



Natuurtoets

Woningbouwontwikkeling
Sporenring Goirle

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0491581.100
definitief
15 mei 20254 april 2024

Natuurtoets

Woningbouwontwikkeling Sporenring Goirle

projectnummer 0491581.100
definitief
15 mei 2025

Auteur(s)

A.J. van Kuik

Opdrachtgever

Stichting Leystromen
Julianastraat 51
5121 LN RIJEN

Gecontroleerd

W.R. Klok

datum
15 mei 2025

beschrijving
Definitief

vrijgave
M. Fransen



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en planvoornemen	4
1.2	Doel	6
1.3	Leeswijzer	6
2.	Effectbeschrijving en -beoordeling	7
2.1	Gebiedsbeschrijving: resultaat terreinbezoek	7
2.2	Effectbepaling voornemen	8
2.3	Soortbescherming	8
2.3.1	Afbakening relevante soortgroepen	8
2.3.2	Vogels	9
2.3.3	Zoogdieren – vleermuizen	12
2.3.4	Zoogdieren – overige zoogdieren	17
2.3.5	Amfibieën	19
2.3.6	Reptielen	22
2.3.7	Insecten	23
2.3.8	Zaadplanten, varens en bladmosse	24
2.3.9	Zorgplicht	25
2.4	Natura 2000	26
2.5	NNN/NNB	27
2.6	Overig provinciaal beleid	28
2.7	Beschermde houtopstanden buiten de bebouwingscontour houtkap	29
2.8	Kansen voor natuurwaarden in het plangebied	29
3.	Conclusie en advies	30
3.1	Soortbescherming	30
3.1.1	Zorgplicht	31
3.2	Gebiedsbescherming	32
3.2.1	Natura 2000	32
3.2.2	NNN	32
3.2.3	Overig provinciaal beleid	32
3.3	Beschermde houtopstanden bebouwingscontour houtkap	32
3.4	Kansen voor natuurwaarden in het plangebied	33
	Literatuurlijst	34
	Bijlage 1 Wettelijk kader	36
	Bijlage 2 Methodiek natuurtoets	45
	Bijlage 3 Rode lijst soorten uit NDFF	48

1. Inleiding

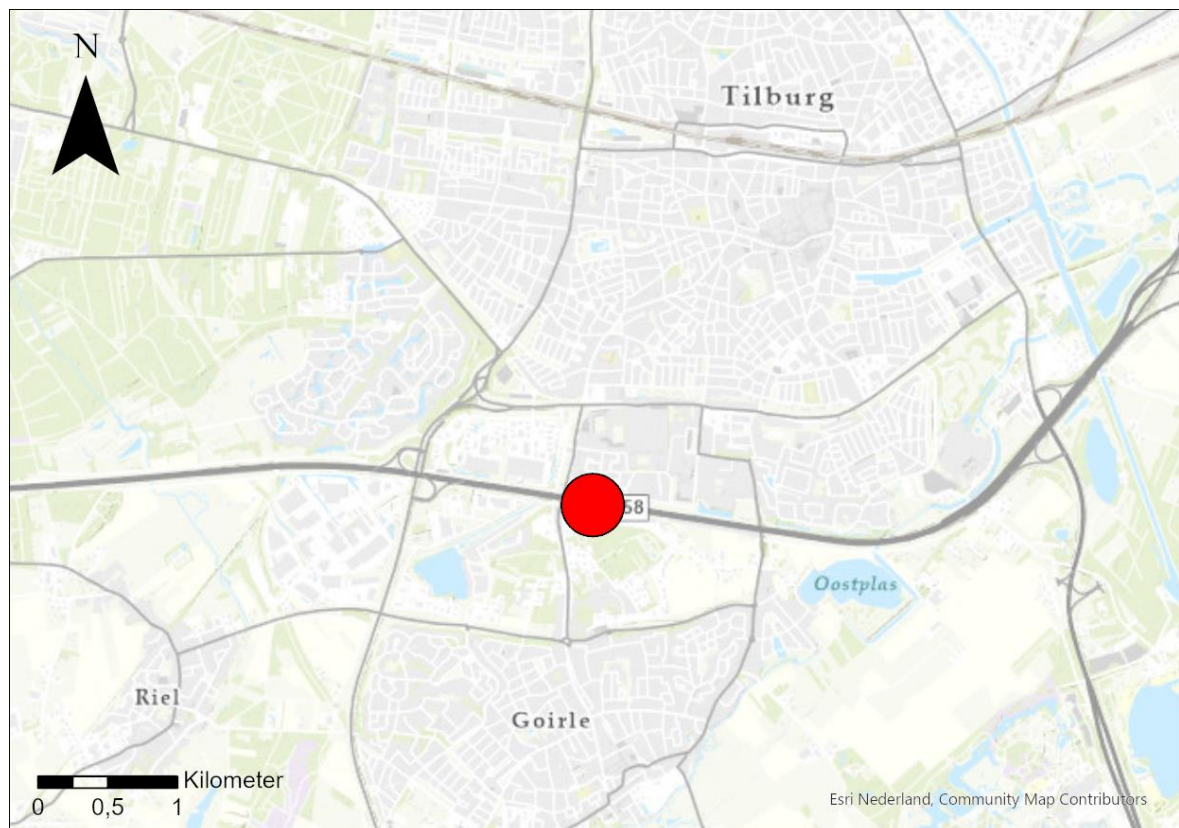
1.1 Aanleiding en planvoornemen

Woningcorporatie Leystromen is voornemens om nieuwe appartementen te realiseren op het terrein van een voormalige kloostertuin. Het plangebied ligt ten zuiden van de A58 en aan de westzijde van de Sporenring in de gemeente Goirle binnen de provincie Noord-Brabant.

Het voornemen bevindt zich nog in de planvormingsfase. Hierdoor is er nog geen duidelijkheid over de start en duur van de beoogde werkzaamheden.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met beschermde planten- en diersoorten en met beschermde gebieden. Er dient onderzocht te worden of het voornemen effect heeft op beschermde soorten, beschermde gebieden of houtopstanden (Omgevingswet (Ow), Natuurnetwerk Nederland (NNN) en overig (provinciaal) beleid). Ontwikkelingen mogen niet zonder meer plaatsvinden indien deze negatieve gevolgen hebben op beschermde natuurwaarden (soorten, gebieden en/of houtopstanden). Er is daarom inzicht gewenst in de aanwezige beschermde natuurwaarden en de mogelijke effecten die op deze beschermde natuurwaarden kunnen optreden door de ontwikkeling. Dit wordt verkend in deze natuurtoets. Daarnaast worden kansen voor het verbeteren van natuurwaarden genoemd.

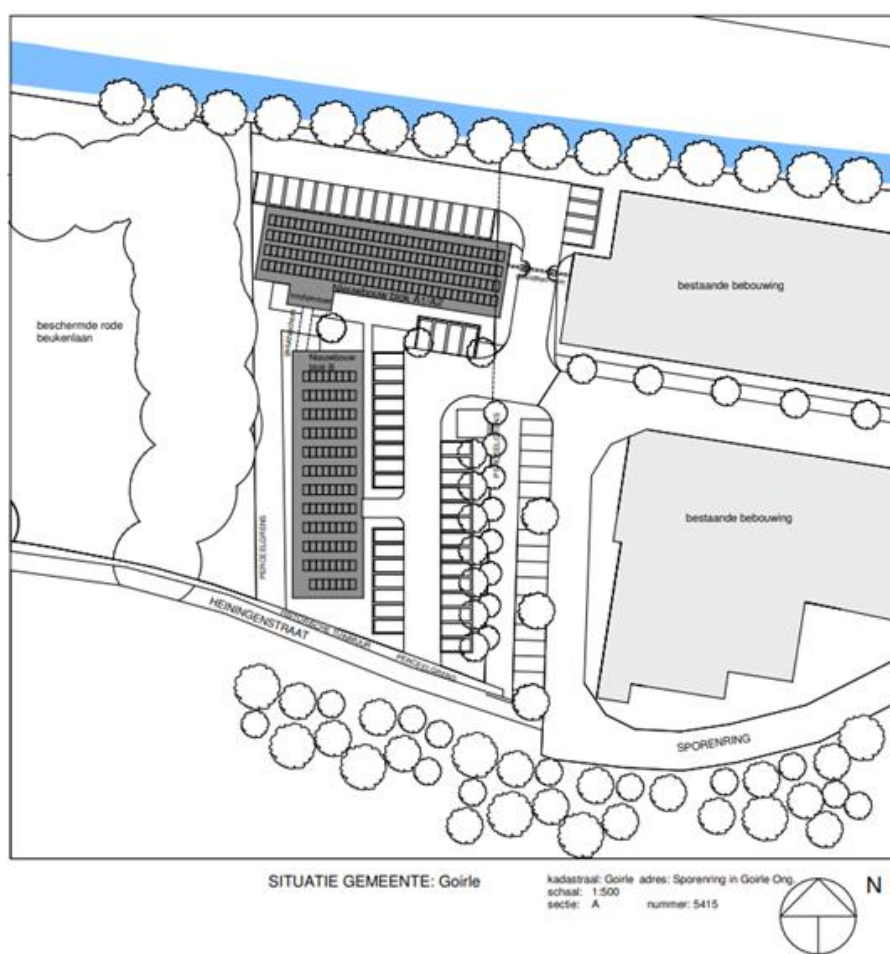
In de figuren 1.1 en 1.2 is de ligging van het plangebied weergegeven. In figuur 1.3 wordt het ontwerp van het planvoornemen weergegeven.



Figuur 1.1. Globale ligging van het plangebied (rood) ten opzichte van de omgeving. Bron: TopoRD, 2024.



Figuur 1.2. Gedetailleerde ligging van het plangebied (rood). Bron: Luchtfoto Esri.



Figuur 1.3. Impressie ruimtelijke ontwikkeling (voornemen). Bron: Woudstra Architecten.

1.2 Doel

Het doel van de natuurtoets is om een goed eerste beeld te krijgen van de (beschermde) natuurwaarden die in het plangebied en de (directe) omgeving aanwezig (kunnen) zijn. Dit gebeurt door het uitvoeren van een bureaustudie en oriënterend terreinbezoek. Op basis hiervan wordt getoetst of op de - in het kader van de Omgevingswet beschermde natuurwaarden - als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kunnen optreden. Daarnaast wordt ingegaan op de eventuele vervolgstappen die noodzakelijk zijn.

1.3 Leeswijzer

De natuurtoets is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 1 beschrijft de aanleiding van de natuurtoets en voorgenomen ontwikkeling;
- Hoofdstuk 2 beschrijft het gebied en toetst de (in de omgeving) aanwezige beschermde soorten, beschermde gebieden en houtopstanden aan de omgevingswet en overige beleidskaders. Tevens wordt hier kort aandacht besteed aan kansen voor de natuur;
- Hoofdstuk 3 bevat de conclusies en advies over de te nemen vervolgstappen.

In bijlage 1 wordt het wettelijk kader beschreven. In bijlage 2 wordt de methodiek van voorliggende natuurtoets beschreven. In bijlage 3 wordt een overzicht gegeven van bekende waarnemingen van rode lijst soorten in het plangebied.

2. Effectbeschrijving en -beoordeling

In paragraaf 2.1 wordt allereerst een gebiedsbeschrijving van het plangebied gegeven. Vervolgens wordt in paragraaf 2.2 de effectbepaling van het plan gegeven. In paragraaf 2.3 t/m paragraaf 2.7 wordt respectievelijk ingegaan op de aanwezigheid van en toetsing aan beschermde soorten onder de Omgevingswet (Ow), Natura 2000-gebieden, NNN, overig provinciaal beleid van de provincie Noord-Brabant en beschermde houtopstanden onder de Ow. In paragraaf 2.8 worden kansen voor het verhogen van de natuurwaarden in het plangebied uiteengezet.

Indien blijkt dat een onderdeel van paragraaf 2.3 t/m paragraaf 2.7 niet relevant is voor voorliggend planvoornemen, vindt er geen toetsing van het voornemen aan de Omgevingswet (of ander relevant beleidskader) van dat onderdeel plaats.

2.1 Gebiedsbeschrijving: resultaat terreinbezoek

Op 14-03-202 is vanaf circa 10:00 uur een oriënterend terreinbezoek uitgevoerd door een deskundig ecooloog van Antea Group bij helder weer met een temperatuur van circa 15 °C. Tijdens het terreinbezoek is het plangebied te voet geïnspecteerd. Hierbij is in en rondom het plangebied met behulp van een verrekijker gezocht naar beschermde soorten en habitat van beschermde soorten, bijvoorbeeld door de aanwezige bomen in en rondom het plangebied te onderzoeken op de aanwezigheid van nesten en holtes.

