recente) verleden en ligging van beschermde gebieden in de invloedssfeer van het project;
2. Terreinbezoek ter beoordeling van de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten.

4.2 Bureauonderzoek

In het bureauonderzoek wordt specifiek gekeken naar de zwaar beschermde (Tabel 3) en overig beschermde (Tabel 2) soorten uit de Flora- en faunawet. Deze soorten zijn in Nederland zeldzaam of hebben een Europese bescherming (Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten) en moeten worden getoetst op voorkomen en het projecteffect. Treden effecten op, of worden verbodsbepalingen overtreden, dan zijn er maatregelen nodig om deze effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Flora- en faunawet.

Algemeen beschermde soorten, die zijn opgenomen in Tabel 1 van de Flora en faunawet, zijn niet meegenomen in deze toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in Nederland dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt ten gevolge van het voorliggende project. Bovendien geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. Wel geldt de algemene zorgplicht. Door rekening te houden met de kwetsbare seizoenen van deze soorten, wordt voldoende aan de zorgplicht voldaan en kan de gunstige staat van instandhouding worden gegarandeerd.

Er worden diverse bronnen geraadpleegd om een beeld te krijgen van de verspreiding en (mogelijk) voorkomen van zwaarder (Tabel 2 en 3) beschermde soorten in en rond het plangebied. Met behulp van landelijke en regionale verspreidingsatlassen en specifieke internetsites (www.ravon.nl; www.vlindernet.nl; www.libellennet.nl; www.Naturalis.nl/EIS) wordt nagegaan of in het verleden zwaarder beschermde soorten zijn aangetroffen in of nabij het plangebied. Deze atlassen maken veelal gebruik van kilometerhokken (1 x 1 kilometer) of uurhokken (5 x 5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied. Aan de hand van de resultaten van de bureaustudie wordt een inschatting gemaakt of de betreffende soorten in het plangebied voor zouden kunnen komen.

Vogels zijn beschermd onder de Flora- en faunawet. Vogels zijn onderverdeeld in soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1-4) en niet jaarrond beschermde nesten (categorie 5) (zie toelichting in Bijlage 1 – Wettelijk kader) waarvan inventarisatie gewenst is. Gekeken wordt naar de verspreiding van categorie 1-4 soorten en soorten van categorie 5.

Naast de bronnen met soortinformatie, is voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden gebruik gemaakt van de gebiedendatabase op de website van het Ministerie van EZ. Om inzicht te krijgen in de ligging van het plangebied t.o.v. van het NNN is de provinciale website geraadpleegd.

4.3 **Kick-off**

Op 5 april 2016 is er, voorafgaand aan het veldbezoek, een Kick-off gehouden in het kantoor van GLTplus te Sappemeer, waarin de veiligheidsmaatregelen en de verantwoordelijkheden zijn afgestemd.

4.4 **Terreinbezoek**

Naar aanleiding van de uitkomsten van de bureaustudie is vastgesteld in hoeverre de aanwezigheid van beschermde soorten aannemelijk gesteld kan worden op basis van aanwezig geschikt habitat in het plangebied. Op 5 april 2016, op zonnige droge dag, ca 13 graden en bij windkracht 1, is het terreinbezoek afgelegd door ecooloog J. Melis van Antea Group. Aan de hand van de soorten uit de bureaustudie en aan de hand van het voorkomen van geschikt habitat is tijdens het terreinbezoek bepaald in hoeverre beschermde soorten kunnen voorkomen. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten opgetekend.

4.5 **Effectbeoordeling en advies vervolgtraject**

Aan de hand van de bevindingen uit het bureauonderzoek en de resultaten van het terreinbezoek kan worden bepaald of eventueel vervolgonderzoek nodig is om beschermde soorten uit te sluiten en om te bepalen wat de effecten zijn. Tevens kan worden geadviseerd over de te volgen procedure inzake de natuurwetgeving.

5 Beschermden soorten Flora- en faunawet

Op basis van de gegevens van de bureaustudie, de aanwezige biotoop en ecologische expertise is een inschatting gemaakt met betrekking tot het (mogelijk) voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Er werden beschermde soorten binnen het plangebied aangetroffen, en er worden meerdere beschermde soorten in het plangebied verwacht.

