



natuurtoets

Quickscan natuurtoets woningbouwproject, Koekange

Beoordeling van effecten op beschermde natuurwaarden

Opdrachtgever

Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen

Status

Concept



Emmastraat 16
8011 AG Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Quickscan natuurtoets woningbouwproject, Koekange

Subtitel

Beoordeling van effecten op beschermde natuurwaarden

Projectcode

Datum

Status

17-183

10 mei 2017

Concept

Auteur[s]

R. (Rutger) Olthof

Tweede lezer

A. (Adriaan) de Gelder

Opdrachtgever

Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen

© Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

Olthof, R. (2017). Quickscan natuurtoets woningbouwproject, Koekange. Beoordeling van effecten op beschermde natuurwaarden. Rapport 17-183. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

Samenvatting	1
1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doelstelling	3
1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen	3
1.3 Leeswijzer	4
2. Toetsingskader en onderzoeksmethode	5
2.1 Wettelijk kader	5
2.2 Onderzoeksmethode	6
3. Gebiedsbescherming	7
3.1 Natura 2000	7
3.2 Natuurnetwerk Nederland	7
4. Soortbescherming	8
4.1 Flora	8
4.2 Zoogdieren	8
4.3 Broedvogels	10
4.4 Amfibieën	10
4.5 Overige soortgroepen	11
5. Geraadpleegde bronnen	12

Samenvatting

Inleiding

Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen heeft het voornemen het terrein ter hoogte van De Meidoorn te Koekange te ontwikkelen tot woningbouwlocatie. Dit voornemen gaat mogelijk gepaard met effecten op beschermde natuurwaarden. Ecogroen heeft beoordeeld of het voornemen conflicteert met de wettelijke bescherming van natuurwaarden. Voorliggend rapport beschrijft de methodiek en het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.

Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen

Het plangebied bestaat momenteel uit braakliggend terrein, grasland, enkele bosschages, een sloot en een drooggevalle greppel. Aanwezig grasland en braakliggend terrein zullen plaats maken voor acht woningen inclusief parkeervoorziening. Door de significante toename aan verharding worden extra watergangen gerealiseerd om hemelwater goed te kunnen bergen.

Gebiedsbescherming

- De plannen hebben geen negatieve effecten op instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Dwingelderveld tot gevolg.
- Het plangebied ligt niet binnen het Natuurnetwerk Nederland. Uit de kaartviewer van het NNN van de provincie Drenthe blijkt dat het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN gelegen is op een afstand van ruim 2,2 kilometer. In het beleid van provincie Drenthe staat dat (effecten van) ruimtelijke ontwikkelingen buiten het NNN niet beoordeeld hoeven worden. Vervolgstappen in het kader van het NNN zijn derhalve niet nodig.

Soortbescherming

- In het plangebied zijn geen potentiële vaste verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig of waargenomen. Van een negatief effect op onmisbare vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen is geen sprake.
- Er worden geen vaste verblijfplaatsen van juridisch zwaarder beschermde grondgebonden zoogdieren verwacht in het plangebied. Verder zijn in het plangebied vaste verblijfplaatsen van diverse laag beschermde grondgebonden zoogdiersoorten te verwachten.
- In het plangebied zijn geen broedvogels met jaarrond beschermde nesten aangetroffen of te verwachten. Wel zijn enkele algemeen voorkomende broedvogels van bebouwing, bos en struweel aangetroffen en of te verwachten.
- In het plangebied zijn algemene en laag beschermde amfibieën zoals Kleine watersalamander, Gewone pad en Bruine kikker overwinterend te verwachten. Ook wordt het aanwezige water mogelijk gebruikt als voortplantingshabitat door genoemde soorten.

- In het plangebied zijn geen beschermde flora, vissen, reptielen, insecten of weekdieren aangetroffen of te verwachten.