Het plangebied maakt deel uit van een beukenbos behorend tot het Sint Theresia klooster (momenteel in gebruik als opvangcentrum voor asielzoekers). Binnen het plangebied staan enkele bomen met een vergelijkbare hoogte met het naastgelegen bos. De rest van het perceel is begroeid met struweel en kleine bomen van enkele meters hoog. De combinatie van bomen en struweel van verschillende hoogtes en leeftijden geeft het perceel een halfopen karakter. Aan de noordzijde van het plangebied ligt een afwatering met een laag stromend water. Aan de zuidzijde van deze afwatering loopt een bomenrij van deels afstervende ruwe berken. Een deel van de aanwezige ruwe berken bevatten (spechten)holen en onder deze berken liggen verschillende vormen van dood hout (takken en stronken). Langs de zuidgrens van het plangebied loopt een oude stenen muur. Verder zuidwaarts ligt een bosgebied met hoofdzakelijk grove dennen. Aan de westzijde van het plangebied staat een aangeplante beukenhaag. Verder westwaarts ligt een woonwijk langs de Sporenring.

In figuur 2.1 is een impressie gegeven van het plangebied.



Overzicht van het plangebied begroeid met struweel en kleine bomen.



Zicht op een deel van de afwatering en naastgelegen ruwe berken aan de noordzijde van het plangebied.



Figuur 2.1. Impressie van het plangebied.

2.2 Effectbepaling voornemen

In deze paragraaf de gevolgen van het planvoornemen voor de aanwezige biotopen in het plangebied aangeven. Het planvoornemen bevindt zich nog in de planvormingsfase. Hierdoor is er nog geen duidelijkheid over de exacte invulling van de beoogde werkzaamheden. De voorliggende natuurtoets gaat uit van een worst-case scenario, waarbij alle struwelen en bomen binnen het plangebied (met uitzondering van randen) verloren gaan.

De volgende activiteiten vinden plaats als gevolg van het planvoornemen die een effect kunnen hebben op (het leefgebied van) (beschermde) soorten en beschermde gebieden:

- Alle bomen binnen het plangebied worden gekapt;
- Het aanwezige struweel en kruidvegetatie binnen het plangebied wordt verwijderd;
- Wanneer de vegetatie in het plangebied is verwijderd worden er op het perceel appartementen gerealiseerd. Hierdoor verandert de functie van het perceel van halfopen bos naar woonwijk.
- Voor de realisatie van de beoogde appartementen worden er graafwerkzaamheden uitgevoerd.
- Er wordt (tijdelijke) verlichting geplaatst;
- Er is sprake van geluidsverstoring/optische verstoring gedurende de werkzaamheden.
- Aan de oostgrens van het plangebied loopt een beukenhaag. Deze haag blijft gedeeltelijk behouden, maar wordt aan de noordzijde verwijderd;
- Aan de westzijde van het plangebied loopt een beukenlaan. Deze beukenlaan wordt in tact gelaten.
- Aan de zuidzijde van het plangebied ligt de oude stenen muur van de voormalige kloostertuin. Deze muur blijft behouden.

2.3 Soortbescherming

In de onderstaande paragrafen worden per soortgroep de resultaten van het bureauonderzoek en het oriënterend terreinbezoek beschreven. Indien soortgroepen op basis van het oriënterend terreinbezoek op voorhand kunnen worden uitgesloten vanwege het ontbreken van geschikt biotoop, zijn deze soortgroepen vermeld in paragraaf 2.3.1. Op basis van het bureauonderzoek en het oriënterend terreinbezoek wordt ingegaan op de mogelijk effecten die als gevolg van het planvoornemen op mogelijk aanwezige beschermde soorten kunnen optreden. Indien negatieve effecten op beschermde soorten niet zijn uit te sluiten, wordt geadviseerd over de te nemen vervolgstappen.

2.3.1 Afbakening relevante soortgroepen

Op basis van de bureaustudie en het verkennend terreinbezoek kan de aanwezigheid van meerdere soortgroepen worden uitgesloten. Gezien de afwezigheid van (geschikt) open (voortplantings)water in (de directe omgeving van) het plangebied én het bekende verspreidingsgebied kan de aanwezigheid van beschermde vissen, kreeftachtigen en weekdieren worden uitgesloten. Aanwezigheid van de overige soortgroepen kan niet op voorhand worden uitgesloten. Deze soortgroepen worden in de hiernavolgende paragrafen nader beschouwd.

2.3.2 Vogels

Soorten met een jaarrond beschermd nest (categorie 1 t/m 4)

In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen van vogels met een jaarrond beschermd nest in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.

Tabel 2.1. Overzicht van waargenomen vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest in de omgeving van het plangebied (met een straal van 1 km) (NDFP, 2019-2024).

Soort	Categorie
Boomvalk	4
Buizerd	4
Gierzwaluw	2
Grote gele kwikstaart	3
Havik	4
Huismus	2
Kerkuil	3
Oehoe	3
Ooievaar	3
Ransuil	4
Roek	2
Slechtvalk	3
Sperwer	4
Steenuil	1
Wespendief	4

Zoals blijkt uit de bureaustudie is een aantal vogelsoorten waargenomen in de omgeving van het plangebied waarvan de broedplaatsen jaarrond beschermd zijn en waar bij verwijdering of aantasting van de vaste rust- en verblijfplaats, alsook bij wezenlijke aantasting van de functionele leefomgeving, altijd omgevingsvergunningaanvraag flora- en fauna-activiteit moet worden aangevraagd. Dit zijn boombroedende soorten (zoals boomvalk, buizerd, havik, oehoe, ransuil, roek, sperwer en wespendief), gebouwbroedende soorten (zoals huismus, kerkuil en gierzwaluw) en overige soorten (zoals grote gele kwikstaart, ooievaar, slechtvalk en steenuil).

Boombroedende vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest

Tijdens het terreinbezoek zijn in (de directe omgeving van) het plangebied geen grote nesten in bomen aangetroffen die kunnen toebehoren aan boombroedende soorten met een jaarrond beschermd nest. De aanwezigheid van nestplaatsen van boombroedende soorten met een jaarrond beschermd nest kan in (de directe omgeving van) het plangebied worden uitgesloten. Het plangebied kan wel onderdeel uitmaken van de functionele leefomgeving van boombroedende vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest die in de wijde(re) omgeving broeden, zoals buizerd. Voor deze en overige vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest zijn er naar verwachting voldoende alternatieve foerageergebieden in de omgeving waardoor het plangebied geen essentieel onderdeel is van de functionele leefomgeving.

In het plangebied staan enkele sparren. Dit type sparren kunnen mogelijk gebruikt worden door ransuilen als roestplaats. De sparren binnen het plangebied zijn hierom nauwkeurig onderzocht met behulp van een verrekijker op de aanwezigheid van ransuilen en sporen van ransuilen. Hierbij zijn geen ransuilen of sporen van ransuilen (zoals krijtsporen of braakballen) aangetroffen. De aanwezigheid van roestplaatsen van de ransuil kan hiermee worden uitgesloten in het plangebied.

Gebouwbroedende vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest

In het plangebied (en de directe omgeving) is bebouwing aanwezig in de vorm van het klooster en de woningen langs de Sporenring. De daken van deze bebouwing zijn bedekt met dakpannen. Bij het klooster zijn verschillende geschikte elementen aanwezig voor gebouwbroedende vogelsoorten, waaronder bijvoorbeeld de dakpannen van het gebouw. De aanwezigheid van gebouwbroedende vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest, zoals huismus en gierzwaluw, kan hier niet op voorhand worden uitgesloten. Het kloostergebouw ligt buiten de verwachte verstoringseffecten van de beoogde werkzaamheden (circa 75 meter vanaf het perceel) waardoor

geen negatieve effecten ontstaan op eventueel aanwezige nesten van gebouwbroedende vogelsoorten nabij het klooster. Langs de Sporenring staan relatief moderne woningen en appartementen, allen met een plat dak. Deze gebouwen bevatten geen holtes, nissen of andere elementen die gebruikt kunnen worden door gebouwbroedende vogelsoorten als nestlocatie. De aanwezigheid van gebouwbroedende vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest kan hierom worden uitgesloten rondom de Sporenring.

Grote gele kwikstaart

Waarnemingen van de grote gele kwikstaart zijn uit de NDFF bekend op verschillende locaties rondom het plangebied, waarvan de dichtstbijzijnde waarneming op circa 150 meter van het plangebied ligt. De grote gele kwikstaart broedt van nature in gebieden met stromend water. Hierbij maakt de soort gebruik van o.a. rotsspleten en steile rivieroeveren, maar ook van nissen in gebouwen en bruggen als broedlocatie. Aan de noordzijde van het plangebied loopt een afwatering met een vrij scherp oevertalud. Het water in de afwatering stroomt wel, maar erg traag en is hiermee niet geschikt voor de grote gele kwikstaart. Verder zijn ook geen elementen aanwezig waar de grote gele kwikstaart in kan broeden, zoals bruggen. De aanwezigheid van broedlocaties van de grote gele kwikstaart kan hiermee worden uitgesloten in en rondom het plangebied.

Ooievaar

De ooievaar maakt gebruik van hoge elementen zoals telefoonpalen, schoorstenen, bomen en speciale houten platforms om nesten op te bouwen. In en rondom het plangebied zijn enkele van deze elementen aanwezig (o.a. bomen). In en op deze elementen zijn geen nesten waargenomen van de ooievaar. De aanwezigheid van nesten van de ooievaar kan hiermee in en rondom het plangebied worden uitgesloten.

Slechtvalk

Waarnemingen van de slechtvalk uit de NDFF komen van circa 1 kilometer afstand in de richting van Tilburg. De slechtvalk gebruikt richels/platvormen op hoge gebouwen/torens om op te broeden. Ook worden hooggelegen nestkasten en soms hoogspanningsmasten als broedlocatie gebruikt. Tijdens het veldbezoek zijn geen nestgelegenheden voor de slechtvalk waargenomen in en rondom het plangebied. De aanwezigheid van nesten van de slechtvalk kan hiermee worden uitgesloten in en rondom het plangebied.

Steenuil

Uit de NDFF zijn enkele waarnemingen bekend van de steenuil aan de zuidwesterzijde van Goirle, op circa 1 kilometer van het plangebied. De steenuil komt voor in gebieden met een open tot halfopen landschap met een afwisselend korte en verruigde vegetatie. Hierbij maakt de soort o.a. gebruik van erven met bebouwing, beplanting, tuinen, moestuinen en weilanden waarbij er voldoende nestplaatsen aanwezig moeten zijn in de vorm van o.a. boomholten, nestkasten en holtes in gebouwen (BIJ12, 2017a). Tijdens het terreinbezoek zijn geen elementen zoals holtes in bomen of nestkasten aangetroffen in het plangebied die nestgelegenheden kunnen bieden aan de steenuil. Ook zijn geen sporen zoals krijtsporen of braakballen aangetroffen tijdens het terreinbezoek. Verder wordt het aanwezige landschap in en rondom het plangebied (bos, halfopen bos en bebouwing) niet geschikt geacht voor de steenuil. De aanwezigheid van nesten van de steenuil kan hiermee worden uitgesloten in en rondom het plangebied.

Soorten met een mogelijk jaarrond beschermd nest (categorie 5)

In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen van vogels met een mogelijk jaarrond beschermd nest in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.

Tabel 2.2. Overzicht van waargenomen vogelsoorten met een mogelijk jaarrond beschermd nest in de omgeving van het plangebied (met een straal van 1 km) (NDFF, 2019-2024).