5.1.1 Vogels

Jaarrond beschermd

Tijdens het veldbezoek is een buizerd waargenomen. Uit eerder onderzoek is bekend dat er een buizerd broedt aan de rand van het baggerdepot, maar deze ligt op voldoende afstand van de werkzaamheden. Er worden geen gebouwen aangetast zodat negatieve effecten op nestplaatsen van bijvoorbeeld de huismus of gierzwaluw kunnen worden uitgesloten. Er worden geen bomen gekapt. Er zijn in het werkgebied en in de directe omgeving (75 meter) geen beschermde nesten aangetroffen waarmee rekening gehouden moet worden (bijvoorbeeld de buizerd).

Overige broedvogels

Tijdens het veldbezoek zijn algemene soorten als merel, meeuw, reiger, graspieper en kleine zangvogels zoals vink en koolmees binnen het plangebied aangetroffen. In de bomen op het terrein van het waterschap broeden meerdere soorten vogels. In de watergangen die het plangebied doorkruist zijn geen vogels waargenomen. Er bevonden zich op het moment van het veldbezoek geen actief gebruikte nesten binnen het plangebied. Weidevogels kunnen worden verwacht in de akkerlanden, soorten als wilde eend en meerkoet kunnen broeden in de watergangen.

5.1.2 Vleermuizen

Er worden voor deze aanpassing geen gebouwen aangetast die vleermuisverblijven kunnen bevatten. Er worden geen bomen gekapt en de bomen in de directe omgeving bevatten geen holtes die potentieel geschikt kunnen zijn als verblijfplaats van vleermuizen. Vleermuizen oriënteren zich in het landschap door zich te laten leiden door lijnvormige elementen, zoals watergangen, bomenrijen en houtwallen. In de ruime omgeving van het plangebied kunnen zich verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden waardoor in de plangebieden foerageerlocaties van vleermuizen aanwezig kunnen zijn. De bomenrij direct naast het plangebied wordt daarom als potentiële vlieg- en/of fourageerroute ingeschat.

5.1.3 Overige zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn sporen van ree, mol en (spits)muizen aangetroffen. In het baggerdepot is een verblijfplaats waarin een vossenfamilie woont. Het plangebied zal vrijwel zeker gebruikt worden als foerageergebied door soorten als egel en kleine roofdieren als bunzing, hermelijn en wezel. Ook de steenmarter kan aanwezig zijn, maar er zijn geen verblijfplaatsen gevonden. Van de muizen en spitsmuizensoorten, zoals veldmuis, aardmuis, rosse woelmuis, bosmuis, bosspitsmuis en huisspitsmuis kunnen zich ook vaste verblijfplaatsen in de omgeving van het plangebied bevinden. De aanwezigheid van de waterspitsmuis is uit te sluiten in de aan te tasten watergangen. Overige zwaar(der) beschermde zoogdieren, zoals eekhoorn, das of boommarter, worden niet verwacht vanwege de aanwezige habitat en de landelijke verspreiding.

5.1.4 **Reptielen, amfibieën en vissen**

Reptielen

De aanwezigheid van zwaar(der) beschermde soorten reptielen kan uitgesloten worden op basis van de aanwezige habitat en de landelijke verspreiding.

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn gewone pad en kleine watersalamander (beide F&f-wet tabel 1) gevangen. Ook bastaard- en bruine kikker (beide ook F&f-wet tabel 1) kunnen verwacht worden in het plangebied. De aanwezigheid van zwaar(der) beschermde soorten amfibieën kan uitgesloten worden op basis van de aanwezige habitat en de landelijke verspreiding.

Vissen

Tijdens het veldbezoek is tiendoornige stekelbaars gevangen in een afwatersloot. Andere soorten worden niet verwacht. De aanwezigheid van zwaar(der) beschermde soorten vissen kan uitgesloten worden op basis van de aanwezige habitat en de landelijke verspreiding.

5.1.5 **Ongewervelden**

Er worden geen zwaar(der) beschermde soorten ongewervelden verwacht vanwege de aanwezige habitat en de landelijke verspreiding.

5.1.6 **Planten**

De akkerlanden zijn eentonig en zeer voedselrijk. Er worden geen zwaar(der) beschermde vaatplanten verwacht vanwege de aanwezige habitat en de landelijke verspreiding.

