

Quickscan flora en fauna Hoeksestraat te Schijf



Velp, 15 november 2021

Colofon

Titel : Quicksan flora en fauna
Subtitel : Hoeksestraat te Schijf

Projectnummer : 21.351
Datum : 15 november 2021

Veldonderzoek : A. Strikwerda
Auteur(s) : A. Strikwerda

Collegiale toets : T. van de Zilver

Opdrachtgever : Agel Adviseurs
Contactpersoon : M. Kooijman



Bezoekadres : Kerkstraat 20
Postcode : 6883 HT Velp
Telefoon : 026-2001900

info@ekoza.nl
www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
2.1 Natura 2000-gebieden	5
2.2 Natuurnetwerk Nederland	5
2.3 Soorten	6
2.4 Houtopstanden	8
3. Gebiedsbeschrijving	10
3.1 Gebiedsbeschrijving	10
3.2 Voorgenomen ingreep	11
4. Onderzoeksmethode	12
4.1 Gebiedsbescherming	12
4.1.1 Natura 2000	12
4.1.2 Natuurnetwerk Nederland	12
4.2 Soorten	12
4.2.1 Bronnenonderzoek	13
4.2.2 Veldonderzoek	13
4.2.3 Effectenbeoordeling	13
4.3 Houtopstanden	14
5. Resultaten	15
5.1 Gebiedsbescherming	15
5.1.1 Natura 2000	15
5.1.2 Natuurnetwerk Nederland	16
5.2 Soorten	17
5.2.1 Grondgebonden zoogdieren	17
5.2.2 Vleermuizen	18
5.2.3 Vogels	19
5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen	20
5.2.5 Flora	22
5.2.6 Ongewervelden	23
5.3 Houtopstanden	23
6. Conclusies en aanbevelingen	24
6.1 Gebiedsbescherming	24
6.1.1 Natura 2000	24
6.1.2 Natuurnetwerk Nederland	24
6.2 Soortbescherming	24
6.2.1 Grondgebonden zoogdieren	24
6.2.2 Vleermuizen	25
6.2.3 Vogels	25
6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen	25
6.2.5 Flora	25
6.2.6 Ongewervelden	25
6.3 Houtopstanden	25
Bronnen	26
Literatuur	26
Websites	26

1. Inleiding

Aan de Hoeksestraat in Schijf (Noord-Brabant) wordt een woning gerealiseerd op een braakliggend perceel waarvoor een bestemmingsplanwijziging van toepassing is. Vanuit Europese- en nationale regelgeving dient onderzocht te worden welke effecten deze ingreep heeft op beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland) en op beschermde flora en fauna.

De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een quickscan. Het betreft een beoordeling van de huidige en potentiële aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren op de onderzoekslocatie en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden. De quickscan vindt plaats op grond van bronnenonderzoek en een terreinbezoek. Tijdens het terreinbezoek is een inschatting gemaakt welke soorten voor kunnen komen en welke soorten op voorhand uit te sluiten zijn.

Deze quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er effecten te verwachten zijn van de werkzaamheden op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijk kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de onderzoeksmethode. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek en de mogelijke effecten van de ingreep op beschermde soorten besproken. Ten slotte volgen in hoofdstuk 6 de conclusies, aanbevelingen en eventuele vervolgstappen.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag ligt bij de provincies. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het Rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij, etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

2.1 Natura 2000-gebieden

De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze natuurbeschermingsrichtlijnen hebben naast de bescherming van specifieke flora en fauna eveneens als doel om de leefgebieden van deze soorten te behouden, te herstellen of uit te breiden.

In Nederland zijn ruim 160 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Door de toenmalige minister van LNV zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor de Natura 2000-gebieden, deze staan vermeld in het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit. Daarin staan ook de instandhoudingsdoelstellingen voor alle habitattypen, -soorten en broedvogels die in het Natura 2000-gebied voorkomen beschreven. Daarnaast staat beschreven op welke wijze de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren zijn. Onder 'instandhouding' wordt verstaan het geheel aan maatregelen die nodig is ter behoud of herstel van een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten.

Elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren; of
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen

is ingevolge artikel 2.7, tweede lid verboden. De activiteit kan slechts doorgang vinden wanneer het bevoegd gezag een vergunning verleent.

2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het doel van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) is om een samenhangend netwerk te creëren van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen. Het huidige netwerk bestaat voor het merendeel uit Natura 2000-gebieden en andere bestaande natuurgebieden. Daarnaast worden

natuurgebieden uitgebreid, nieuwe natuurgebieden ontwikkeld en ecologische verbindingzones aangelegd. Onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland zijn Ecologische Verbindingzones (EVZ), die natuurgebieden met elkaar verbinden om het migreren van dieren en planten tussen natuurgebieden mogelijk te maken.