Soort	Categorie
Blauwe reiger	5
Boerenzwaluw	5
Bonte vliegenvanger	5
Boomklever	5
Boomkruiper	5
Bosuil	5
Brilduiker	5
Draaihals	5

Soort	Categorie
Ekster	5
Gekraagde roodstaart	5
Grauwe vliegenvanger	5
Groene specht	5
Grote bonte specht	5
Huiswaluw	5
Ijsvogel	5
Koolmees	5
Oeverwaluw	5
Pimpelmees	5
Raaf	5
Spreeuw	5
Tapuit	5
Torenvalk	5
Zeearend	5
Zwarte kraai	5
Zwarte mees	5
Zwarte roodstaart	5
Zwarte specht	5

Tijdens het terreinbezoek zijn enkele categorie 5-soorten waargenomen (koolmees, grote bonte specht, spreeuw). Nesten van de categorie 5 vogelsoorten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Dit laatste is op het plangebied niet van toepassing. Er zijn geen categorie 5 soorten te verwachten die zeldzaam zijn in de omgeving of onvoldoende nestgelegenheid hebben in de omgeving. Derhalve zijn er geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die jaarronde bescherming rechtvaardigen. De categorie 5-soorten vallen daarmee onder de bescherming van algemene broedvogels.

Algemene broedvogels

Tijdens de terreinbezoeken zijn enkele algemene broedvogels waargenomen (o.a. houtduif en merel). De struikgewas, bomen en overige vegetatie in en rondom het plangebied bieden nestgelegenheid aan deze algemene soorten.

Alle in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Ow (artikel 11.37 Bal). Indien nesten aanwezig zijn, mogen deze tijdens de broedperiode (en wanneer deze in gebruik zijn) niet verwijderd of verstoord worden. Met de meeste broedvogels kan echter in het algemeen relatief eenvoudig rekening worden gehouden door de beoogde werkzaamheden niet uit te voeren in het broedseizoen (circa maart tot en met juli¹) en indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Omgevingswet aan de orde.

Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen om te werken dan dient het plangebied (waar de werkzaamheden plaatsvinden) vóór het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden voor (broed)vogels. Mocht dit niet mogelijk zijn dan dient vooraf aan de werkzaamheden het plangebied gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van broedvogels door een deskundig ecooloog. Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plangebied, kunnen locatiespecifieke maatregelen worden voorgesteld en/of wordt het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden totdat het nest niet meer in gebruik is.

¹ Voor het broedseizoen wordt in het kader van de wet geen standaardperiode gehanteerd. Het broedseizoen is afhankelijk van klimatologische omstandigheden; dit houdt in dat het seizoen eerder dan wel later van start kan gaan en eerder dan wel later kan eindigen. Van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn.

Vervolgstappen

Werken buiten broedseizoen (globaal maart tot en met juli). Indien dit niet mogelijk is; het plangebied voor aanvang van het broedseizoen ongeschikt maken of het plangebied vooraf aan de werkzaamheden laten controleren door een deskundig ecooloog.

2.3.3 Zoogdieren – vleermuizen

In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen van vleermuizen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.

Tabel 2.3 Overzicht van waargenomen vleermuizen in de omgeving van het plangebied (met een straal van 1 km) (NDFF, 2019-2024).

Soort	Beschermingsregime Artikel 11.46 Bal
Gewone dwergvleermuis	X
Gewone grootoorvleermuis	X
Laatvlieger	X
Meervleermuis	X
Rosse vleermuis	X
Ruige dwergvleermuis	X
Watervleermuis	X

Voor vleermuizen zijn drie functies van het leefgebied te onderscheiden die van groot belang zijn. Dit zijn verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied. Foerageergebieden en vliegroutes zijn alleen beschermd als deze van essentieel belang zijn voor het functioneren van de verblijfplaats, zogenaamde essentiële foerageergebieden en essentiële vliegroutes. Deze drie onderdelen (verblijfplaatsen, essentiële vliegroutes en essentieel foerageergebied) worden hieronder nader beschouwd.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen kunnen hun verblijfplaats in gebouwen of bomen (of beide) hebben. Gebouwbewonende vleermuizen verblijven met name in spouwmuren, onder dakbetimmering, achter boeiborden of op zolders. Boombewonende vleermuizen verblijven in gaten, hopen of scheuren van voornamelijk grote bomen.

Het kloostergebouw ten westen van het plangebied bevat verschillende kieren en gaten waar gebouwbewonende vleermuizen gebruik van kunnen maken als verblijfplaats. Voor het kloostergebouw staat tevens een vleermuiskast op een houten pilaar (zie figuur 2.2.). Of deze kast in gebruik is als verblijfplaats door vleermuizen kon tijdens het veldbezoek niet achterhaald worden. Zowel het kloostergebouw als de vleermuiskast voor het gebouw liggen buiten het plangebied en vallen buiten de verwachte verstoringseffecten van de beoogde werkzaamheden. Verdere acties omtrent deze locatie zijn hierom niet nodig.

Binnen het plangebied staat een vergelijkbare houten pilaar als voor het kloostergebouw. Hiervan is de vleermuiskast echter van de paal gevallen waardoor de kast (en bij extensie de paal) niet langer een functie kan bedragen als verblijfplaats voor vleermuizen (zie figuur 2.3). Verder staan in het plangebied geen gebouwen of andere elementen die in gebruik kunnen zijn door gebouwbewonende vleermuizen als verblijfplaats. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kan hiermee in het plangebied worden uitgesloten.

Ten oosten van het plangebied staan langs de Sporenring verschillende appartementen en huizen. Doordat het relatief moderne karakter van deze gebouwen bevatten zij weinig nissen en gaten waar gebouwbewonende vleermuizen gebruik van kunnen maken. Desalniettemin zijn er enkele potentiële verblijfplaatsen aanwezig als openranden tussen de platte daken en muren van de aanwezige appartementen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kan hiermee niet volledig worden uitgesloten nabij de Sporenring. Eventueel aanwezige verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen gaan niet verloren als gevolg van het beoogde planvoornemen waardoor vernietiging van verblijfplaatsen van vleermuizen kan worden uitgesloten. Wél ontstaan er mogelijk tijdelijk versturende effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen wanneer

er in de avond wordt gewerkt. De kans op verstoring van eventuele verblijfplaatsen nabij de Sporenring is gering vanwege de afstand van het plangebied ten opzichte van potentieel geschikte gebouwen in de omgeving. Verstoring kan echter vrij gemakkelijk volledig voorkomen worden door zo veel mogelijk overdag te werken en eventuele verlichtingen richting de binnenkant van het plangebied te schijnen. Wanneer aan deze maatregelen voldaan wordt kunnen negatieve effecten de verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen worden uitgesloten en zijn geen verdere acties nodig.

Voor boombewonende vleermuizen zijn in het plangebied potentiële verblijfplaatsen aanwezig in de vorm van holtes en scheuren in enkele van de aanwezige bomen op het perceel. Met name aan de noordzijde van het plangebied bestaat een hoge kans op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen door de aanwezigheid van een afstervende bomenrij met berken (zie figuur 2.4). Alle soorten vleermuizen vallen onder de strikt beschermde soorten (artikel 11.46 Bal) van de Ow. Wanneer de bomen in het plangebied gekapt worden kan niet worden uitgesloten dat verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan. Dit valt onder schadelijke handelingen onder de Ow. Om het gebruik van de bomen in het plangebied als verblijfplaats door vleermuizen al dan niet vast te kunnen stellen, is nader onderzoek volgens het meest recente vleermuisprotocol noodzakelijk. Vleermuizen gebruiken hun verblijfplaats door het jaar heen op verschillende manieren. Daarom is het nodig om het plangebied meerdere malen (minimaal vijf keer) verspreid over het actieve seizoen van de soorten (tussen april en oktober, afhankelijk van de klimatologische omstandigheden) te bezoeken voor het vleermuisonderzoek.

Direct west van het plangebied ligt een bosperceel met o.a. beuken en grove dennen. Enkele van de bomen in dit bosperceel bevatten holtes en scheuren waar potentieel verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen aanwezig zijn. Deze bomen worden niet gekapt als gevolg van het beoogde planvoornemen, waardoor eventueel aanwezige verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen niet verloren gaan. Wél ontstaan er mogelijk tijdelijk verstoringseffecten op verblijfplaatsen van vleermuizen door het gebruik van verlichting tijdens de werkzaamheden. Ook ontstaan mogelijk permanent verstoringseffecten op verblijfplaatsen van vleermuizen als gevolg van de realisatie van de beoogde appartementen, waarbij potentieel meer lichtinval gecreëerd wordt op een anders donker milieu.

Verstoring tijdens de werkzaamheden kan vrij gemakkelijk voorkomen worden door zo veel mogelijk overdag te werken en eventuele verlichtingen richting de binnenkant van het plangebied te schijnen. Verstoring als gevolg van de realisatie van de beoogde appartementen kan op voorhand niet worden uitgesloten gezien de exacte invulling van het planvoornemen nog onduidelijk is. Hierom wordt uitgegaan bij voorliggende natuurtoets van een worst-case scenario waarbij verstoringseffecten op verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen in het bosgebied ten westen van het plangebied niet uitgesloten kunnen worden. Hierom is nader onderzoek nodig naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen in de omgeving van het plangebied volgens het meest recente vleermuisprotocol. Verder is het advies om een vleermuisdeskundige te betrekken bij het ontwerpen van de te realiseren appartementen met oog op het mitigeren van eventuele negatieve effecten op vleermuizen in de omgeving van het plangebied.

Vervolgstappen

Om het gebruik van de bomen in en rondom het plangebied als verblijfplaats door vleermuizen al dan niet vast te kunnen stellen, is nader onderzoek volgens het meest recente vleermuisprotocol noodzakelijk. Vleermuizen gebruiken hun verblijfplaats door het jaar heen op verschillende manieren. Daarom is het nodig om het plangebied meerdere malen (minimaal vijf keer) verspreid over het actieve seizoen van de soorten (tussen april en oktober, afhankelijk van de klimatologische omstandigheden) te bezoeken voor het vleermuisonderzoek. Verder is het advies om een vleermuisdeskundige te betrekken bij het ontwerpen van de te realiseren appartementen met oog op het mitigeren van eventuele negatieve effecten op vleermuizen in de omgeving van het plangebied.

De beoogde werkzaamheden hebben een mogelijk verstoringseffect op boom- en gebouwbewonende vleermuizen rondom het plangebied in de vorm van verlichting. Om verstoring te voorkomen is het advies om zo veel mogelijk overdag te werken. Indien dit niet mogelijk is dient verlichting zoals bouwlampen zo veel mogelijk naar de binnenkant van het plangebied te worden gericht en niet op de gebouwen rondom om het plangebied.



Figuur 2.2. Vleermuiskast voor het kloostergebouw. Deze kast ligt buiten het plangebied en valt ook buiten de verwachte verstoringseffecten.



Figuur 2.3. Houten paal binnen het plangebied met op de bodem de kapot gevallen vleermuiskast. Deze opstelling kan geen functie meer vervullen voor vleermuizen als verblijfplaats.



Figuur 2.4. Bomenrij met afstervende berken aan de noordzijde van het plangebied. Deze en enkele andere bomen in het plangebied bevatten holtes en scheuren waar mogelijk verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen in aanwezig zijn.

Essentiële vliegroutes

Vliegroutes van vleermuizen betreffen (vaak) lijnvormige elementen in het landschap die als verbinding tussen verblijfplaatsen en foerageergebied fungeren. Aan de noordzijde van het plangebied ligt een afwatering met aan beide zijde een bomenrij (zie figuur 2.5). deze combinatie aan elementen vormt een potentieel essentiële vliegroute voor vleermuizen uit de omgeving van het plangebied. Wanneer de bomen aan de zuidkant van de afwatering gekapt worden heeft dit mogelijk negatieve gevolgen voor eventueel aanwezige vliegroutes langs de afwatering. Ook kan het schijnen van verlichting op deze vliegroute tijdens de werkzaamheden of als gevolg van de realisatie van de beoogde appartementen tot negatieve effecten op de vliegroute lijden. Negatieve effecten op eventueel aanwezige vliegroutes van vleermuizen als gevolg van de beoogde werkzaamheden zijn in strijd met de Ow wanneer de vliegroute een essentiële functie draagt voor vleermuizen uit de omgeving. Of de desbetreffende vliegroute een essentiële functie draagt is nog onduidelijk en dient hierom nader onderzocht te worden middels 5 bezoeken door een deskundige ecooloog in de periode april t/m november.

Vervolgstappen

Langs de afwatering aan de noordzijde van het plangebied loopt een mogelijk essentiële vliegroute voor vleermuizen. Bij het beoogde planvoornemen ontstaan mogelijk negatieve effecten op deze vliegroute in de vorm van verlichting en het kappen van enkele bomen. Negatieve effecten op essentiële vliegroutes van vleermuizen zijn in strijd met de Ow. Of deze vliegroute een essentiële functie draagt voor vleermuizen uit de omgeving is nog onduidelijk en dient nader onderzocht te worden middels 5 bezoeken door een deskundige ecooloog in de periode april t/m november.