Advies

- Bij de geplande ingrepen kunnen enkele exemplaren en verblijfplaatsen van laag beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën verloren gaan. Voor laag beschermde kleine zoogdieren en amfibieën geldt in voorliggende situatie automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren en amfibieën niet aan de orde is.
- Werkzaamheden die broedbiotopen van alle aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor half maart en na eind juli of het onderzoeksgebied te controleren op broedende vogels en nesten binnen de invloedssfeer van de plannen. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Samenwerkingsorganisatie De Wolden Hoogeveen heeft het voornemen het terrein ter hoogte van De Meidoorn te Koekange te ontwikkelen tot woningbouwlocatie. Dit voornemen gaat mogelijk gepaard met effecten op beschermde natuurwaarden. Ecogroen heeft beoordeeld of het voornemen conflicteert met de wettelijke bescherming van natuurwaarden. Voorliggend rapport beschrijft de methodiek en het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.

1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen

Het plangebied beslaat het bestemde gebied volgens verkavelingsoptie 1, zodat ook eventuele toekomstige woningbouw in het zuidelijke deel getoetst wordt (zie figuur 1.1). Het noordelijke gedeelte van het plangebied bestaat momenteel uit braakliggend terrein. Verder bestaat het plangebied uit grasland, enkele bosschages, een sloot langs de westzijde en een drooggevalen greppel. Momenteel aanwezig grasland en braakliggend terrein zullen plaats maken voor acht woningen inclusief parkeervoorziening. Door de significante toename aan verharding worden extra watergangen gerealiseerd om hemelwater goed te kunnen bergen.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied (rood omlijnd). Bron luchtfoto: Bing Maps.



1.3 Leeswijzer

Het kader waarbinnen de natuurtoets is uitgevoerd en de gebruikte methodiek zijn beschreven in hoofdstuk 2. Op basis van de verzamelde informatie volgt een korte beschrijving van te verwachten effecten op beschermde gebieden (hoofdstuk 3) en soorten (hoofdstuk 4). Daarnaast is beschreven of en zo ja welke mitigerende (verzachtende of inpassings-) maatregelen nodig zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen.

2. Toetsingskader en onderzoeksmethode

2.1 Wettelijk kader

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Staatsblad 2016) regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden. In dit rapport gaan wij, conform opdracht, in op de onderdelen gebieds- en soortenbescherming. Voor de volledige wettekst verwijzen wij naar: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-01-01>. In onderstaand kader 2.1 geven we een samenvatting van de relevante wetteksten.

Kader 2.1 Wet natuurbescherming

Gebiedsbescherming (Natura 2000)

Artikelen 2.1 tot en met 2.12 van de wet regelen de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). Voor Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld voor habitats, soorten, broedvogels en/ of niet-broedvogels. In artikel 2.7 verplicht de Wet natuurbescherming om vooraf te beoordelen of plannen of projecten (of andere handelingen) ingrepen / activiteiten in of nabij van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen van deze gebieden.

Soortbescherming

Artikelen 3.1 tot en met 3.11 van de wet regelen de bescherming van soorten. De bescherming is opgedeeld in vijf categorieën met soorten:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten;
- Overige vogels;
- Soorten van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I);
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn en waarvoor provinciaal geen vrijstelling geldt;
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, maar waarvoor provinciaal wel een vrijstelling geldt.

Voor vogels geldt dat er twee categorieën zijn: de vogels met jaarrond beschermde nesten (o.a. Huismus, Gierzwaluw en Buizerd) en overige broedvogels. Vogels met jaarrond beschermde nesten hebben een strikte beschermingsstatus binnen de Wet natuurbescherming. Van overige broedvogels zijn hun nesten alleen tijdens de broedseizoenen beschermd zijn (periode van nestbouw, eileg, broeden en voeren van de jongen op het nest).

Voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn zijn in artikel 3.5 verboden vastgelegd (o.a. verboden om dieren te doden en voortplantings- of rustplaatsen te vernielen) en geldt een strikte beschermingsstatus. Soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, kunnen ingedeeld worden in twee categorieën. Provincies mogen besluiten om bepaalde soorten vrij te stellen van bescherming in het kader van ruimtelijke ingrepen, beheer en onderhoud. In de meeste provincies geldt - onder andere voor ruimtelijke ontwikkelingen - een vrijstelling voor een selectie van zoogdieren en amfibieën. Voor de overige soorten gelden vergelijkbare verboden (zie artikel 3.10) als voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en geldt eveneens een strikte beschermingsstatus.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De bescherming van het Nationaal natuurnetwerk (NNN; de voormalige EHS) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro: Stb 2016 nr. 351) en uitgewerkt in provinciale verordeningen en bestemmingsplannen. De bescherming van het NNN staat geheel los van de Wet natuurbescherming.

In het Barro staat dat gebieden moeten worden aangewezen die het Natuurnetwerk Nederland vormen. De ligging van die gebieden wordt geometrisch vastgelegd. Bij provinciale verordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan is. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

2.2 Onderzoeksmethode

Om de aanwezige of te verwachten beschermde waarden binnen de invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten in beeld te brengen is gestart met literatuuronderzoek. Hierbij is onderzocht of het plangebied binnen of nabij beschermde gebieden ligt en of beschermde soorten bekend zijn in en in de directe omgeving van het plangebied. Wij hebben gebruik gemaakt van NDFF¹ en provinciale kaartviewers (zie Geraadpleegde bronnen, hoofdstuk 6).

De verzamelde informatie uit het literatuuronderzoek vormt de basis voor het veldbezoek dat op 2 mei 2017 is uitgevoerd. Het plangebied is onderzocht door een ecooloog van Ecogroen. Tijdens het veldbezoek is aandacht besteed aan beschermde soorten van de Wet natuurbescherming en mogelijke relaties tussen het onderzoeksgebied en beschermde gebieden. Tijdens het veldonderzoek is beoordeeld of (mogelijke) nesten van jaarrond beschermde broedvogels en nesten van Eekhoorn aanwezig zijn in bomen. Daarnaast zijn bomen gecontroleerd op hun geschiktheid als vaste verblijfplaats voor vleermuizen.

Op basis van het uitgevoerde literatuuronderzoek en het veldbezoek is beoordeeld welke soorten (mogelijk) aanwezig zijn en is bepaald of het plangebied gelegen is in of nabij beschermde gebieden. Vervolgens is op basis van de geplande ingrepen bepaald welke effecten kunnen optreden op beschermde soorten en gebieden. Indien sprake is van negatieve effecten is advies gegeven over te nemen vervolgstappen.

¹ Op de gegevens van de NDFF rusten auteursrechten.

3. Gebiedsbescherming

3.1 Natura 2000

Het plangebied ligt niet in Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het Dwingelderveld, gelegen op een afstand van circa 9,5 kilometer ten noorden van het plangebied. Gezien de afstand en de beoogde werkzaamheden zijn negatieve effecten, mogelijk met uitzondering van het onderdeel stikstof, geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied te verwachten.

3.2 Natuurnetwerk Nederland

Uit de interactieve kaarten van Drenthe blijkt dat het plangebied geen deel uit maakt van een NNN-gebied. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied bevindt zich op circa 2,2 kilometer afstand ten noordwesten van het plangebied. In het beleid van provincie Drenthe staat dat (effecten van) ruimtelijke ontwikkelingen buiten het NNN niet beoordeeld hoeven worden (provincie Drenthe 2015, provincie Drenthe 2017). vervolgstappen in het kader van het NNN zijn derhalve niet aan de orde.

4. Soortbescherming

4.1 Flora

In het plangebied zijn algemene plantensoorten van groenstroken, gazons en ruderales omstandigheden aanwezig. Waargenomen soorten zijn onder andere Gewone paardenbloem, Veldzuring, Grote brandnetel, Grote Vossenstaart, Riet, Straatgras en Scherpe boterbloem.

Er zijn geen beschermde plantensoorten of plantensoorten van de Rode Lijst aangetroffen. Gezien de aangetroffen soortensamenstelling, de terreingesteldheid en bekende verspreidingsgegevens (NDFF 2017) worden deze ook niet verwacht. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van de soortgroep flora in het kader van de Wet natuurbescherming worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en terreinkenmerken niet verwacht binnen het plangebied.