De provincies zijn sinds 2014 verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Bij toetsing van de ingreep aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn de 'Spelregels EHS' van toepassing, een uitwerking van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en een door Rijk, provincies en maatschappelijke organisaties gezamenlijk opgesteld beleidskader. Provincies hebben de Spelregels laten doorwerken in hun eigen ruimtelijk beleid. Het compensatiebeginsel voor de EHS is het sluitstuk van het 'nee, tenzij' beschermingsregime. Volgens dat regime zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen, die afwijken van het bestemmingsplan, in het NNN met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang én het ontbreken van reële alternatieven. De hoofdlijnen van de regels voor de bescherming en compensatie van het NNN zijn juridisch verankerd in de uitbreiding van het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke ordening (Barro, voorheen AMvB Ruimte), die op 1 oktober 2012 in werking is getreden (bekendmaking inhoud Stb. 2012, 388; bekendmaking inwerkingtreding Stb. 2012, 434).

2.3 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;

2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om aantoonbaar gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. In dit geval gaat het om de provincie Noord-Brabant.

Ingevolge de Wet natuurbescherming artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor eenieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel

achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Enkele provincies, zoals Limburg en Overijssel, hebben hun eigen lijst van jaarrond beschermde nesten van vogelsoorten.

2.4 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

- a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
- b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

Ingevolge artikel 4.1 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

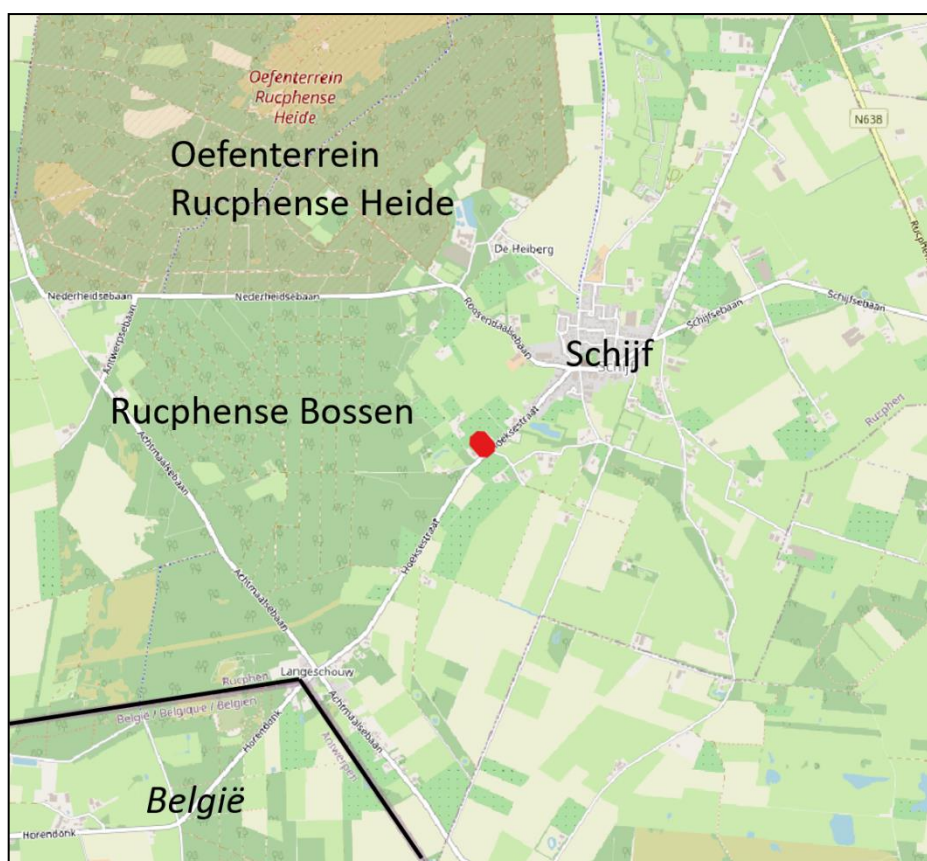
- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
 - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
 - beplantingen langs waterwegen, en
 - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;

- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
 - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid
 - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het projectgebied bevindt zich buiten de bebouwde kom van Schijf in de gemeente Rucphen te Noord-Brabant. Het betreft een perceel aan de Hoeksestraat tussen nummer 18 en 20. Hier bevond zich voorheen een boomkwekerij. Nu is het een braakliggend terrein. Het perceel wordt omsloten door twee woonhuizen, agrarisch gebied en de Hoeksestraat. In de omgeving ligt ook agrarisch gebied. Ten westen van het projectgebied liggen de Rucphense Bossen dat grenst aan de Rucphense Heide en militair oefenterrein. Ten noordoosten ligt het dorp Schijf. In zuidwestelijke richting, de Hoeksestraat af, ligt België. In Figuur 1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven. Figuur 2 geeft een impressie van het projectgebied.



Figuur 1. Globale ligging van het projectgebied (rood).



Figuur 2. Impressie van het projectgebied.

3.2 Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens op een perceel dat aan de Hoeksestraat tussen nummer 18 en 20 ligt een woning te bouwen. Bij deze werkzaamheden vinden grondroerende activiteiten plaats. Bebouwing, bomen, struiken of sloten zijn niet aanwezig in het projectgebied. Er vinden aan de aangrenzende bomen en struiken geen werkzaamheden plaats.