6 Effectbeschrijving en gevolgen

6.1 Overzicht beschermde soorten

In onderstaand overzicht worden de aangetroffen en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsstatus (voor betekenis zie bijlage) binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden samengevat. In de Flora- en faunawet zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die vaste verblijfplaatsen in stand houdt. In dit overzicht zijn dan ook alleen de soorten opgenomen, waarvoor de plangebieden onderdeel vormen van hun leefgebied en/of levenscyclus en de geplande ontwikkeling mogelijk van negatieve invloed is.

Tabel 4.1: Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende zwaarder beschermde flora en fauna in het plangebied. Beschermingsstatus Flora- en faunawet: T 2 = Tabel 2; Middelzwaar beschermd, T3 = Tabel 3: Zwaar beschermd

| Soortgroep | Soort | Aanwezig | Potentieel voorkomend | T2 | T3 | Nader onderzoek en/of mitigatie |
|-------------|-------|----------|-----------------------|----|----|---------------------------------|
| Broedvogels | Alle | - | X | | | Mitigatie |
| Vleermuizen | Alle | - | X | | X | Mitigatie |

6.2 Effecten op in het plangebied aanwezige flora en fauna

Broedvogels

Op dit moment is de exacte uitvoeringstermijn nog niet duidelijk. De werkzaamheden benaderen op veel plaatsen bomen, ruigtes, graslanden en watergangen, en kunnen verstoring opleveren voor laat broedende vogels zoals houtduif.

Bij de uitvoering moet rekening worden gehouden met broedvogels. Alle broedvogels in Nederland zijn tijdens hun broedseizoen beschermd; hun nesten en legsels mogen niet worden verstoord of vernield. Hiervoor kan in principe ook geen ontheffing worden verkregen. Het broedseizoen loopt ongeveer van half maart tot half juli, maar dit is afhankelijk van de klimatologische omstandigheden en de soort; de houtduif broedt bijvoorbeeld later. De Flora- en faunawet schrijft geen datumgrenzen voor, de genoemde data zijn globaal. Ieder broedgeval is beschermd, dus indien blijkt dat er een vogel aan het broeden is, ook buiten het broedseizoen, dan moet gewacht worden totdat deze hiermee klaar is en uit eigen beweging is vertrokken.

Als de werkzaamheden in het broedseizoen uitgevoerd worden dient men vooraf te controleren of broedende vogels op of nabij de plangebieden voorkomen. Deze maatregelen staan omschreven in paragraaf 6.3.1.

Vleermuizen

Er zijn geen effecten te verwachten op verblijfplaatsen van vleermuizen. Alle gebieden rondom het plangebied kunnen door vleermuizen als vliegroute en/of foerageergebied gebruikt worden. Er moet tijdens de werkzaamheden rekening worden gehouden met lichtoverlast, bijvoorbeeld vanwege anti-diefstal opstellingen, op potentiële foerageergebieden en vliegroutes. Deze maatregelen staan omschreven in paragraaf 6.3.2.

6.3 Mitigerende maatregelen

6.3.1 Broedvogels; mitigatie

Indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd hoeft geen rekening gehouden te worden met mitigerende maatregelen ten behoeve van vogels.

Als de werkzaamheden toch in het broedseizoen uitgevoerd moeten worden dient men met mitigerende maatregelen het broeden van vogels op of nabij de plangebieden te voorkomen.

Als er toch vogels in het plangebied broeden, kunnen de werkzaamheden ter plaatse geen doorgang vinden tot dat de jongen zijn uitgevlogen. Voor de wet is er geen verschil tussen broedvogels gemaakt. Alle broedvogels zijn beschermd gedurende de voortplantingsperiode. Het is niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren en verjagen van broedende vogels. Wel is het toegestaan om maatregelen te nemen waarmee het gebied tijdelijk ongeschikt wordt als broedgebied voor vogels.

Om verstoring zoveel mogelijk te beperken worden de volgende maatregelen voorgesteld:

1. Werken buiten het broedseizoen; of als dit niet mogelijk is:
2. De bomen en struiken die verwijderd moeten worden om de werkstrook vrij te maken moeten weggehaald worden voor het vogelbroedseizoen.
3. Het plangebied (schema's en toegangswegen) en ruime omgeving hiervan benodigd voor de werkzaamheden ruim voor het broedseizoen ongeschikt maken en houden voor broedende vogels, mogelijk door personele verstoring of het ophangen van linten.