Figuur 2.5. Bomenrij met afstervende berken aan de noordzijde van het plangebied. Deze en enkele andere bomen in het plangebied bevatten holtes en scheuren waar mogelijk verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen in aanwezig zijn.

Essentieel foerageergebied

Foerageergebied van vleermuizen betreft locaties waar vleermuizen hun voedsel verzamelen. Dit kunnen uiteenlopende gebieden zijn. Het plangebied bestaat uit een combinatie van struwelen en enkele bomen aan de rand van een bosperceel. Dit samen met het relatief open karakter van het gebied vormt een bosrandmilieu. Dit type milieus dragen vaak een verhoogde waarde als foerageergebied voor vleermuizen, o.a. door een relatief hoge insectenrijkdom. Als gevolg van het planvoornemen gaat dit milieu verloren binnen het plangebied. In de omgeving van het plangebied zijn wel alternatieve foerageergebieden aanwezig, o.a. in de vorm van open plekken en tuinen in en aan de omliggende bossen. Of deze alternatieven voldoende zijn om voor het verlies van het foerageergebied binnen het plangebied te compenseren is nog onduidelijk. Wanneer het verlies van het foerageergebied binnen het plangebied een negatief effect heeft op de instandhouding van vleermuispopulaties in de omgeving is dit in strijd met de Ow. Hierom is nader onderzoek noodzakelijk naar het gebruik van het plangebied door vleermuizen uit de omgeving als foerageergebied. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden middels 5 bezoeken van april t/m november door een deskundige ecooloog.

Vervolgstappen

Wanneer het verlies van het foerageergebied binnen het plangebied een negatief effect heeft op de instandhouding van vleermuispopulaties in de omgeving is dit in strijd met de Ow. Hierom is nader onderzoek noodzakelijk naar het gebruik van het plangebied door vleermuizen uit de omgeving als foerageergebied. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden middels 5 bezoeken van april t/m november door een deskundige ecooloog.

2.3.4 Zoogdieren – overige zoogdieren

In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen van overige soorten zoogdieren in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.

Tabel 2.4 Overzicht van waargenomen zoogdieren in de omgeving van het plangebied (met een straal van 1 km) (NDFF, 2019-2024).

Soort	Beschermingsregime		
	Art. 11.46 Bal	Art. 11.54 Bal en Bijlage IX	Art. 11.54 Bal en Bijlage IX Vrijgestelde zoogdieren
Bever	X		
Bosmuis			X
Bunzing		X	
Eekhoorn		X	
Egel			X
Haas			X
Huisspitsmuis			X
Konijn			X
Ree			X
Rosse woelmuis			X
Steenmarter		X	
Veldmuis			X
Vos			X
Wezel		X	
Wolf	X		

Bever

Uit de NDFF zijn enkele waarnemingen bekend van de bever ten oosten en westen van het plangebied. De bever is een soort van o.a. moerassen en wateren met begeleidende bossen en overige houtige vegetaties. De combinatie van struweel, bomen en de aanwezige afwateringen vormt een zeer marginaal geschikt habitat voor de bever, met name door het beperkte aanbod aan water en waterbegeleidende vegetaties. Tijdens het terreinbezoek zijn geen burchten, legers of andere bewoningsporen van de bever aangetroffen. Ook zijn geen sporen aangetroffen die op de aanwezigheid van de bever in of rondom het plangebied duiden, zoals knaagsporen of uitwerpselen. Door de combinatie van zeer marginaal geschikt habitat, afwezigheid van sporen en het lage aantal bekende waarnemingen in de omgeving kan de aanwezigheid van de bever in en rondom het plangebied uitgesloten worden.

Kleine marterachtigen (wezel en bunzing)

Uit de NDFF zijn enkele waarnemingen bekend van de bunzing en wezel uit de richting van de Regte heide. Kleine marterachtigen zoals de bunzing en wezel komen in veel verschillende landschappen voor, waarbij de soortgroep veelal gebonden is aan gebieden met veel kleinschalige landschapselementen. Bij dit soort landschapselementen kan gedacht worden aan o.a. struweel en takkenhopen, maar ook aan rommelhoekjes en steenhopen. Voor beide soorten is het van belang dat een gebied foerageergebied bevat met voldoende dekking, dat er verbindingen aanwezig zijn met andere leefgebieden en dat er voldoende rust- en voortplantingsplaatsen aanwezig zijn. Verder is een enigszins waterrijke omgeving voor de bunzing van belang (BIJ12, 2024).

In het plangebied zijn verschillende elementen aanwezig met een potentiële functie voor de bunzing en wezel. Zo is een deel van het plangebied begroeit met (braam)struweel met een dichte strooisellaag (zie figuur 2.6). Ook liggen op enkele plekken in het plangebied relatief kleine opstapelingen van dode takken en ander dood hout. Beide elementen vormen potentieel geschikte verblijfplaatsen voor de wezel en bunzing. Verder kunnen voor beide soorten verblijfplaatsen aanwezig zijn nabij de afwatering aan de noordzijde van het plangebied, onder andere in aanwezige muizenholen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van de wezel en bunzing kan hiermee niet worden uitgesloten in het plangebied.

Wanneer het aanwezige struweel in het plangebied worden aangetast tijdens de beoogde werkzaamheden (bijvoorbeeld door het verwijderen van struweel) kan niet worden uitgesloten dat verblijfplaatsen en/of essentiële foerageergebieden/verbindingen van de bunzing en wezel verloren gaan. Dit is in strijd met de

Omgevingswet. Indien aantasting van de aanwezige struwelen en afwateringen niet voorkomen kan worden dient namens een habitatbeoordeling een omgevingsvergunningsaanvraag en de mitigatie/compensatieplan opgesteld te worden voor de bunzing en wezel. Alternatief kan de aanwezigheid van de bunzing en wezel in het plangebied nader onderzocht worden. Wanneer aangetoond kan worden dat een of beide soorten niet aanwezig zijn binnen het plangebied zijn geen verdere acties nodig voor de desbetreffende soort. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden door een deskundige ecooloog en in de periode van juni tot half november, buiten deze periode is de waarnemingskans namelijk te klein om effectief onderzoek te kunnen uitvoeren. (BIJ12, 2024).

Vervolgstappen

Indien het aanwezige struweel in het plangebied worden aangetast (bijvoorbeeld door het verwijderen van struweel of afgraven van afwateringen) gaan mogelijk verblijfplaatsen en essentiële foerageergebieden/verbindingen van de bunzing en wezel verloren. Dit is in strijd met de Omgevingswet.

Indien aantasting van de aanwezige struwelen niet voorkomen kan worden dient namens een habitatbeoordeling een omgevingsvergunningsaanvraag en mitigatie/compensatieplan opgesteld te worden voor de bunzing en wezel. Alternatief kan de aanwezigheid van de bunzing en wezel in het plangebied nader onderzocht worden. Wanneer aangetoond kan worden dat een of beide soorten niet aanwezig zijn binnen het plangebied zijn geen verdere acties nodig voor de desbetreffende soort. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden door een deskundige ecooloog en in de periode van juni tot half november (BIJ12, 2024).



Figuur 2.6. Een deel van het aanwezige struweel in het plangebied. De combinatie van struweel, dood hout en een dikke strooisellaag vormen potentiële verblijfplaatsen voor de bunzing en wezel.

Eekhoorn

De eekhoorn is in de NDFF op veel verschillende locaties in de omgeving van het plangebied waargenomen, waaronder een enkele waarneming van een eekhoorn nabij het kloostergebouw ten westen van het plangebied. De soort komt o.a. voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Ook kan de eekhoorn voorkomen in bebouwde gebieden, mits hier voldoende voedselbronnen beschikbaar zijn. De bospercelen in en rondom het plangebied vormen potentieel geschikte habitats voor de

eekhoorn. Tijdens het terreinbezoek zijn geen nesten waargenomen van de eekhoorn. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van de eekhoorn kan hiermee worden uitgesloten in en rondom het plangebied. Bij het verlies van habitat van de eekhoorn in het plangebied (door de beoogde kapwerkzaamheden) blijft er voldoende geschikt habitat over in de omgeving van het plangebied waarmee het plangebied geen essentiële functies bedraagt voor de soort. Verdere acties omtrent de eekhoorn zijn hierom niet nodig.

Boom- en steenmarter

Waarnemingen van de steenmarter komen uit de NDFF naar voren uit de richting van de Regte heide. Van de boommarter zijn geen waarnemingen bekend uit de NDFF voor de directe omgeving van het plangebied. Wél zijn waarnemingen bekend van ten zuiden van de Regte heide.

De boom- en steenmarter worden veelal aangetroffen in bomenrijke landschappen, hoewel de soorten ook in gebieden gevonden kan worden waar weinig tot geen bomen aanwezig zijn. De boommarter is hierbij wel sterker gebonden aan bomenrijke gebieden dan de steenmarter. Net als de kleine marterachtigen is voor de boom- en steenmarter de aanwezigheid van veel schuilplekken een belangrijk onderdeel van een geschikt habitat. Beide soorten gedijen in landschappen met veel kleinschalige landschapselementen zoals groenstroken, heggen, bosjes en greppels. Hierbij kunnen de soorten binnen hun leefgebied van veel verschillende schuilplaatsen gebruik maken. Dit kunnen o.a. boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders of kruipruimtes zijn. Ook zijn verbindende elementen tussen geschikte leefgebieden voor beide soorten van belang. Deze verbindingen nemen vaak de vorm van lijnvormige elementen met beschutting zoals houtwallen en bosschages.

Binnen het plangebied zijn enkele bomen aanwezig met holtes. Deze holtes zijn naar verwachting niet van voldoende omvang om als verblijfplaats voor de boom- of steenmarter te fungeren. Verder is het aanwezige struweel in het plangebied niet van voldoende hoogte of dichtheid om verblijfplaatsen voor boom- of steenmarter te bieden. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van de boom- en steenmarter kan worden uitgesloten in het plangebied. Het plangebied kan wél onderdeel zijn van de functionele leefomgeving van boom- en steenmarters in de omgeving, bijvoorbeeld als foerageergebied. Er blijven bij het verlies van de functie van het plangebied als foerageergebied voor de boom- en steenmarter naar verwachting voldoende alternatieve foerageergebieden in de omgeving over waardoor het plangebied geen essentiële functies bedraagt voor de boom- of steenmarter. Verdere acties zijn hierom niet nodig.

Wolf

Uit de NDFF is een enkele waarneming bekend van de wolf in de omgeving van het plangebied. Deze waarneming betreft een 5x5km hok waarbinnen een enkele observatie van vraatsporen van de wolf bekend is. De exacte locatie van deze vraatsporen is onbekend binnen de NDFF, maar ligt zeer waarschijnlijk buiten het plangebied. De omgeving van het plangebied is namelijk door de drukte van Goirle, Tilburg en de A58 niet geschikt voor de Wolf. Verder zijn in het plangebied ook geen bewonings- of andere sporen van de wolf aangetroffen. De aanwezigheid van de wolf in het plangebied kan hiermee worden uitgesloten.

Vrijgestelde soorten zoogdieren in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen

Er is binnen het plangebied biotoop aanwezig voor de algemeen voorkomende (vrijgestelde) soorten als bosmuis, egel, huisspitsmuis, rosse woelmuis en veldmuis. Deze soorten kunnen onder de aanwezige strooisellaag zitten of nabij de struwelen in het plangebied. Door de voorgenomen werkzaamheden kunnen negatieve effecten op deze soorten optreden. Binnen de provincie Noord-Brabant geldt een vrijstelling voor deze algemene soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen. Wel is voor deze soorten de zorgplicht van toepassing. Dit houdt in de negatieve effecten zo veel als mogelijk dienen te worden voorkomen dan wel beperkt. In paragraaf 2.3.9 wordt nader ingegaan op maatregelen die in het kader van de zorgplicht genomen kunnen worden.

2.3.5 Amfibieën

In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen van amfibieën in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.

Tabel 2.5 Overzicht van waargenomen amfibieën in de omgeving van het plangebied (met een straal van 1 km) (NDFF, 2019-2024).