4. Onderzoeksmethode

4.1 Gebiedsbescherming

Het onderzoek naar gebiedsbescherming betreft een bureaustudie.

4.1.1 Natura 2000

Voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden ten opzichte van het projectgebied is gebruik gemaakt van de gebiedendatabase op de website van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Hier is alle informatie over Natura 2000-gebieden te vinden zoals de habitattypen en -soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

In dit onderzoek worden o.a. de onderstaande vragen beantwoord:

1. Ligt de ingreeplocatie in een Natura 2000-gebied, of ligt er een Natura 2000-gebied binnen de invloedssfeer van de ingreeplocatie, zodat externe en/of cumulatieve effecten te verwachten zijn.
2. Wat zijn de mogelijke negatieve en/of positieve effecten van de voorgenomen ingrepen op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in kwestie.
3. Kunnen deze effecten:
 - a. verstorend zijn voor kwalificerende soorten
 - b. leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de kwalificerende habitats
 - c. significant negatief zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen

4.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) werd vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het Natuurnetwerk is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Voor het bepalen van de ligging van het projectgebied ten opzichte van het NNN is gebruikt gemaakt van de websites van de provincie Noord-Brabant. Hierbij is bekeken hoe de ligging van het projectgebied is ten opzichte van het Natuurnetwerk. Bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het NNN worden de effecten van de ingreep op de wezenlijkheidskenmerken en -waarden van het NNN getoetst.

4.2 Soorten

Het onderzoek naar beschermde soorten bestaat uit twee delen. Er is begonnen met een literatuurstudie, gevolgd door een veldonderzoek in het projectgebied. Aan de hand van de literatuurgegevens en het veldbezoek wordt bepaald welke soorten daadwerkelijk in het projectgebied voor kunnen komen.

4.2.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Een belangrijke bron zijn de gegevens afkomstig uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Deze databank geeft het meest actuele overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen. Het is een koppeling van databases zoals waarneming.nl en telmee.nl. Hierin participeren onder andere de soortenorganisaties zoals Sovon, Ravon en de Zoogdiervereniging. Voor de gegevens uit de NDFF is een zoekgebied geselecteerd rondom de te onderzoeken locatie. Er is gekeken naar de gegevens van de laatste 3-10 jaar, afhankelijk van de soortgroep en hoeveelheid gegevens. De NDFF is op 2 november 2021 geraadpleegd. Verder zijn ecologische verspreidingsatlassen geraadpleegd: Bos, 2006; Broekhuizen, 2016; Creemers, 2009; NVL 2002.

4.2.2 Veldonderzoek

Het projectgebied is eenmaal bezocht op 10 november 2021. Het was een licht bewolkte dag met een temperatuur van circa 8°C en een zwakke wind. Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Het onderzoek bestaat uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de fysieke kenmerken van het projectgebied een indicatie wordt gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. Er is zowel (globaal) gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt in andere tijden van het jaar die tijdens een eenmalig bezoek niet kunnen worden vastgesteld. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.). Het veldbezoek is uitgevoerd in november. Veel soorten zijn in deze periode van het jaar niet waar te nemen.

4.2.3 Effectenbeoordeling

Als bepaald is welke beschermde soorten in het projectgebied voor kunnen komen vindt een inschatting van de effecten plaats. Aan de hand van de ingreep worden de effecten van de activiteiten op de mogelijk aanwezige soorten bepaald. Effecten kunnen optreden tijdens de realisatiefase van het project en zijn dan meestal tijdelijk van aard. In de gebruiksfase van het project kunnen blijvende effecten optreden. Effecten van de ingreep op aanwezige soorten zijn sterk afhankelijk van een aantal variabelen, zoals: de voorgenomen werkzaamheden, de exacte locatie, de periode van het jaar, het tijdstip van de dag, de doorlooptijd van de werkzaamheden, de gebruikte machines of materialen, enzovoort.

Niet alleen de effecten op de aanwezige verblijfplaatsen van de soort zijn van belang, maar ook of het leefgebied blijvend kan voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten of te kunnen verblijven. Verder is het van belang te weten welke effecten de werkzaamheden hebben op de gunstige staat van instandhouding van de soort. Bij kans op negatieve effecten kan nader onderzoek worden geadviseerd en is mogelijk een ontheffing van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming nodig.