4.2 Zoogdieren

Vleermuizen

Het leefgebied van de in artikel 3.5 (Habitatrichtlijn bijlage IV) beschermde vleermuizen bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden (zie ook kader 3.1). Hieronder worden deze onderdelen nader beschreven.

Kader 3.1 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen kunnen zich bevinden in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamverblijven / zomerverblijven, baltslocaties / paarverblijven en winterverblijven. Verstoring, beschadiging, vernietiging of het verwijderen van deze verblijfplaatsen is verboden.

Vliegroutes

Voor oriëntatie tijdens de trek van en naar hun verblijfplaatsen en foerageergebieden gebruiken vleermuizen veelal jarenlang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

Foerageergebieden

Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water zijn van belang als foeragegebied voor vleermuizen. Foeragegebied van vleermuizen geniet binnen de Wet natuurbescherming echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

Verblijfplaatsen

Tijdens het dagbezoek van 2 mei 2017 zijn geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. In de aanwezige bomen ontbreken namelijk geschikte holten en spleten. Nader onderzoek naar vaste verblijfplaatsen van vleermuizen wordt niet noodzakelijk geacht.

Foerageergebieden

De opgaande groenelementen binnen het plangebied vormen geschikt foerageergebied voor vleermuizen als Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis en Laatzvlieger. Van belangrijk of onmisbaar foerageergebied is echter geen sprake. In de directe omgeving zijn ruim voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig zoals de groenstructuren ten westen van de Meidoorn en rondom de sportvelden. Van een negatief effect op belangrijk foerageergebied is dan ook geen sprake. Daarnaast is het plangebied na inrichting nog deels geschikt als foerageergebied. Vervolgstappen voor foerageergebieden van vleermuizen zijn dan ook niet aan de orde.

Vliegroutes

De bomenrijen langs de Meidoorn en haaks hierop staand zijn geschikt als vliegroute voor soorten als Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatzvlieger. Van een potentieel onmisbare vliegroute is echter geen sprake. In de directe omgeving zijn voldoende structuren aanwezig die als vliegroute voor vleermuizen kunnen fungeren. Het betreft onder andere de bomenrijen rondom de sportvelden ten oosten van het plangebied en struweel langs de Sportlaan, Dorpsstraat en Langedijk. Bij eventuele kap van bomen in het plangebied is daarom geen sprake van een negatief effect op onmisbare vliegroutes voor vleermuizen. Vervolgstappen voor vliegroutes van vleermuizen zijn dan ook niet aan de orde.

Overige zoogdieren

Bij overige zoogdieren wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën met een verschillende beschermingsregime (zie kader 2.1).

Soorten van Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn

Vaste verblijfplaatsen van zoogdieren die zijn opgenomen op Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn worden op basis van terreinkenmerken, het veldbezoek, en bekende verspreidingsgegevens uitgesloten. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Nationaal beschermde soorten (zonder provinciale vrijstelling)

Verblijfplaatsen van nationaal beschermde soorten zonder provinciale vrijstelling, zoals Eekhoorn, worden op basis van terreinkenmerken, het veldbezoek en bekende verspreidingsgegevens uitgesloten. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Nationaal beschermde soorten (met provinciale vrijstelling)

In het plangebied zijn vaste verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdiersoorten aangetroffen en/of te verwachten. Dit zijn onder andere Egel, Mol, Huisspitsmuis, Bosspitsmuis *spec.*, Bosmuis en Rosse woelmuis. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele exemplaren van deze grondgebonden zoogdieren geschaad worden. In voorliggende situatie geldt in de provincie Drenthe automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

4.3 Broedvogels

Bij broedvogels wordt onderscheid gemaakt in twee categorieën met een verschillende beschermingsregime (zie kader 2.1).