Soort	Beschermingsregime		
	Art. 11.46 Bal	Art. 11.54 Bal en Bijlage IX	Art. 11.54 Bal en Bijlage IX Vrijgestelde amfibieën
Alpenwatersalamander		X	
Bastaardkikker			X
Boomkikker	X		
Bruine kikker			X
Gewone / Rugstreeppad			
Gewone pad			X
Kamsalamander	X		
Kleine watersalamander			X
Knoflookpad	X		
Poelkikker	X		
Vinpootsalamander		X	

Alpenwatersalamander, vinpootsalamander & kamsalamander

Uit de NDFF komen waarnemingen voor van de alpenwatersalamander, vinpootsalamander en kamsalamander uit de omgeving van het plangebied, maar niet in het plangebied zelf. Alle drie deze soorten zijn in meer of mindere mate gebonden aan heideterreinen, bos en struweelrijke gebieden, hoewel de alpenwatersalamander ook te vinden is in agrarisch gebied en op ruderaal terreinen. Het belangrijkste kenmerk aan een geschikt zomerbiotoop is de aanwezigheid van water in de buurt van voldoende beschutting en schuilmogelijkheden zoals in de strooisellaag van een bos of struweel. Het winterbiotoop bevindt zich meestal op het land op vorstvrije plekken plaats, meestal onder de grond of in de strooisellaag in bosjes en onder struiken. De overwintering kan echter ook in menselijke objecten plaatsvinden, zoals in de kelder van een huis.

De combinatie van geschikt water in de afwatering aan de noordzijde van het plangebied en struweel, een dikke strooisellaag en dood hout in het plangebied vormt een potentieel geschikt habitat voor de alpenwatersalamander, vinpootsalamander en kamsalamander (zie figuur 2.7). Bij het planvoornemen gaan mogelijk zomer- en winterverblijfplaatsen van deze soorten verloren binnen het plangebied. Hierom is nader onderzoek nodig naar de aan/afwezigheid van de alpenwatersalamander, vinpootsalamander en kamsalamander in het plangebied. Dit nader onderzoek dient uitgevoerd te worden door een deskundige periode in de periode half maart t/m juli voor de alpenwatersalamander en kamsalamander en maart t/m april voor de vinpootsalamander namens twee bezoeken.

Vervolgstappen

Bij het planvoornemen gaan mogelijk zomer- en winterverblijfplaatsen van alpenwatersalamander, vinpootsalamander en kamsalamander verloren binnen het plangebied. Hierom is nader onderzoek nodig naar de aan/afwezigheid van deze soorten in het plangebied. Dit nader onderzoek dient uitgevoerd te worden door een deskundige periode in de periode half maart t/m juli voor de alpenwatersalamander en kamsalamander en maart t/m april voor de vinpootsalamander namens twee bezoeken.



Figuur 2.7. Afwatering aan de noordzijde van het plangebied met opkomende watervegetatie. Deze afwatering vormt samen met de struwelen, strooisellaag en dood hout in het plangebied een mogelijk geschikt habitat voor de alpenwatersalamander, vinpootsalamander en kamsalamander.

Boomkikker

De boomkikker komt voor in waterrijke gebieden met veel kleinschalige landschapselementen zoals ruigtes en struwelen. Als voortplantingsbiotoop maakt de boomkikker gebruik van ondiepe poelen, tijdelijke plassen en soms ook greppels en sloten, mits hier geen vissen in aanwezig zijn. Verder is van belang dat het voortplantingswater veel zon krijgt en dat er niet te veel oeverbegroeiing aanwezig is. In het plangebied is geen sprake van een gebied met veel kleinschalige landschapselementen. Verder is de afwatering aan de noordzijde van het plangebied niet geschikt voor de boomkikker, door de relatief diepe bodem en gebrek aan zonlicht door de omliggende bomen. De aanwezigheid van de boomkikker kan hiermee worden uitgesloten in het plangebied.

Knoflookpad

De knoflookpad is een soort met sterke eisen aan geschikt habitat. Een van de belangrijkste onderdelen van het habitat van de soort is de aanwezigheid van open en vergraafbaar zand in de nabijheid van vegetatie en open water. Dit type habitat kan o.a. gevonden worden langs stroomdalen van beken en rivieren, hoewel de soort ook gebruik kan maken van extensieve agrarische gebieden zoals extensieve akkers en volkstuinten. Het voortplantingsbiotoop van de knoflookpad bestaat vaak uit vrij grote en diepe poelen met voldoende onderwater- en oevervegetatie en een voedselrijk karakter. Buiten de voortplantingsperiode bevindt de knoflookpad zich grotendeels in de bodem, waardoor de aanwezigheid van vergraafbaar zand in combinatie met voldoende beschutting door o.a. vegetatie geschikte zomer- en winterbiotopen vormen voor de knoflookpad. De grond van het plangebied is bedekt met een dikke strooisellaag van beukenblad. Hiermee is de bodem niet geschikt voor de knoflookpad en kan de aanwezigheid van de soort in het plangebied worden uitgesloten.

Poelkikker

De poelkikker leeft vooral in gebieden met zwak zure, oligotrofe, schone, stilstaande wateren in bossen, heiden en hoogveen gebieden. Ook is de soort bekend uit half natuurlijke graslanden, agrarische kleipolders met kwel, laagveen en op ruderaal terrein. De poelkikker wordt slechts zelden aangetroffen bij grote vijvers, meren of stromende wateren. Wel kan hij in de uiterwaarden aanwezig zijn. Hij heeft een voorkeur voor onbeschaduwde

wateren, maar de oeverzone moet goed begroeid zijn (BIJ12, 2017c). Aan de noordzijde van het plangebied loopt een afwatering. Deze afwatering ligt in de schaduwzone van de omliggende bomen en is hiermee niet geschikt voor de poelkikker. De aanwezigheid van de poelkikker kan hiermee worden uitgesloten in en rondom het plangebied.

Vrijgestelde amfibieën in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen

Er is binnen het plangebied biotoop aanwezig voor de algemeen voorkomende (vrijgestelde) soorten als bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Door de voorgenomen werkzaamheden kunnen negatieve effecten op deze soorten optreden. Binnen de provincie Noord-Brabant geldt een vrijstelling voor deze algemene soorten bij ruimtelijke ontwikkelingen. Wel is voor deze soorten de zorgplicht van toepassing. Dit houdt in de negatieve effecten zo veel als mogelijk dienen te worden voorkomen dan wel beperkt. In paragraaf 2.3.9 wordt nader ingegaan op maatregelen die in het kader van de zorgplicht genomen kunnen worden.

2.3.6 Reptielen

In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen van reptielen in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.

Tabel 2.6 Overzicht van waargenomen reptielen in de omgeving van het plangebied (met een straal van 1 km) (NDFF, 2019-2024).

Soort	Beschermingsregime	
	Art. 11.46 Bal	Art. 11.54 Bal en Bijlage IX
Levendbarende hagedis		X
Muurhagedis	X	

Levendbarende hagedis

Van de levendbarende hagedis zijn uit de NDFF waarnemingen bekend richting de Regte Heide, ten zuidwesten van het plangebied. Ook zijn enkele waarnemingen bekend van tuinen in Goirle, ten zuiden van het plangebied. De levendbarende hagedis komt voor in redelijk dicht begroeide gebieden, zoals (vochtige) heide, veen, schraal grasland, open plekken in bossen en rijk begroeide bosranden. Hierbij heeft de soort een duidelijke voorkeur voor vochtige terreinen, vooral structuurrijke overgangen van vochtige naar droge terreindelen. Een belangrijk kenmerk van het leefgebied van de levendbarende hagedis is de aanwezigheid van snel opwarmende plekken met dekkingmogelijkheden in de nabijheid. In het plangebied zijn voldoende schuilmogelijkheden aanwezig voor de levendbarende hagedis, waaronder het aanwezige struweel, dood hout en in de strooisellaag. Verder ligt een deel van het plangebied in de directe zon door het open boskarakter wat potentiële zonplaatsen biedt voor de levendbarende hagedis.

Op basis van de aanwezigheid van geschikt habitat kan het voorkomen van de levendbarende hagedis binnen het plangebied niet worden uitgesloten. Bij het planvoornemen gaan mogelijk verblijfplaatsen van deze soort verloren, o.a. door het verwijderen van struweel. Dit is in strijd met de Omgevingswet. Om de aan/afwezigheid van de levendbarende hagedis binnen het plangebied is nader onderzoek nodig. Hiervoor dient er door een deskundige ecooloog in de actieve periode van de levendbarende hagedis (april t/m september) conform de richtlijnen uit het kennisdocument levendbarende hagedis (BIJ12, 2017) en de soortinventarisatieprotocollen voor de levendbarende hagedis (Netwerk Groene Bureau's, 2023)

Vervolgstappen

Om de aan/afwezigheid van de levendbarende hagedis binnen het plangebied is nader onderzoek nodig. Hiervoor dient er door een deskundige ecooloog in de actieve periode van de levendbarende hagedis (april t/m september) conform de richtlijnen uit het kennisdocument levendbarende hagedis (BIJ12, 2017) en de soortinventarisatieprotocollen voor de levendbarende hagedis (Netwerk Groene Bureaus, 2023)

Muurhagedis

Waarnemingen van de muurhagedis uit de NDFF komen uit de richting van de Katsbogte waterplas. De muurhagedis komt voor in gebieden met warme, stenige plekken, zoals rotswanden, hoewel de soort ook gebruik

kan maken van menselijke objecten zoals stenen muren van bijvoorbeeld vestigingswerken of tussen het ballast van een spoorlijn. In Nederland is slechts sprake van één natuurlijke populatie van de muurhagedis nabij Maastricht (NDFF, 2024). Populaties in de rest van Nederland betreffen verwilderde dieren en vallen hierdoor niet onder de bescherming van Art. 11.54 Bal en Bijlage IX van de Ow. De zorgplicht is wél geldig voor deze verwilderde dieren (zie ook 2.3.9 Zorgplicht). Hoewel er een stenen muur aan de zuidkant van het projectgebied aanwezig is, bevat deze muur geen holtes, kieren of gaten waar verblijfplaatsen van de muurhagedis in aanwezig kunnen zijn (zie figuur 2.8). Verder is de muur en omgeving niet geschikt voor de muurhagedis doordat het in een bosgebied ligt, waar zeer weinig snel opwarmende plekken in aanwezig zijn. De aanwezigheid van de muurhagedis kan worden uitgesloten in en rondom het plangebied.



Figuur 2.8. Stenen muur aan de zuidzijde van het plangebied. Deze muur bevat geen holtes, kieren of gaten die gebruikt kunnen worden door de muurhagedis.

2.3.7 Insecten

In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen van insecten in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.

Tabel 2.7 Overzicht van waargenomen insecten in de omgeving van het plangebied (met een straal van 1 km) (NDFF, 2019-2024).

Soort	Beschermingsregime		
	Art. 11.46 Bal	Art. 11.54 Bal en Bijlage IX	Art. 11.54 Bal en Bijlage IX Vrijgestelde insecten
Bosbeekjuffer		X	
Grote vos		X	
Grote weerschijnvlinder	X		
Kleine ijsvogelvlinder		X	
Teunisbloempijlstaart	X		

Bosbeekjuffer

Uit de NDFF komen waarnemingen van de bosbeekjuffer vanuit de omgeving van de Regte heide en ten zuiden van Goirle. De bosbeekjuffer komt voor in gebieden met beschaduwde, koude en zuurstofrijke beken met een natuurlijke morfologie. De soort stelt hoge eisen aan waterkwaliteit en komt alleen voor in schone beken zonder vervuiling. In het plangebied zelf komen geen beken of andere wateren voor die voldoen aan de eisen van de bosbeekjuffer. Het voorkomen van de bosbeekjuffer in het plangebied kan hiermee worden uitgesloten in en rondom het plangebied.

Grote vos

De grote vos komt o.a. voor in vochtige bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. De vlinder overwintert in dood hout, zoals holle bomen of houtstapels. Binnen het plangebied zijn op enkele plekken dode bomen en andere vormen van dood hout aanwezig. Deze elementen kunnen mogelijk onderdeel vormen van het habitat van de grote vos wanneer ook waardplanten van deze soort aanwezig zijn in de omgeving. Waardplanten van de soort zijn voornamelijk iep, maar ook zoete kers, populier en sommige wilgensoorten. Tijdens het terreinbezoek zijn geen waardplanten van de grote vos waargenomen in het plangebied. De bossen en andere bomen in de omgeving van het plangebied behoren tot relatief droge bostypen waardoor waardplanten van de grote vos ook niet in de omgeving worden verwacht. De aanwezigheid van de grote vos kan hiermee worden uitgesloten in het plangebied.