4.3 Houtopstanden

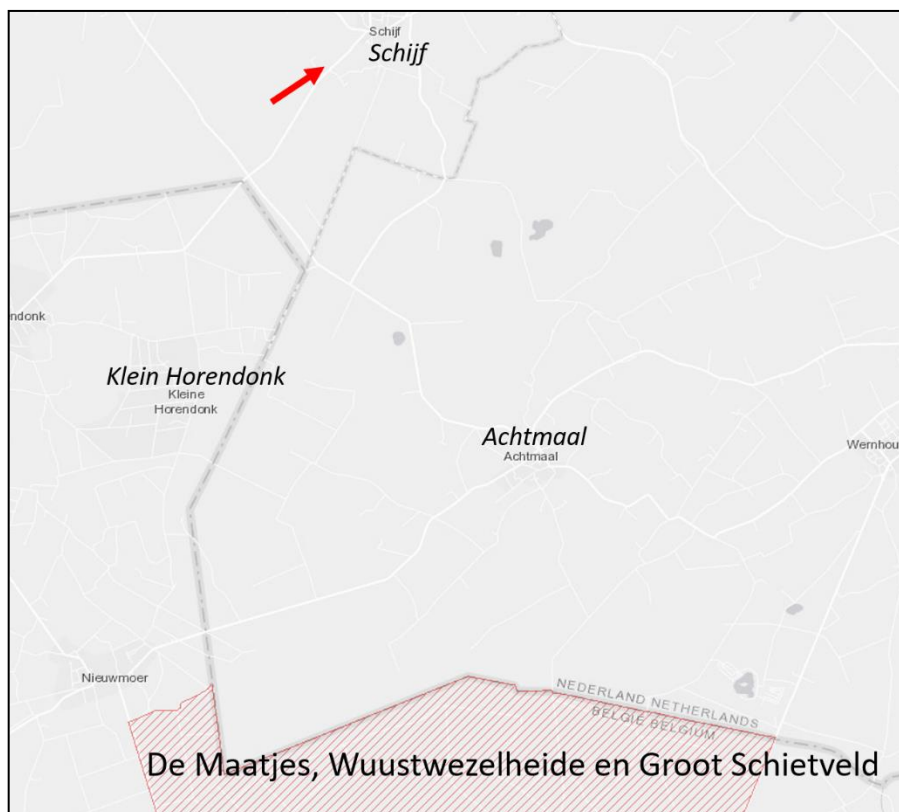
Bij het kappen van bomen binnen het projectgebied wordt middels een bureaustudie bepaald of het houtopstanden betreft die buiten het besluit van de betreffende gemeente vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet) liggen.

5. Resultaten

5.1 Gebiedsbescherming

5.1.1 Natura 2000

Het projectgebied ligt op circa 7,1 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld dat zich in België bevindt (Figuur 3).



Figuur 3. Ligging van het projectgebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld.

De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld is een Vogelrichtlijngebied en een Habitatrichtlijngebied. Het gebied heeft heidelandschap, waar zich ook vennen bevinden, waar de beschermde amfibieën heikikker, rugstreeppad, kamsalamander en poelkikker hun habitat vinden. Deze heidelandschappen bieden ook habitat aan de adder, de boomleeuwrik en de nachtzwaluw. Vlinders zoals gentiaanblauwtje maken in het gebied gebruik van klokjesgentiaan. Tevens hebben de zwarte specht en de wespendif in het bos hun leefgebied. Voor soorten als roerdomp, regenwulp, blauwe en bruine kiekendief zijn de natte graslanden, rietlanden en moerassen van de Maatjes van belang. In het Fort van Brasschaat overwinteren jaarlijks vleermuizen, sommige soorten zelfs in grote aantallen. Het gebied bevat de habitattypen actief hoogveen, droge en vochtige heide (op jonge zand afzettingen), eiken- en beukenbossen, glanshaver- en grote vossenstaartgraslanden, heischrale graslanden, slenken, vallei-, elzen- en zachthoutoibossen, verlandingsvegetaties,

wateren met droogvallende oevers, wateren met rijke waterplantvegetaties, ruigtes, wateren met kranswieren en vennen.

Effectenbeoordeling

Storingsfactoren die plaats kunnen vinden door de werkzaamheden zijn geluid, trillingen en stikstofdepositie. De werkzaamheden worden op grote afstand uitgevoerd van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden. Het Natura 2000-gebied ligt buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Er zijn geen negatieve effecten op beschermde gebieden te verwachten.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied ligt op circa 65 meter van het Natuurnetwerk Nederland (Figuur 4). Dit betreft een bos aan de Hoeksestraat. Ook het Rucphense Bos ligt nabij het projectgebied, dit is een stiltegebied.



Figuur 4. Ligging van het projectgebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

In het Natuurnetwerk Nederland heeft de provincie de volgende doelstellingen:

- het herstel en behoud van de rijkdom aan soorten, de biodiversiteit. Hiervoor moeten natuurgebieden worden uitgebreid, verbeterd, en met elkaar worden verbonden, waardoor een netwerk ontstaat. Dit netwerk moet functioneren in ruimte en tijd, waardoor planten en dieren een duurzame, robuuste en klimaatbestendige leefomgeving krijgen;
- het bieden van ruimte aan de groeiende behoefte aan rust en ruimte. Hierdoor kunnen inwoners en bezoekers de natuur beleven en het draagvlak voor natuurbeleid waarborgen.

Effectenbeoordeling

Het projectgebied ligt niet in het Natuurnetwerk Nederland. De werkzaamheden hebben mogelijk een effect op het stiltegebied het Rucphense Bos. Tevens is er door de bouw van een woning mogelijk sprake van externe werking op het Natuurnetwerk Noord-Brabant. De omgevingsverordening en de provincie Noord-Brabant dienen geraadpleegd te worden.