Als toch broedgevallen optreden, dient bij het uitvoeren van de werkzaamheden zoveel afstand gehouden te worden, dat geen verstoring optreedt. Deze afstand wordt door een ter zake kundige ecooloog vastgesteld.

Reguliere veldcontroles kunnen het moment bepalen wanneer er geen broedgevallen meer aanwezig zijn die gehinderd worden door (delen van) de werkzaamheden. Hierbij kan de begeleidend ecooloog een (deel)gebied vrijgeven.

6.3.2 Vleermuizen; mitigatie

De gehele omgeving kan in gebruik zijn als foerageergebied voor vleermuizen. Bomen en watergangen kunnen door vleermuizen gebruikt worden als vliegroute. Er moet tijdens de werkzaamheden rekening gehouden worden met lichtoverlast op potentiële foerageergebieden en vliegroutes.

Om verstoring zoveel mogelijk te beperken wordt de volgende maatregel voorgesteld:

1. Lichtoverlast in de buurt van als potentieel foerageergebied aangemerkte elementen (velden en bomen) moet worden voorkomen door het licht weg te draaien van deze potentiële locaties.
2. Indien er 's nachts licht gevoerd moet worden heeft de kleur amber de voorkeur.

7 Conclusies en aanbevelingen

Voor de werkzaamheden worden geen bomen of struiken verwijderd. Er worden meerdere watergangen doorkruist, maar daarin worden geen beschermde soorten verwacht. De voorgenomen werkzaamheden ten behoeve van de aanpassing, binnen de verantwoordelijkheid van de NAM, zijn tijdelijk van aard. Het karakter van de gebieden waar de werkzaamheden worden uitgevoerd wordt er niet blijvend door veranderd.

Flora- en faunawet

- Indien de werkzaamheden in het vogelbroedseizoen worden uitgevoerd zijn mitigerende maatregelen voor vogels verplicht. Indien de werkzaamheden buiten het vogelbroedseizoen worden uitgevoerd zijn de mitigerende maatregelen voor vogels niet noodzakelijk. Indien er broedgevallen aanwezig zijn mogen deze niet verstoord worden.
- Er zijn mitigerende maatregelen van toepassing ter voorkoming van lichtoverlast op vleermuizen.
- Voor amfibieën en vissen, maar ook voor andere dieren geldt natuurlijk de zorgplicht.

Natura 2000

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000 gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is: "Waddenzee" dat op ca. 550 meter afstand ligt van het eindpunt in Delfzijl. Dit is echter een industrieel havengebied. De aanpassing heeft slechts een zeer tijdelijk, zeer beperkt en zeer lokaal effect en wordt gescheiden van het Natura 2000 gebied door de stad Delfzijl. Voor de geplande aanpassing is een verdere voortoetsing aan de Natuurbeschermingswet niet aan de orde.

Ecologische Hoofdstructuur (NNN)

Het plangebied ligt buiten de Ecologische Hoofdstructuur. De aanpassingen hebben slechts een zeer tijdelijk, zeer beperkt en zeer lokaal effect.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- Niemeijer B., 2016. Quick scan beschermde natuur. Uitbreiding N2 installatie Zuidbroek (a-439). Toetsing aan de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen
- Brouwer, T.B. Crombaghs, A. Dijkstra, A.J. Scheper en P.P. Schollema, 2008. Vissenatlas Groningen-Drenthe. Verspreiding van zoetwatervissen in Groningen en Drenthe in de periode 1980-2007. Uitgeverij Profiel, Bedum.
- Bekker, D.L., 2012. Zoogdieratlas.nl Werkatlas Zoogdieren van Groningen. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. SOVON, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- Creemers, Raymond C.M. & Jeroen J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. RAVON, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- FLORON 2011. Nieuwe Atlas van de Nederlandse flora. Stichting FLORON, Nijmegen.

Protocollen en gedragscodes

- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaards (www.rvo.nl)
- Vleermuisprotocol_2013_27_maart_2013, Netwerk Groene Bureaus (NGB)
- Stowa soortenprotocollen (www.stowa.nl)

Beschermde gebieden

- GlobeSpotter
- www.synbiosys.alterra.nl

Verspreiding en informatie

- | | |
|--|--|
| • www.nederlandsesoorten.nl | www.rvo.nl |
| • www.vissenatlas.nl | www.ravon.nl |
| • www.zoogdierverseniging.nl | www.zoogdieratlas.nl |
| • www.vleermuis.net | www.vleermuizenindestad.nl |
| • www.dasenboom.nl | www.vlinderstichting.nl |
| • www.vlindernet.nl | www.libellennet.nl |
| • www.verspreidingsatlas.nl | www.eis-nederland.nl |
| • www.wilde-planten.nl | www.floravannederland.nl |

Bijlage 1 Wettelijk kader

Bijlage 1 Wettelijk kader

Flora- en faunawet

Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de inheemse flora en fauna. Vanuit deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde soorten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij' – principe). Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk.