Grote weerschijnvlinder

De grote weerschijnvlinder is een vlindersoort die voorkomt rondom vochtige (oudere) bossen, bosranden en broekbossen. Deze soort staat bekend als een weinig mobiele soort, die veelal in de boomtoppen verblijft en zelden op de grond komt. Als waardplant wordt voornamelijk grauwe wilg en boswilg gebruikt. De bossen in en rondom het plangebied bestaan uit het type 'droog bos'. Hierdoor komen waardplanten van de grote weerschijnvlinder niet voor in of rondom het plangebied. Hiermee kan het voorkomen van de grote weerschijnvlinder in en rondom het plangebied worden uitgesloten.

Kleine ijsvogelvlinder

Van de kleine ijsvogelvlinder is een enkele waarneming bekend uit de NDFF, buiten het plangebied. De soort komt o.a. voor in vochtige gemengde bossen of loofbossen, zoals elzenbroekbos. Hierbij maakt de soort gebruik van wilde kamperfoelie als waardplant, hoewel soms ook rode kamperfoelie en gecultiveerde kamperfoelie soorten gebruikt worden. De vlinder wordt vaak aangetroffen in halfschaduwmilieus, zoals open plekken in een bos, bredere bospaden en langs bosranden. Tijdens het terreinbezoek zijn geen waardplanten van de kleine ijsvogelvlinder waargenomen. Met de afwezigheid van waardplanten, in combinatie met de lage hoeveelheid bekende waarnemingen, kan de aanwezigheid van de kleine ijsvogelvlinder worden uitgesloten in en rondom het plangebied.

Teunisbloempijlstaart

Waarnemingen van de teunisbloempijlstaart uit de NDFF betreffen enkele locaties uit de richting van Tilburg. De teunisbloempijlstaart komt o.a. voor in vochtige loofbossen, bosranden, open plekken in het bos en open landschappen, waarbij de soort gebruik maakt van wilgenroosje, teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart als waardplant. Door de dikke laag aan beukenblad in het plangebied zijn de standplaatsfactoren niet geschikt voor waardplanten van de teunisbloempijlstaart. De aanwezigheid van de teunisbloempijlstaart kan hiermee worden uitgesloten.

2.3.8 Zaadplanten, varens en bladmos

In de onderstaande tabel zijn de waarnemingen van zaadplanten, varens en bladmos in de directe omgeving van het plangebied weergegeven.

Tabel 2.8 Overzicht van waargenomen zaadplanten, varens en bladmossen in de omgeving van het plangebied (met een straal van 1 km) (NDFF, 2019-2024).

Soort	Beschermingsregime		
	Art. 11.46 Bal	Art. 11.54 Bal en Bijlage IX	Art. 11.54 Bal en Bijlage IX Vrijgestelde zaadplanten, varens en mossen
Blaasvaren		X	
Kartuizer anjer		X	
Korensla		X	
Wilde ridderspoor		X	

Blaasvaren

De blaasvaren is een plant van kalkrijke rotsen, puinhellingen en oude muren, op hellingen en in hellingbossen, en holle wegen en verder op boomstompen. Waarnemingen uit de NDFF van de blaasvaren komen van de kades van de Piushaven in Tilburg. In het plangebied is aan de zuidgrens een oude stenen muur aanwezig van de voormalige kloostertuin. Deze muur vormt een potentiële groeiplaats voor de blaasvaren. Tijdens het terreinbezoek zijn geen exemplaren van de blaasvaren aangetroffen op de muur. Echter kan de aanwezigheid van de blaasvaren hiermee niet volledig worden uitgesloten. De bladeren van de blaasvaren sterven namelijk in de winter af, waarbij alleen de wortels overblijven. In de volgende zomerperiode groeien de bladeren vanuit de wortels weer terug. Dit maakt het lastig om de aanwezigheid van de blaasvaren in de winter goed uit te sluiten. Bij het planvoornemen blijft de oude stenen muur in tact. Hiermee gaan geen potentiële verblijfplaatsen van de blaasvaren verloren. Verder acties rondom de blaasvaren zijn hierom niet nodig.

Kartuizer anjer, Korensla & Wilde ridderspoor

De kartuizer anjer, korensla en wilde ridderspoor zijn planten van schrale akkers op kalkarme zand- en kleigronden. Met de intensivering van de landbouw zijn veel van dit soort akkers uit Nederland verdwenen waardoor planten zoals de kartuizer anjer, korensla en wilde ridderspoor slecht nog op enkele plekken in het land wild voorkomt. Binnen het plangebied is de bodem bedekt met een dikke strooisellaag van onder andere beukenblad. Hierdoor zijn de standplaatsfactoren binnen het plangebied ongeschikt voor soorten van schrale akkers zoals de kartuizer anjer, korensla en wilde ridderspoor. De aanwezigheid van deze soorten kan hiermee worden uitgesloten in het plangebied.

2.3.9 Zorgplicht

In het plangebied kunnen algemeen voorkomende zoogdieren en amfibieën aanwezig zijn. Deze soorten zijn vrijgesteld van de vergunningsplicht voor de Omgevingswet (Ow) in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Wel is de zorgplicht van toepassing.

Zo moet een initiatiefnemer een beeld hebben van de (bijzondere) natuurwaarden op en nabij het plan- of projectgebied. In het kader van de specifieke zorgplicht dient een initiatiefnemer in het geval van verslechterende effecten actief te anticiperen op het voorkomen of verzachten van deze effecten.

Onder de Ow dient onder andere extra aandacht besteed te worden aan soorten van de Rode Lijsten. Provincies kunnen onder de Ow beleidskaders opstellen over hoe en met welke soorten (van de Rode Lijsten) rekening dient te worden gehouden in het kader van de Zorgplicht. Vooralsnog zijn deze aanvullende beleidskaders nog niet opgesteld. In de voorliggende rapportage is daarom gekozen voor het opnemen van waarnemingen van de Rode Lijst soorten in de NDFF in het plangebied. De Rode Lijst soorten waarvan waarnemingen in de NDFF bekend zijn, zijn opgenomen in Bijlage 3.

De initiatiefnemer/uitvoerder is verantwoordelijk voor een adequate naleving van de algemene zorgplicht tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Door het uitvoeren van een aantal zorgplicht gerelateerde maatregelen,

wordt voldaan aan de zorgplicht en kan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten worden gegarandeerd. Maatregelen waaraan gedacht kan worden bij de invulling van de zorgplicht bij voorliggend planvoornemen zijn weergegeven in tabel 2.9.

Daarnaast is bij het oriënterend veldonderzoek een opgaande beplanting langs de Sporenring waargenomen in de vorm van een robuuste beukenhaag. Indien mogelijk is het aan te bevelen deze structuur te behouden en te optimaliseren. Hierdoor wordt de biodiversiteit in het gebied versterkt. (Rode Lijst) Soorten kunnen hier van profiteren. Zie ook paragraaf 2.8 Biodiversiteit. Daarnaast kunnen de maatregelen genoemd in tabel 2.9 bijdragen aan het voorkomen van negatieve effecten op (Rode Lijst) soorten.

Tabel 2.9. Voorbeelden van zorgplicht gerelateerde maatregelen voor soorten.

Soort(groep)	Maatregel
Grondgebonden zoogdieren	Voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het plangebied kort maaien. Werk gefaseerd en in één richting om dieren de kans te geven om te vluchten. Rij en werk stapvoets en wees alert om het verwonden/doden van zoogdieren te voorkomen.
Amfibieën	Voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het plangebied kort maaien. Werk gefaseerd en in één richting om dieren de kans te geven om te vluchten. Rij en werk stapvoets en wees alert om het verwonden/doden van zoogdieren te voorkomen.
Biodiversiteit/rode lijst	Behoud en versterk waar mogelijk de aanwezige groenstructuren

2.4 Natura 2000

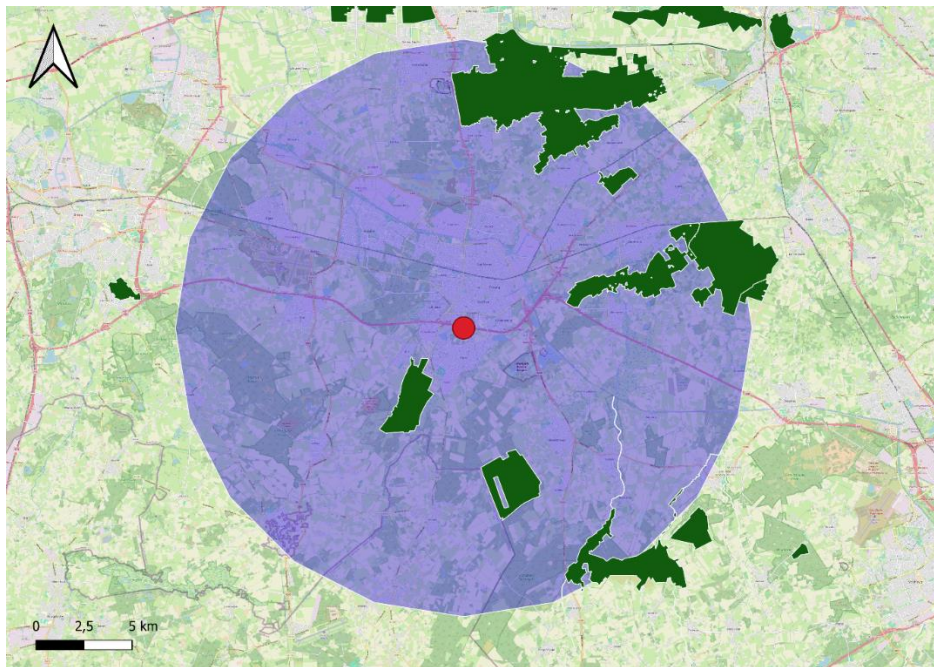
Het plangebied ligt niet in een Natura-2000 gebied. Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is de **Regte heide en Rielse laag** op circa 2,5 km ten zuiden van het plangebied (zie figuur 2.9). Dit gebied valt onder de Habitatrictlijn en kent stikstofgevoelige habitattypen. Verder liggen de volgende Nature-2000 gebieden in een straal van 15km om het plangebied heen: **Kempenland-west** (6km), **Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout** (8km), **Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout** (8km), **Kampina & Oisterwijkse Velden** (8km) en **Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen** (13km).

Bij voorliggend planvoornemen is er sprake van een realisatie- en gebruiksfase. Er kan daardoor sprake zijn van zowel tijdelijke als permanente effecten. De hierboven genoemde Natura 2000-gebieden liggen buiten het invloedsgebied van alle storingsfactoren, zoals bijvoorbeeld verdroging of geluid- en lichtverstoring, met uitzondering van verzuring en vermesting. Gezien de afstand tot stikstofgevoelige habitattypen in de Natura 2000-gebieden en de voorgenomen werkzaamheden zijn effecten als gevolg van vermesting en verzuring door stikstofdepositie tijdens de realisatiefase niet op voorhand uit te sluiten.

Bij de realisatie- en gebruiksfase komt mogelijk extra stikstof vrij bij de beoogde werkzaamheden. Om de effecten van vrijkomende stikstof bij de beoogde werkzaamheden op Natura 2000 gebieden in de omgeving te toetsen is het advies om een stikstofberekening uit te voeren met behulp van de AERIUS Calculator. Indien uit de AERIUS-berekening volgt dat er als gevolg van het voornemen een verhoogde stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden van enig Natura 2000-gebied, dient dit nader ecologisch beoordeeld te worden.

Vervolgstappen

Er dient een AERIUS-berekening voor de aanlegfase en de gebruiksfase te worden uitgevoerd.



Figuur 2.9. Ligging Natura 2000-gebieden (groen) in de omgeving van het plangebied (rood), Bron: AERIUS-calculator, versie 2023.1.

2.5 NNN/NNB

In de provincie Noord-Brabant valt het Natuur Netwerk Nederland onder de naam Natuur Netwerk Brabant (NNB). In de Omgevingsverordening van provincie Noord-Brabant (2024) zijn regels voor het NNB opgenomen in paragraaf 3.2.3 (Artikel 3.15-3.25). Voor de natuurgebieden die behoren tot het NNB geldt het 'nee, tenzij'-principe. Het 'nee, tenzij'-principe (Artikel 3.19) betekent dat nieuwe plannen en projecten niet zijn toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied, tenzij daarmee een zwaarwegend belang gediend is en er geen reële alternatieven voorhanden zijn. In dat geval moet de schade zoveel mogelijk beperkt worden door het treffen van mitigerende maatregelen en moet de resterende schade gecompenseerd worden. Het compensatiebeleid van provincie Noord-Brabant voor de gebieden die aangewezen zijn als NNN is vastgelegd in Artikel 3.22 van de Omgevingsverordening.