5.2 Soorten

Er is een bronnenonderzoek verricht naar de aanwezigheid van beschermde soorten in het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied. De belangrijkste gegevensbron is de NDFF. De NDFF geeft echter geen volledig beeld van de aanwezigheid van soorten. Dat komt omdat niet alle gebieden even goed worden onderzocht. Daarnaast worden bepaalde soortgroepen beter onderzocht dan andere. Dit kan te maken hebben met de interesse van de waarnemer, toegankelijkheid van een gebied of omdat sommige soorten moeilijk te inventariseren zijn. Ten slotte worden niet alle waarnemingen doorgegeven. Door middel van het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de te verwachte beschermde soorten in en rond het projectgebied. Daarna is onderzocht welke effecten de werkzaamheden kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten.

5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenonderzoek

Een aantal grondgebonden zoogdieren zijn in het projectgebied of in de omgeving van het projectgebied waargenomen (NDFF). Tabel 1 geeft een overzicht van deze soorten.

Tabel 1. Overzicht van waargenomen grondgebonden zoogdieren in het projectgebied of in de nabijge omgeving van de laatste 10 jaar (NDFF).

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Aardmuis			X
Boommarter		X	
Bosmuis			X
Bunzing		X	
Dwergmuis			X
Dwergspitsmuis			X
Eekhoorn		X	
Egel			X
Haas			X
Huisspitsmuis			X
Konijn			X
Ree			X
Rosse woelmuis			X
Veldmuis			X
Vos			X

Boommarter is in bos bij de Belgische grens en ten zuidoosten van het projectgebied bij waterrijke natuur gezien (>2,6 km). Er zijn meerdere waarnemingen van bunzing in de omgeving, zowel in bos als bij akkers en boerderijen (>1 km). Eekhoorns zijn in bosgebied

gevonden (>1 km). Ook zijn er een aantal waarnemingen van eekhoorns in agrarisch gebied (>1 km).

Veldonderzoek

Het projectgebied bestaat uit een braakliggend terrein. Daaromheen staat een haag en bomen en bevinden zich huizen. Op het perceel zijn geen bomen, struiken, takkenhopen of houtwallen aanwezig waardoor eekhoorn, bunzing en steenmarter geen verblijfplaatsen kunnen hebben binnen het projectgebied. Er zijn geen sporen van beschermde soorten waargenomen. Grondgebonden zoogdieren als algemene muizensoorten, konijn en mol kunnen voorkomen op de locatie, maar hier zijn geen aanwijzingen voor gevonden.

Effectenbeoordeling

De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren.

5.2.2 Vleermuizen

Vleermuizen vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijnsoorten. Verblijfplaatsen (kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven) en essentiële vliegroutes en foerageergebieden van deze soorten zijn beschermd.

Bronnenonderzoek

Er zijn acht soorten vleermuizen in de omgeving waargenomen volgens de NDFF (Tabel 2).

Tabel 2. Overzicht van vleermuizen die zijn waargenomen in het projectgebied of de omgeving van de laatste 10 jaar (NDFF).

Soort
Franjestaart
Gewone dwergvleermuis
Gewone grootvleermuis
Kleine dwergvleermuis
Laatvlieger
Rosse vleermuis
Ruige dwergvleermuis
Watervleermuis

De meeste vleermuiswaarnemingen betreffen de gewone dwergvleermuis. Deze waarnemingen liggen langs wegen die uit Schijf lopen, in alle windrichtingen (vleermuistransecttelling). Er zijn enkele waarnemingen van franjestaart en watervleermuis ten zuidoosten van het projectgebied (>2 km). Alle andere waarnemingen zijn langs de wegen die vanuit het hart van Schijf noord, zuid, oost en west lopen gedaan, net als de waarnemingen van de gewone dwergvleermuis.

Veldonderzoek

Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zich bevinden in gebouwen of bomen. In bomen bevinden vleermuizen zich in holtes, spleten of achter loshangend boomschors. In gebouwen

kunnen vleermuizen zich onder andere bevinden in de spouw, onder dakpannen, achter boeiboorden en op zolders. Er zijn geen bomen of gebouwen, en dus ook geen potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen, aanwezig op de projectlocatie.

Niet alleen verblijfplaatsen van vleermuizen, maar ook essentiële vliegroutes zijn beschermd. Vleermuizen zijn plaatstrouw en maken vaak jaren achter elkaar gebruik van hetzelfde netwerk aan verblijfplaatsen. De meeste soorten maken ook gebruik van min of meer vaste vliegroutes tussen hun verblijfplaats en het jachtgebied. Indien er geen alternatieven zijn is de vliegroute van essentieel belang voor een kolonie. Als de dieren niet meer zonder verstoring van hun verblijfplaats bij hun jachtgebied kunnen komen, moeten ze verhuizen. Om deze reden zijn essentiële vliegroutes van vleermuizen beschermd. Lijnvormige landschapselementen die als vliegroute kunnen dienen zijn bijvoorbeeld bomenrijen of watergangen. Deze elementen zijn in het projectgebied niet aanwezig. Aan de Hoeksestraat staat een bomenrij, deze blijft behouden.