Onder bepaalde voorwaarden geldt een algemene vrijstelling of een ontheffingsplicht van de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling of ontheffing hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het onderzoeksgebied. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden:

- Soorten van tabel 1 – algemene soorten – lichtste beschermingsregime;
- Soorten van tabel 2 – overige soorten – middelste beschermingsregime;
- Soorten van tabel 3 – genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB – zwaarste beschermingsregime.

Algemene vrijstelling

Voor tabel 1-soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verbodsbepalingen in de wet (art. 8 t/m 12) en is derhalve geen ontheffing nodig.

Vrijstelling onder gedragscode

Voor tabel 2-soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen in de wet (art. 8 t/m 12) als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. De goedgekeurde gedragscodes staan vermeld op de website van het Ministerie van EZ (www.drloket.nl). Voor de meeste activiteiten zijn er inmiddels gedragscodes goedgekeurd. De kans is groot dat de voorgenomen activiteit kan worden uitgevoerd onder één van de vele goedgekeurde gedragscodes.

Ontheffing Tabel 2 en 3 - soorten

Als er niet kan worden gewerkt onder een geldige gedragscode, is voor tabel 2-soorten alsnog een ontheffing nodig om toestemming te hebben voor het overtreden van de verbodsbepalingen in de wet. Ook voor tabel 3-soorten geldt een ontheffingsplicht.

Ingrepen waarbij de verbodsbepalingen worden overtreden moeten ter goedkeuring worden voorgelegd aan RVO.nl door middel van een ontheffingsaanvraag, vergezeld van een overzicht van mitigerende of compenserende maatregelen om effecten tegen te gaan. Als de mitigerende of compenserende maatregelen (tijdelijke) effecten niet kunnen voorkomen en de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt, dan wordt een ontheffing verleend.

Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten

Sinds augustus 2009 is door een uitspraak van de Raad van State bepaald dat er volgens de Europese Habitatrichtlijn geen ontheffing meer verleend mag worden voor het vernietigen van vaste verblijfplaatsen van bijlage IV-soorten met als wettelijk belang ruimtelijke ingrepen. Een ontheffing voor ruimtelijke ingrepen is alleen mogelijk onder de volgende wettelijk belangen:

- Bescherming van flora en fauna;
- Volksgezondheid of openbare veiligheid;

- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Voor de meeste ruimtelijke projecten betekent dit dat een ontheffing voor Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten alleen kan worden aangevraagd onder dwingende redenen van groot openbaar belang. Dit belang moet worden onderbouwd om het groot openbaar belang aan te tonen. Een groot openbaar belang is een belang op regionale of nationale schaal. Vaak is de verwijzing naar een regionale structuurvisie voldoende.

Vogels

Vogels zijn niet opgenomen in Tabel 1 tot en met 3. Alle vogels zijn in het broedseizoen gelijk beschermd. De bescherming van vogels is hoofdzakelijk gericht op de bescherming van de nesten. Daarbij wordt wel een onderscheid gemaakt in nesten die jaarrond zijn beschermd (Categorie 1 tot en met 4-vogelsoorten, zie onderstaande tabel), nesten die alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (Categorie 5-vogelsoorten) en nesten die niet jaarrond zijn beschermd (overige vogelsoorten).

| Soort | Categorie | Toelichting |
|---|-----------|---|
| Steenuil | 1 | Nesten die ook buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats. |
| Gierzwaluw, Roek | 2 | Nesten van koloniebroeders |
| Grote gele kwikstaart, Huismus, Oehoe, Ooievaar, Kerkuil, Slechtvalk | 3 | De fysieke voorwaarden voor de vaste nestplaats zijn afhankelijk van bebouwing, vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar |
| Boomvalk; Buizerd; Havik, Ransuil, Sperwer, Wespandief en Zwarte wouw | 4 | Vogels die jaar in jaar uit in hetzelfde nest broeden en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen |

Sinds augustus 2009 is door een uitspraak van de Raad van State bepaald dat er volgens de Europese Vogelrichtlijn geen ontheffing meer verleend mag worden voor het vernietigen van vaste verblijfplaatsen van vogels met als wettelijk belang ruimtelijke ingrepen of dwingende redenen van groot openbaar belang. Om ruimtelijke ontwikkelingen toch uit te kunnen voeren, moeten mitigerende maatregelen worden genomen om effecten vooraf te voorkomen. Om zeker te zijn van de juiste maatregelen is het aan te bevelen om de maatregelen voor te leggen aan het Ministerie van EZ door het indienen van een ontheffingsaanvraag. Hoewel een ontheffing voor vogels in de meeste gevallen niet kan worden afgegeven, geeft de Minister in haar besluit aan of de maatregelen voldoende zijn (positieve afwijzing).

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren niet mogen worden uitgevoerd. Wanneer dergelijke handelingen toch uitgevoerd moeten worden, moeten maatregelen, voor zover dit in redelijkheid kan, worden

genomen om de nadelige gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld planten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

Procedure ontheffingsaanvraag

Voor soorten van tabel 1 geldt een vrijstelling. U hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen, maar u moet wel de zorgplicht nakomen.

Voor soorten van tabel 2 geldt dat als u kunt werken volgens een goedgekeurde gedragscode er een vrijstelling geldt. U hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen, maar u moet uw activiteiten aantoonbaar uitvoeren zoals in de gedragscode staat. Tevens blijft de zorgplicht gelden.

Indien u niet kunt werken volgens een gedragscode, maar u kunt maatregelen nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), dan hoeft u ook geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen. Wilt u zeker weten of uw mitigerende maatregelen voldoende zijn, en er inderdaad geen ontheffing nodig is? Vraag dan een ontheffing aan om uw maatregelen goed te keuren.

Indien beschermde soorten van tabel 3 zijn aangetroffen in het plangebied, dan is mogelijk een ontheffingsaanvraag noodzakelijk. Net als voor tabel 2-soorten geldt dat als u maatregelen kunt nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), u geen ontheffing van de Flora- en faunawet hoeft aan te vragen. U kunt uw mitigatieplan voorleggen bij RVO.nl voor goedkeuring.

Voor soorten van bijlage IV van de Habitatrictlijn (die ook onder de tabel 3-soorten van de Flora- en faunawet vallen) is het niet langer mogelijk ontheffing aan te vragen op grond van ruimtelijke ontwikkelingen. Dat zelfde geldt voor vogelsoorten. Zie bijlage 1 Flora- en faunawet voor een beschrijving van de te volgen procedure voor deze soorten.

Indien u geen mitigerende maatregelen kunt nemen, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd bij RVO.nl van het ministerie van Economische Zaken. Voor de ontheffingsaanvraag is het noodzakelijk te weten welke soorten aanwezig zijn, zodat gerichte mitigerende maatregelen kunnen worden getroffen. RVO.nl zal, indien het akkoord is met het aangeleverde stappenplan waarin de aanpak voor mitigatie beschreven wordt, een zogenoemde 'verklaring van geen bedenkingen' (vvgb) afgeven. Daarmee zegt zij in feite dat een ontheffing niet noodzakelijk is wanneer men zich bij de uitvoering houdt aan het opgestelde stappenplan.

Wabo

Vanaf 1 oktober 2010 is voor ruimtelijke ontwikkelingen de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) in werking getreden. Dit houdt in dat de benodigde vergunningen en ontheffingen, dus ook die ten aanzien van de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet, in de meeste gevallen via een omgevingsvergunning gaan lopen. De aanvraag voor de omgevingsvergunning wordt ingediend bij de betreffende gemeente en vervolgens door de gemeente ter beoordeling voorgelegd aan het Ministerie van Economische Zaken (voormalig Ministerie van EL&I). Het Ministerie van EZ geeft bij goedkeuring een vvgb (verklaring van geen bedenkingen) af. Deze vvgb vervangt de huidige ontheffing Flora- en faunawet.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De nieuwe naam voor de ecologische hoofdstructuur (EHS), het natuurnetwerk Nederland (NNN). De term EHS werd in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (NBP) van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). In 2014 werd deze term vervangen door NNN door staatssecretaris Dijkema van het ministerie van EZ.