In het plangebied is geen NNB-gebied aanwezig (zie figuur 2.10). Het dichtstbijzijnde NNB ligt enkele meters ten zuiden van het plangebied. In de provincie Noord-Brabant is sprake van toetsing van mogelijke effecten op NNB als gevolg van externe werking. Het beheertype waar het plangebied aan grenst betreft N16.03 Droog bos met productie. Bij het voorliggende planvoornemen worden geen negatieve effecten verwacht op beheertype N16.03 verwacht. Verdere acties wat betreft het NNB zijn hierom niet nodig, wel worden mogelijke waterhuishoudkundige effecten behandeld in de weging van het waterbelang.



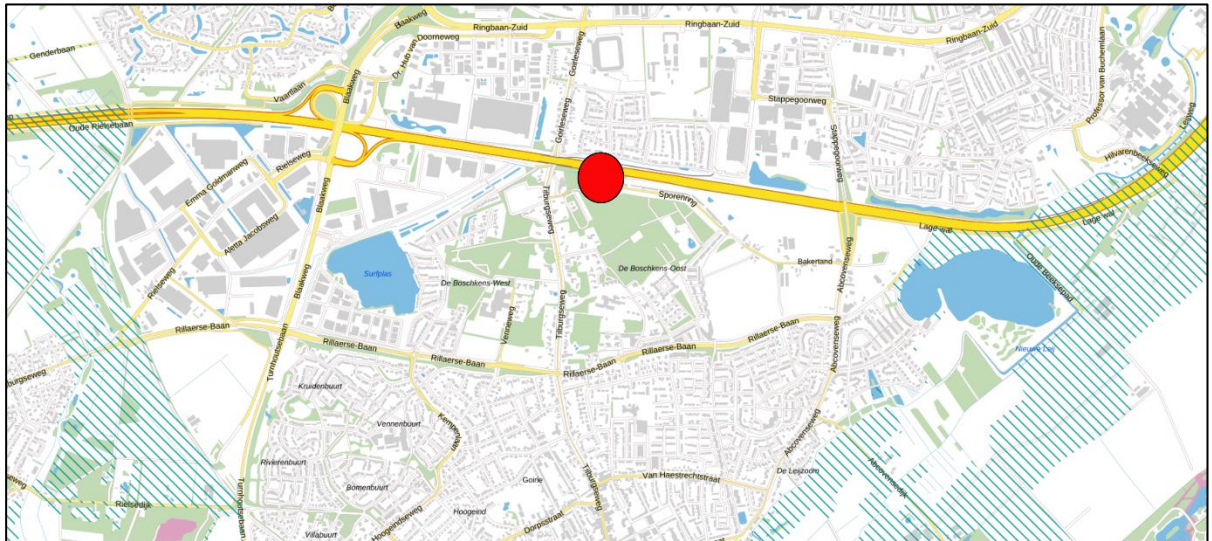
Figuur 2.10. Grenzen natuur netwerk Brabant (bruin) ten opzichte van het plangebied (rood). Bron: Omgevingsverordening Noord-Brabant, 2024.

2.6 Overig provinciaal beleid

Groenblauwe mantel

Naast het NNB zijn in de provincie Noord-Brabant gebieden aangewezen als groenblauwe mantel (Artikel 3.32 Omgevingsverordening). Het beleid in de groenblauwe mantel is gericht op het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, watersysteem en landschap. Voor de natuur betekent dit vooral versterking van de leefgebieden voor plant- en diersoorten en de bevordering van de biodiversiteit buiten het NNB. Voor het water wordt vooral ingezet op kwantitatief en kwalitatief herstel van kwelstromen.

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzings van de groenblauwe mantel (zie figuur 2.11). Verdere acties zijn hierom niet nodig.



Figuur 2.11. Ligging van het plangebied (rood) ten opzichte van de groenblauwe mantel (blauw gearceerd). Bron: Omgevingsverordening Noord-Brabant, 2024.

Rustgebieden voor ganzen en smienten

Voor ganzen en smienten zijn in Noord-Brabant een aantal gebieden aangewezen als Rust- en foerageergebied voor ganzen en smienten. In de Omgevingsverordening Noord-Brabant zijn in Artikel 2.60 regels opgenomen voor activiteiten in deze gebieden. In Rust- en foerageergebied voor ganzen en smienten mogen in de periode 1 november tot 1 april, een aantal soorten niet opzettelijk worden verontrust (het gaat om brandganzen, grauwe ganzen, kolganzen, rotganzen, taigarietganzen, toendrarietganzen en smienten).

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzingen van rustgebieden voor ganzen en smienten. Verdere acties zijn hierom niet nodig.

2.7 Beschermde houtopstanden buiten de bebouwingscontour houtkap

In (de directe omgeving van) het plangebied zijn bomen aanwezig. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden worden houtopstanden gekapt. Een nadere toetsing beschermde houtopstanden is daarom noodzakelijk. In deze nadere toetsing wordt in eerste instantie bepaald of de houtopstanden beschermd zijn, en zo ja onder welk beschermingsregime (buiten de bebouwingscontour houtkap en/of Omgevingsplan). Daarnaast wordt in de nadere toetsing houtopstanden bepaald of eventuele vervolgstappen noodzakelijk zijn. Mogelijke vervolgstappen bij kap van bomen zijn: een melding houtkap (op basis van Bal – Omgevingswet) of een omgevingsvergunning houtkap (gemeentelijke beleid). Ook kan het noodzakelijk zijn een Boom Effect Analyse (BEA) op te stellen, waarbij wordt getoetst in hoeverre bomen in de invloedssfeer daadwerkelijk negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden ondervinden.

2.8 Kansen voor natuurwaarden in het plangebied

Het meenemen van biodiversiteit, door het behouden van aanwezige natuurwaarden en deze te vergoten, verbeteren of verbinden, kan van grote meerwaarde zijn binnen een project. Het kan zorgen voor een gezonde en aantrekkelijke woonomgeving en levert integrale kansen ten aanzien van duurzaamheids- en klimaatadaptatie doelen, zoals waterretentie, hittestress beperking, luchtzuivering, etc. Daarnaast kan het bijdragen aan acceptatie van het plan door de omgeving/omwonende.

Binnen het plan hebben we diverse mogelijkheden gezien voor het toevoegen van natuurwaarden en daarmee biodiversiteit. Hierbij kan gedacht worden het versterken van de aanwezige groenstructuur door aanplant van inheemse bomen en struiken of het plaatsen van verblijfplaatsen/nestplaatsen voor soorten. Indien gewenst kunnen deze mogelijkheden verder uitwerken in een biodiversiteitsadvies.

3. Conclusie en advies

In dit hoofdstuk is per onderdeel de conclusie en het advies gegeven dat voortkomt uit de uitgevoerde natuurtoets.

3.1 Soortbescherming

Binnen het plangebied is geschikt biotoop aangetroffen voor beschermde soorten (Ow) waarvoor geen algemene vrijstelling geldt. Het gaat om soorten uit de volgende soortgroepen: algemene broedvogels, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren (kleine marterachtigen) en amfibieën. In tabel 3.1 zijn de conclusies ten aanzien van deze beschermde soorten opgenomen. De onderbouwing van de conclusies zijn beschreven in paragraaf 2.3 van voorliggende natuurtoets. Voor de overige soort(groep)en is beoordeeld dat vervolgstappen niet aan de orde zijn. Voor deze soorten en vrijgestelde soorten geldt wel de zorgplicht.

Tabel 3.1 Overzicht conclusies en vervolgstappen soortbescherming.

Soort(groep)	Essentieel leefgebied in (directe omgeving van) plangebied?	Nader onderzoek nodig?	Maatregelen?	Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit Ow aan de orde?
Vogels (algemene broedvogels)	Ja, nestgelegenheid in opgaande begroeiing	N.v.t.	Ja, zie tabel 3.3	Nee
Zoogdieren (diverse soorten vleermuizen) - verblijfplaatsen	Holtes in bomen geschikt als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen	Ja	Ja, zie tabel 3.2 en 3.3	Nog onduidelijk
Zoogdieren (diverse soorten vleermuizen) – essentiële vliegroutes	Mogelijk essentiële vliegroute aan noordzijde van plangebied bij afwatering	Ja	Ja, zie tabel 3.2 en 3.3	Nog onduidelijk
Zoogdieren (diverse soorten vleermuizen) – essentieel foerageergebied	Mogelijk essentieel foerageergebied binnen plangebied	Ja	Ja, zie tabel 3.2 en 3.3	Nog onduidelijk
Zoogdieren (wezel en bunzing)	Mogelijke aanwezigheid van verblijfplaatsen in plangebied	Ja	Ja, zie tabel 3.2	Nog onduidelijk
Amfibieën (alpenwatersalamander, vinpootsalamander en kamsalamander)	Mogelijke aanwezigheid zomer- en winterverblijfplaatsen binnen plangebied	Ja	Ja, zie tabel 3.2	Nog onduidelijk
Reptielen (levendbarende hagedis)	Mogelijke verblijfplaatsen aanwezig in struweel en dood hout binnen plangebied	Ja	Ja, zie tabel 3.2	Nog onduidelijk
Vrijgestelde soorten	Zie tabel 3.4			

In tabel 3.1 is aangegeven dat er nader onderzoek nodig is naar vleermuizen, kleine marterachtigen en amfibieën. De beschrijving van dit nader onderzoek wordt in tabel 3.2 uiteengezet.

Tabel 3.2. Beschrijving nader onderzoek.

Soort	Onderzoeksmethode
Vleermuizen	Om het gebruik van het plangebied en de omgeving van het plangebied als verblijfplaats, foerageergebied en vliegroute door vleermuizen al dan niet vast te kunnen stellen, is nader onderzoek volgens het meest recente vleermuisprotocol noodzakelijk. Voor dit onderzoek dient om het plangebied meerdere malen (minimaal vijf keer) verspreid over het actieve seizoen van de soorten (tussen april en oktober, afhankelijk van de klimatologische omstandigheden) te bezoeken voor het vleermuisonderzoek.

Kleine marterachtigen (wezel en bunzing)	Indien het aanwezige struweel in het plangebied worden aangetast (bijvoorbeeld door het verwijderen van struweel of afgraven van afwateringen) gaan mogelijk verblijfplaatsen en essentiële foerageergebieden/verbindingen van de bunzing en wezel verloren. Dit is in strijd met de Omgevingswet. Indien aantasting van de aanwezige struwelen niet voorkomen kan worden dient namens een habitatbeoordeling een omgevingsvergunningsaanvraag en mitigatie/compensatieplan opgesteld te worden voor de bunzing en wezel. Alternatief kan de aanwezigheid van de bunzing en wezel in het plangebied nader onderzocht worden. Wanneer aangetoond kan worden dat een of beide soorten niet aanwezig zijn binnen het plangebied zijn geen verdere acties nodig voor de desbetreffende soort. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden door een deskundige ecoloog en in de periode van juni tot half november (BIJ12, 2024).
Amfibieën (alpenwatersalamander, vinpootsalamander en kamsalamander).	Bij het planvoornemen gaan mogelijk zomer- en winterverblijfplaatsen van alpenwatersalamander, vinpootsalamander en kamsalamander verloren binnen het plangebied. Hierom is nader onderzoek nodig naar de aan/afwezigheid van deze soorten in het plangebied. Dit nader onderzoek dient uitgevoerd te worden door een deskundige periode in de periode half maart t/m juli voor de alpenwatersalamander en kamsalamander en maart t/m april voor de vinpootsalamander namens twee bezoeken.

In tabel 3.3 is aangegeven dat een overtreding van de Ow voor een aantal soorten op voorhand kan worden voorkomen door het treffen van maatregelen. Deze maatregelen zijn in tabel 3.3 uiteengezet. Door het nemen van deze maatregelen worden negatieve effecten voorkomen en zijn geen vervolgstappen noodzakelijk.

Tabel 3.3. Beschrijving maatregelen om overtreding van de Ow te voorkomen.