Ook essentieel foerageergebied van vleermuizen is beschermd. Het projectgebied zelf biedt weinig geschikt gebied om te foerageren, omdat het uit onbeschut braakliggend terrein bestaat. De omliggende heggen en bomen kunnen als foerageergebied gebruikt worden.

Effectenbeoordeling

Het projectgebied biedt geen geschikte mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuizen, omdat bomen en bebouwing afwezig zijn. Essentieel foerageergebied is niet aanwezig binnen het projectgebied, omdat het een braakliggend terrein betreft. Tevens zijn er in de omgeving hoogwaardige foerageergebieden aanwezig, zoals de Rucphense Bossen. Lijnvormige landschapselementen zijn niet aanwezig binnen het projectgebied en die in de omgeving blijven ongemoeid waardoor een negatief effect op een essentiële vliegroute van vleermuizen is uitgesloten. Er zijn geen negatieve effecten op vleermuizen.

5.2.3 Vogels

Alle inheemse vogelsoorten behoren tot de Vogelrichtlijn. Daarnaast is het nest van enkele vogelsoorten jaarrond beschermd. Voor het broedseizoen van vogels is geen standaardperiode. Dit omdat het broedseizoen van soort tot soort en van jaar tot jaar kan verschillen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode van 15 maart tot 15 juli worden aangehouden.

Bronnenonderzoek

In de omgeving van de planlocatie ligt bebouwd gebied, agrarisch gebied en bosgebied waardoor een verscheidenheid aan vogelsoorten in de omgeving voorkomt. In Tabel 3 zijn de vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest die zijn waargenomen in of in de omgeving van het projectgebied weergegeven (NDFF). De jaarrond beschermde vogels van categorie 1 t/m 4 zijn hieronder beschreven.

Tabel 3. Overzicht van vogels met jaarrond beschermde nesten die zijn waargenomen in het projectgebied of de omgeving van de laatste 3 jaar (NDFF).

Soort	Beschermingsstatus
	jaarrond beschermde nesten
Buizerd	4
Bonte vliegenvanger	5
Boomklever	5
Boomkruiper	5
Bosuil	5
Ekster	5
Gekraagde roodstaart	5
Grauwe vliegenvanger	5
Groene specht	5
Grote bonte specht	5
Kleine bonte specht	5
Koolmees	5
Pimpelmees	5
Spreeuw	5
Torenvalk	5
Zwarte kraai	5
Zwarte mees	5
Zwarte specht	5

Territorium van de buizerd is ten zuiden van het projectgebied aangetroffen in een met bomen begroeid perceeltje tussen de akkerlanden, dit is op circa 1 kilometer afstand.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn een aantal vogels gehoord en gezien, waaronder koolmees en ekster. Er zijn binnen het projectgebied geen bomen of gebouwen aanwezig. In de bomen ten noordoosten van het perceel en de struiken die tussen het perceel en Hoeksestraat nummer 18 staan kunnen algemene vogels nestelen.

Effectenbeoordeling

Jaarrond beschermde nesten kunnen worden uitgesloten, omdat er geen bebouwing of bomen aanwezig zijn binnen het projectgebied. In de bomen en struiken kunnen algemene vogels in het broedseizoen broeden. Omdat er geen werkzaamheden plaats gaan vinden aan of nabij de bomen en struiken, hebben de werkzaamheden geen effect op mogelijke actieve nesten in het broedseizoen.

5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Bronnenonderzoek

In Tabel 4 is een overzicht weergegeven van de waargenomen beschermde amfibieën, reptielen en vissen in het projectgebied of in de omgeving van het projectgebied (NDFF).

Tabel 4. Overzicht van waargenomen reptielen, amfibieën en vissen in of nabij het projectgebied van de laatste 10 jaar (NDFF).

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Gladde slang	X		
Alpenwatersalamander		X	
Bastaardkikker			X
Bruine kikker			X
Gewone pad			X
Kleine watersalamander			X
Levendbarende hagedis		X	
Vinpootsalamander		X	

Gladde slang is bij een boerderij ten zuidoosten van het projectgebied waargenomen op circa 1,6 kilometer afstand. Alpenwatersalamander is in de omgeving meerdere keren waargenomen bij bos en bomen tussen de akkers. De levendbarende hagedis is waargenomen op de Rucphense Heide, bij de bossen bij de Belgische grens en ten zuidoosten van het projectgebied bij waterrijke natuur. Vinpootsalamander is op meer dan 1,6 kilometer ten zuiden van het projectgebied gezien.

Veldonderzoek

Er is geen oppervlaktewater aanwezig op de onderzoekslocatie, waarmee de aanwezigheid van beschermde vissen en voortplantingswater voor beschermde amfibieën kan worden uitgesloten.