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

Op basis van het uitgevoerde veldbezoek, actuele verspreidingsgegevens (NDFF) en de terreinkenmerken worden geen jaarrond beschermde nesten van broedvogels (zie kader 3.2) verwacht. Het nemen van vervolgstappen voor broedvogels met jaarrond beschermde nesten is niet aan de orde.

Kader 3.2 Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Onder jaarrond beschermde nesten van broedvogels wordt verstaan: in functie zijnde nesten van de Ooievaar, Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Wespandief, Zwarte wouw, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Kerkuil, Oehoe, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart en Huismus. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Overige broedvogels

Door de aanwezigheid van open weides, bosschages, bomenrijen en sloten in het plangebied is broedbiotoop aanwezig voor algemene vogelsoorten zoals Merel, Koolmees, Kraai, Meerkooit, Roodborst, Winterkoning, Houtduif, Ekster en Wilde eend.

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen of verstoren. Voor werkzaamheden met schadelijke effecten op broedvogels wordt veelal geen ontheffing verleend, omdat het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen over het algemeen een goed alternatief vormt. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en eind juli worden aangehouden als broedseizoen.

Bij uitvoering van de werkzaamheden in de periodes tussen half februari - half maart en half juli - half november, adviseren we na te gaan of nog bewoonde nesten van de vroeg of laat in het seizoen broedende Houtduif aanwezig zijn binnen het plangebied.

4.4 Amfibieën

Bij amfibieën wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën met een verschillende beschermingsregime (zie kader 2.1).

Soorten van Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn

Voortplanting en overwintering van amfibieën die zijn opgenomen in de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn wordt op basis van het veldbezoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens (NDFF 2017) uitgesloten. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Nationaal beschermde soorten (zonder provinciale vrijstelling)

Voortplanting en overwintering van nationaal beschermde amfibieën zonder provinciale vrijstelling wordt op basis van het veldbezoek, terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens uitgesloten. Vervolgstappen voor deze soorten zijn niet aan de orde.

Nationaal beschermde soorten (met provinciale vrijstelling)

Door de aanwezigheid van oppervlaktewater in het plangebied is hier voortplanting van nationaal beschermde amfibieën met provinciale vrijstelling te verwachten (als Kleine watersalamander, Gewone pad en Bruine kikker). Tevens biedt de strooisellaag onder begroeiingen geschikt overwinteringsbiotoop voor deze soorten.

Bij de geplande ingrepen kunnen enkele exemplaren van vrijgestelde beschermde amfibieën geschaad worden. In voorliggende situatie automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze amfibieën niet aan de orde is.

4.5 Overige soortgroepen

Op basis van de terreinkenmerken, habitateisen en bekende verspreidingsgegevens wordt in het projectgebied geen voortplanting of vaste verblijfplaatsen verwacht van overige beschermde soorten (als Sleedoornpage) uit de Wet natuurbescherming. Het nemen van vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde voor overige soortgroepen (reptielen, vissen en ongewervelden).

5. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Dienst Regelingen (2009). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

Ministerie van I&M (2012). Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

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

Ministerie van EZ (2015). Besluit van de Minister van Economische zaken van 15 oktober 2015, DGAN-PDJNG / 15129301, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

Staatsblad van het koninkrijk der Nederlanden (2016). Jaargang 2016, Nr. 34. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming).

Internet

Gebiedendatabase Natura 2000 (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>)

Ministerie van EZ (<http://mineleni.nederlandsesoorten.nl>)

Ministerie van EZ (2016). (<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/inhoud/nieuwe-natuurwet>)

NDFF Uitvoerportaal (<https://ndff-ecogrid.nl>). Geraadpleegd 8 mei 2017.

Provincie Drenthe (2015). Provinciale Omgevingsverordening Drenthe. Visie ruimte en mobiliteit. Geconsolideerde versie per 17 oktober 2015.

Provincie Drenthe (2017). Geoportaal provincie Drenthe (<https://geo.drenthe.nl/geoportaal/src/?topic=ehs&lang=nl>)

Ravon.nl (website met soortinformatie over reptielen, amfibieën en vissen)