De Nederlandse natuur staat steeds meer onder druk, bijvoorbeeld door huizenbouw, aanleg van wegen en industrie. Toch leeft bij veel Nederlanders de wens om natuurgebieden in de buurt te hebben. Natuur geeft rust en biedt ruimte voor recreatie.

De overheid heeft daarom extra geld uitgetrokken om de Nederlandse natuur te beschermen en verder te ontwikkelen. Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het natuurnetwerk Nederland (NNN).

In het NNN liggen de twintig Nationale Parken die Nederland kent. Ze hebben gezamenlijk een oppervlakte van 123.000 ha. Ongeveer 45% van alle hectares NNN op het land is ook Natura 2000-gebied.

Netwerk van gebieden

Het NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. Het NNN bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Het NNN is een plan in uitvoering en moet in 2018 klaar zijn.

Natuurbeschermingswet 1998

Nederland kreeg in 1967 voor het eerst een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het mogelijk om natuurgebieden en soorten te beschermen. Op den duur voldeed de wet niet meer aan de eisen die internationale verdragen en Europese verordeningen stellen aan natuurbescherming. Daarom is in 1998 een nieuwe Natuurbeschermingswet gemaakt die alleen gericht is op gebiedsbescherming. De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt.

Beschermde gebieden

De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet:

- Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden);
- Beschermde natuurmonumenten;
- Wetlands.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur, geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de vergunningen, maar soms doet het Ministerie van Economische Zaken dit.

Bestaand gebruik

Op 1 februari 2009 is de wet gewijzigd. De wijziging heeft betrekking op het zogenoemde 'bestaand gebruik'. Hieronder vallen activiteiten in en om beschermde Natura 2000-gebieden die al plaats hadden voordat een gebied als beschermd gebied is aangewezen. De wijziging is met name van belang voor provincies (als bevoegd gezag) en voor burgers en bedrijven met bestaand gebruik. De wijzigingen zijn gericht op:

- verbetering van de werking van de wet in de praktijk;
- verbetering van de aansluiting van de wet bij de Habitatrichtlijn.

Beschermde Natuurmonumenten

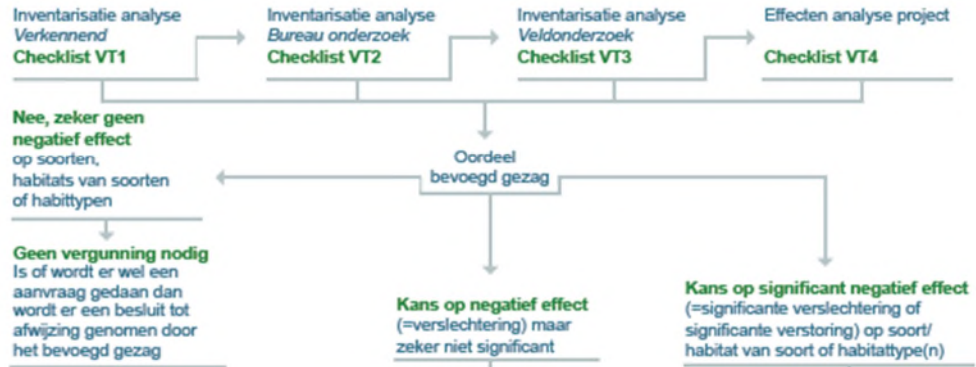
Met de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 is in 2005 het verschil tussen Beschermde Monumenten en Staatsnatuurmonumenten vervallen: beide zijn nu Beschermde Natuurmonumenten.

Beschermde Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden worden opgeheven en niet langer beschermd als beschermd natuurmonument. De natuurwaarden, waarvoor het natuurmonument was aangewezen, worden wel in de Natura 2000-aanwijzing opgenomen.

Het volgende schema toont de vergunningprocedure in het kader van de Natuurbeschermingswet.

VOORTOETS

INVENTARISATIE VOORTOETS: De voortoets is niet verplicht maar wel verstandig om uit te voeren. Alle fasen VT1 t/m VT4 kunnen onderdeel zijn van de voortoets. Het kan ook zijn dat al na fase VT1 de effecten bekend zijn. Het bevoegd gezag moet die conclusie trekken.



HABITATTOETS



ADC-TOETS



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN
T. 0513 -634289
E. Reinier.Raap@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2016

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.