Het aanwezige groen is niet geschikt als landhabitat voor beschermde amfibieën, omdat er geen geschikt oppervlaktewater aanwezig is. Tevens zijn er geen stenenstapels, takkenhopen of andere verstopplekken aanwezig op het perceel. Ook bevindt het perceel zich in akkergebied wat voor een aantal beschermde soorten, zoals de vinpootsalamander, ongeschikt is.

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt over het gebruik van het projectgebied door reptielen. Het perceel bevindt zich in akkergebied wat gemeden wordt door beschermde soorten zoals de gladde slang en de levendbarende hagedis. Het projectgebied biedt daarnaast weinig geschikt leefgebied (structuurrijke vegetatie, zanderige plekken) voor zwaar beschermde soorten en deze worden dan ook niet verwacht.

Effectenbeoordeling

Zwaar beschermde vissen, reptielen en amfibiesoorten stellen kritische eisen aan hun leefomgeving. Geschikt habitat om te rusten, zich voort te planten of te overwinteren is voor beschermde vissen, reptielen en amfibieën in het projectgebied niet aanwezig. Er zijn geen negatieve effecten van de werkzaamheden op beschermde amfibieën, vissen en/of reptielen.

5.2.5 Flora

Bronnenonderzoek

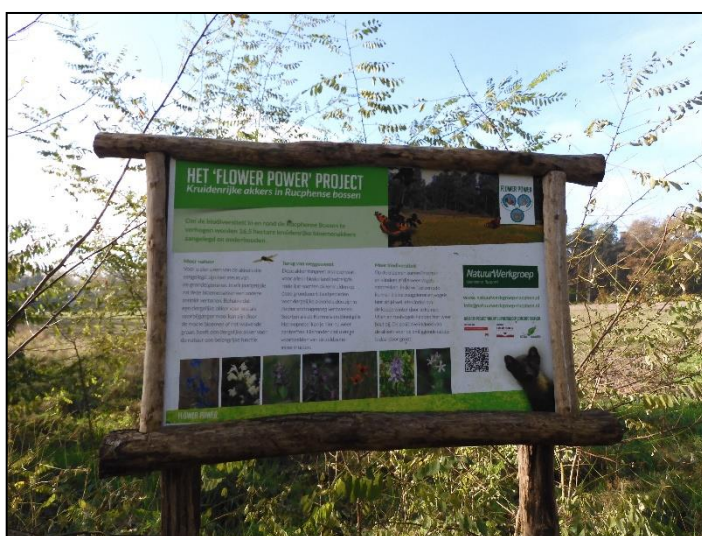
Tabel 5 geeft een overzicht van de beschermde planten die in het projectgebied of de naaste omgeving zijn waargenomen (NDFF).

Tabel 5. Overzicht van waargenomen beschermde planten in het projectgebied of in de nabije omgeving van de laatste 10 jaar (NDFF).

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Akkerboterbloem		X	
Akkerogentroost		X	
Dennenorchis		X	
Dreps		X	
Getande veldsla		X	
Glad biggenkruid		X	
Groot spiegelklokje		X	
Kleine wolfsmelk		X	
Naakte lathyrus		X	
Naaldenkervel		X	
Ruw parelzaad		X	
Wilde ridderspoor		X	
Wilde weit		X	

Akkerboterbloem, dreps, getande veldsla, glad biggenkruid, groot spiegelklokje, naakte lathyrus, kleine wolfsmelk, naaldenkervel, ruw parelzaad, wilde ridderspoor, wilde weit en akkerogentroost zijn in een akker dat bij de Rucphense Heide ligt waargenomen (N, 1,4 km). Dennenorchis is op de Belgische grens waargenomen.

De natuurwerkgroep gemeente Rucphen heeft in de omgeving (>500 m) velden aangelegd in het project “Flower Power” (Figuur 5). Op deze velden zijn alle beschermde planten van Tabel 5, behalve dennenorchis, waargenomen.



Figuur 5. De aanleg van bloemrijke akkers door de natuurwerkgroep gemeente Rucphen.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen en deze zijn ook niet te verwachten. De akkerplanten die in de omgeving zijn aangetroffen zijn door een natuurwerkgroep aangelegd. Tevens is de grond van het projectgebied verrijkt omdat er voorheen een boomkwekerij op stond. De planten die zijn aangetroffen duiden ook op een rijke grond, dit zijn onder andere zuring, braam, brandnetel, distels en algemene grassoorten. De dennenorchis is een typische bossoort die groeit op beschaduwde plekken, deze zijn op het perceel niet aanwezig gezien het een braakliggend terrein is.

Effectenbeoordeling

De meeste beschermde planten zijn zeer kritisch ten aanzien van hun standplaats. Beschermde planten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Gezien de aard van het projectgebied en de soortensamenstelling van de aanwezige flora worden beschermde planten hier ook niet verwacht.

5.2.6 Ongewervelden

Bronnenonderzoek

Bruine eikenpage en grote weerschijnvlinder zijn in de laatste 10 jaar volgens de NDFF in de omgeving van het projectgebied aangetroffen. Dit zijn beide soorten die onder de categorie 'Andere soorten' vallen. De bruine eikenpage is op de Rucphense Heide gezien. De grote weerschijnvlinder is bij waterrijke natuur ten zuidoosten van het projectgebied aangetroffen.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt op het voorkomen van beschermde ongewervelden in het projectgebied. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat met bepaalde waardplanten. Deze habitats zijn in het projectgebied niet aanwezig omdat het projectgebied een braakliggend terrein, zonder bomen of struiken, betreft.

Effectenbeoordeling

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten op beschermde ongewervelden.

5.3 Houtopstanden

Er zijn geen bomen aanwezig binnen het projectgebied. Wnb-regelgeving ten aanzien van houtopstanden is daarom niet van toepassing.

6. Conclusies en aanbevelingen

Aan de hand van het voorgaande kan een aantal conclusies worden getrokken en worden aanbevelingen gegeven voor de te nemen vervolgstappen. In de effectenbeoordeling en de daaruit volgende conclusies is uitgegaan van de werkzaamheden zoals die zijn omschreven in paragraaf 3.2. Veranderingen of afwijkingen hiervan kunnen tot andere conclusies leiden. Natuuronderzoek heeft doorgaans een juridische houdbaarheid van drie jaar.

6.1 Gebiedsbescherming

6.1.1 Natura 2000

Er zijn geen negatieve effecten, dan wel significant negatieve effecten te verwachten van het project op het nabijgelegen Natura 2000-gebied.

6.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied ligt buiten de grenzen van Natuurnetwerk Nederland, maar er zijn mogelijk externe werkingen van de werkzaamheden op het nabijgelegen Natuurnetwerk en stiltegebied. De omgevingsverordening en de provincie Noord-Brabant dienen geraadpleegd te worden.

6.2 Soortbescherming

De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Niet alleen de instandhouding van verblijfplaatsen is van belang, maar ook de instandhouding van het leefgebied. Te allen tijde dient men de zorgplicht in acht te nemen. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moet worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet. Tabel 6 geeft een overzicht van de maatregelen per soortgroep.

Tabel 6. Samenvatting onderzoeksresultaten en maatregelen.

Soortgroep	Soort	Maatregelen
Grondgebonden zoogdieren	n.v.t.	
Vleermuizen	n.v.t.	
Vogels	n.v.t.	
Reptielen	n.v.t.	
Amfibieën	n.v.t.	
Vissen	n.v.t.	
Flora	n.v.t.	
Ongewervelden	n.v.t.	

6.2.1 Grondgebonden zoogdieren

De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op grondgebonden zoogdieren. Voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving van beschermde grondgebonden zoogdieren zijn in het projectgebied niet aanwezig. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.2 Vleermuizen

Op de locatie zijn geen gebouwen of bomen aanwezig, waardoor verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen worden uitgesloten. Het projectgebied is ook geen essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute voor vleermuizen. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.3 Vogels

Bebouwing of bomen zijn binnen het projectgebied niet aanwezig, waardoor jaarrond beschermde nesten van vogels niet aanwezig kunnen zijn. De bomen en struiken om het perceel heen zijn geschikt als nestlocatie voor algemene broedvogels. Aangezien er geen werkzaamheden aan de bomen en struiken gaan plaatsvinden, wordt een negatief effect op deze soorten niet verwacht. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Geschikt habitat om te rusten, zich voort te planten of te overwinteren is voor beschermde reptielen, amfibieën en vissen in het projectgebied niet aanwezig. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.5 Flora

In het projectgebied zijn geen beschermde planten waargenomen of te verwachten. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.6 Ongewervelden

In het projectgebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.3 Houtopstanden

Er zijn geen bomen aanwezig binnen het projectgebied. Wnb-regelgeving ten aanzien van houtopstanden is daarom niet van toepassing.

Bronnen

Literatuur

- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., Swaay, van C. & Wynhoff, I., De Vlinderstichting 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea. - Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanter & J.C. Buys 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12: 1-432.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, EIS - Nederland, Leiden.
- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- Limpens, H., Mosterd, K. & Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV, Utrecht.
- Ministeries van LNV en VROM en de provincies, 2006. Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Websites

- <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan/>
- <https://mijn.rvo.nl/documents/20448/98667/Lijst+jaarrond+beschermde+vogelnesten/8c628143-438c-4d87-aef9-eeae6a4b7843>
- <https://monitor.aerius.nl/monitor/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0038668/>
- www.eis-nederland.nl
- www.floron.nl
- www.google.nl/maps
- www.natura2000.nl
- <https://natura2000.eea.europa.eu/>
- <https://natura2000.vlaanderen.be/>
- <https://www.natuurwerkgroep-rucphen.nl/het-flower-power-project/>
- <https://noord-brabant.tercera-ro.nl/MapView/Default.aspx?id=NLIMRO9930OvrNBrabant-on01>
- www.ndff.nl
- www.openstreetmap.org
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdierverseniging.nl