Soort(groep)	Maatregelen
Algemene broedvogels	Werken buiten broedseizoen (globaal maart tot en met juli). Indien dit niet mogelijk is; het plangebied voor aanvang van het broedseizoen ongeschikt maken of het plangebied vooraf aan de werkzaamheden laten controleren door een deskundig ecoloog.
Vleermuizen	De beoogde werkzaamheden hebben een mogelijk verstoring effect op gebouwde bewonende vleermuizen, rondom het plangebied in de vorm van verlichting. Om verstoring te voorkomen is het advies om zo veel mogelijk overdag te werken. Indien dit niet mogelijk is dient verlichting zoals bouwlampen zo veel mogelijk richting het plangebied te worden gericht en niet op de gebouwen rondom om het plangebied. Werk hierbij bij voorkeur met vleermuisvriendelijke verlichting. Verder is het advies om een vleermuisdeskundige te betrekken bij het ontwerpen van de te realiseren appartementen met oog op het mitigeren van eventuele negatieve effecten op vleermuizen in de omgeving van het plangebied.

3.1.1 Zorgplicht

Uit paragraaf 2.3.9 blijkt dat er in het plangebied soort(groep)en aanwezig (kunnen) zijn waarmee rekening dient te worden gehouden in het kader van de zorgplicht voor soorten. Maatregelen waaraan gedacht kan worden bij de invulling van de zorgplicht bij voorliggend planvoornemen zijn weergegeven in tabel 3.4.

Tabel 3.4. Voorbeelden van zorgplicht gerelateerde maatregelen voor soorten.

Soort(groep)	Maatregel
Grondgebonden zoogdieren	Voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het plangebied kort maaien. Werk gefaseerd en in één richting om dieren de kans te geven om te vluchten. Rij en werk stapvoets en wees alert om het verwonden/doden van zoogdieren te voorkomen.
Amfibieën	Voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het plangebied kort maaien. Werk gefaseerd en in één richting om dieren de kans te geven om te vluchten. Rij en werk stapvoets en wees alert om het verwonden/doden van zoogdieren te voorkomen.
Biodiversiteit/rode lijst	Behoud en versterk waar mogelijk de aanwezige groenstructuren

Onder de Ow dient nadere aandacht te worden besteed aan soorten van de Rode Lijsten. Onder de Ow kunnen provincies beleidskaders opstellen over hoe en met welke soorten (van de Rode Lijsten) rekening dient te worden gehouden in het kader van de Zorgplicht. Vooralsnog zijn deze aanvullende beleidskaders nog niet opgesteld. In

de voorliggende rapportage is daarom gekozen voor het opnemen van waarnemingen van de Rode Lijst soorten in de NDFF in het plangebied. Door middel van de maatregelen beschreven in tabel 3.4 kunnen op negatieve effecten worden gemitigeerd op (een deel van) de opgenomen Rode Lijst soorten. Daarnaast kan de biodiversiteit worden versterkt in het gebied door het behouden/versterken van houtwal/opgaande beplanting/opervlaktewater. Zie ook paragraaf 3.4 voor kansen voor biodiversiteit. Ook hier kunnen (Rode Lijst) soorten van profiteren.

3.2 Gebiedsbescherming

3.2.1 Natura 2000

In tabel 3.5 zijn de conclusies ten aanzien van beschermde Natura 2000-gebieden opgenomen. De onderbouwing van de conclusie is beschreven in paragraaf 2.4 van voorliggende natuurtoets.

Tabel 3.5. Conclusies Natura 2000-gebieden.

	Natura 2000
Zijn er Natura 2000-gebieden aanwezig waarop effecten kunnen optreden?	Ja, Regte heide en Rielse laag (2,5km), Kempenland-west (6km), Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (8km), Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (8km), Kampina & Oisterwijkse Velden (8km) en Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (13km).
Treden er negatieve effecten op of zijn deze te verwachten?	Ja, er kan sprake zijn van verzuring en vermesting door stikstofdepositie.
Zijn er vervolgstappen aan de orde?	Ja, er dient een AERIUS-berekening te worden uitgevoerd.
Omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit of akkoord van de provincie noodzakelijk?	Nog onbekend

3.2.2 NNN

In tabel 3.6 zijn de conclusies ten aanzien van beschermde NNN-gebieden opgenomen. De onderbouwing van de conclusie is beschreven in paragraaf 2.5 van voorliggende natuurtoets.

Tabel 3.6 Conclusies NNN-gebieden.

	NNN
Op welke afstand van het plangebied ligt het dichtstbijzijnde NNN-gebied?	Circa 50 meter.
Is er sprake van toetsing van externe werking in de betreffende provincie?	Ja
Is er sprake van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden of is dit te verwachten?	Nee
Zijn er vervolgstappen aan de orde?	Nee
Afstemming met het bevoegd gezag aan de orde?	Nee

3.2.3 Overig provinciaal beleid

Groenblauwe mantel

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzingen van de groenblauwe mantel. Verdere acties zijn hierom niet nodig.

Rustgebieden voor ganzen en smienten

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzingen van rustgebieden voor ganzen en smienten. Verdere acties zijn hierom niet nodig.

3.3 Beschermde houtopstanden bebouwingscontour houtkap

In (de directe omgeving van) het plangebied zijn bomen aanwezig. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden worden houtopstanden gekapt. Een nadere toetsing beschermde houtopstanden is daarom

noodzakelijk. In deze nadere toetsing wordt in eerste instantie bepaald of de houtopstanden beschermd zijn, en zo ja onder welk beschermingsregime (buiten de bebouwingscontour houtkap en/of Omgevingsplan). Daarnaast wordt in de nadere toetsing houtopstanden bepaald of eventuele vervolgstappen noodzakelijk zijn. Mogelijke vervolgstappen bij kap van bomen zijn: een melding houtkap (op basis van Bal – Omgevingswet) of een omgevingsvergunning houtkap (gemeentelijke beleid). Ook kan het noodzakelijk zijn een Boom Effect Analyse (BEA) op te stellen, waarbij wordt getoetst in hoeverre bomen in de invloedssfeer daadwerkelijk negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden ondervinden.

3.4 Kansen voor natuurwaarden in het plangebied

Het meenemen van biodiversiteit, door het behouden van aanwezige natuurwaarden en deze te vergoten, verbeteren of verbinden, kan van grote meerwaarde zijn binnen een project. Het kan zorgen voor een gezonde en aantrekkelijke woonomgeving en levert integrale kansen ten aanzien van duurzaamheids- en klimaatadaptatie doelen, zoals waterretentie, hittestress beperking, luchtzuivering, etc. Daarnaast kan het bijdragen aan acceptatie van het plan door de omgeving/omwonende.

Binnen het plan hebben we diverse mogelijkheden gezien voor het toevoegen van natuurwaarden en daarmee biodiversiteit. Hierbij kan gedacht worden het versterken van de aanwezige groenstructuur door aanplant van inheemse bomen en struiken of het plaatsen van verblijfplaatsen/nestplaatsen voor soorten. Indien gewenst kunnen deze mogelijkheden verder uitwerken in een biodiversiteitsadvies.

Literatuurlijst

BIJ12, 2017a. Kennisdocument steenuil (*Athene Noctua*). Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12, 2017b. Kennisdocument gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*). Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12, 2017c. Kennisdocument poelkikker (*Rana lessonae*). Versie 1.0, juli 2017.

BIJ12, 2024. Kennisdocument Kleine marterachtigen. Versie 1.0, januari 2024.

NDFF, 2024. NDFF Verspreidingsatlas | Podarcis muralis - Muurhagedis. Geraadpleegd op 24-03-24 van <https://www.verspreidingsatlas.nl/R421#>

Netwerk Groene Bureaus (NGB), 2023. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie nov 2023).

Overig

Omgevingsverordening Noord-Brabant, 2024

Esri

OpenStreetMap

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

AERIUS-calculator, versie 2023.

www.floron.nl

www.ravon.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vlinderstichting.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1 Wettelijk kader

In deze bijlage staat een beschrijving van de relevante wet- en regelgeving; de Omgevingswet (Ow) en het beleidskader. Naast bescherming vanuit de Ow zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Het betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De aanwijzing en bescherming van het NNN gebeurt in de Omgevingsverordening.

Ow - Algemeen

De Ow is op 1 januari 2024 in werking getreden. De Ow beschermt:

- De Natura 2000-gebieden die aangewezen zijn in het kader van het Europees natuurbeleid (gebiedsbescherming)
- De planten- en diersoorten (onderdeel soortbescherming)
- Bos en houtopstanden (onderdeel houtopstanden).

Veel verantwoordelijkheden en bevoegdheden liggen bij de provincies. Er zijn hierop wel uitzonderingen waarvoor het ministerie van LNV bevoegd gezag is. Dit betreft onder andere de aanleg en uitbreiding van hoofdwegen, landelijke spoorwegen, hoofdvaarwegen, primaire waterkeringen, militaire terreinen en oefengebieden, militaire luchthavens, Schiphol en overige burgerluchthavens, het landelijke gastransportnet, hoogspanningsverbindingen van tenminste 220 kV, activiteiten van buitenlandse mogendheden en activiteiten namens een lid van het Koninklijk Huis. LNV is ook bevoegd gezag voor ruimtelijke ingrepen in de Exclusieve Economische Zone (EEZ) en voor Windenergie op zee (kavelbesluiten).

Gemeenten kunnen een loketfunctie hebben. Het is mogelijk om een natuurvergunning 'aan te haken' bij de omgevingsvergunning, maar dit hoeft niet. De Ow richt zich op bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden.

Ow - Soortbescherming

In de Ow is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie geldt een vergunningsplicht bij verschillende schadelijke handelingen die zijn vermeld in artikel 11.37, 11.46 en 11.54 Bal van de Ow. Het gaat om de volgende drie categorieën:

- 1) Vogels (artikel 11.37 Bal);
- 2) Strikt beschermde soorten (artikel 11.46 Bal);
- 3) Andere soorten (artikel 11.54 en bijlage IX, onder A en onder B Bal).

Soorten van de Vogelrichtlijn (artikel 11.37 Bal, Ow)

Het beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn is vastgelegd in artikel 11.37 e.v.

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Het is mogelijk om omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aan te vragen het optreden van schadelijke handelingen. De omgevingsvergunning kan worden verleend indien voldaan wordt aan de volgende criteria:

- Er is geen andere bevredigende oplossing (alternatievenafweging);
- Aanwezigheid geldig wettelijk belang conform Vogelrichtlijn. Een geldig wettelijk belang voor deze categorie soorten is o.a. belang 1: 'in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid' (dit is dus strenger dan voor soorten van de Habitatrichtlijn en de andere soorten);
- Er is geen verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Strikt beschermde soorten (artikel 11.46 Bal, Ow)

Deze categorie bestaat uit Europees beschermde soorten. De schadelijke handelingen zijn vastgelegd in artikel 11.46 Bal e.v.:

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Onder de Ow is het mogelijk om voor strikt beschermde soorten zoals opgenomen in artikel 11.46 Bal bij ruimtelijke ontwikkelingen te werken volgens een door de Minister goedgekeurde gedragscode. Hierbij geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht bij schadelijke handelingen uit artikel 11.46 Bal.

Naast het werken volgens een goedgekeurde gedragscode kan voor soorten zoals opgenomen artikel 11.46 Bal van de Ow bij het optreden van schadelijke handelingen een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit worden aangevraagd. De omgevingsvergunning kan worden verleend indien voldaan wordt aan de volgende criteria:

- Er is geen andere bevredigende oplossing (alternatievenafweging);
- Aanwezigheid geldig wettelijk belang conform Habitatrichtlijn.
Een geldig wettelijk belang voor deze categorie soorten is o.a. belang 3: 'in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten';
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Andere soorten (artikel 11.54 Bal, Ow)

De categorie 'andere soorten' bestaat uit soorten zoals opgenomen in bijlage IX, onder A en onder B Bal van de wettekst. Dit zijn nationaal beschermde soorten. De schadelijke handelingen zijn vastgelegd in artikel 11.54 Bal e.v..

Het is verboden:

- a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
- c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor deze soorten geldt een vrijstelling wanneer aantoonbaar gewerkt wordt volgens een door de Minister van LNV goedgekeurde gedragscode.

Daarnaast geldt ook vrijstelling bij ruimtelijke projecten voor soorten die staan op besluit vrijgestelde soorten. Het hangt per provincie af welke soort is vrijgesteld van een vergunningsplicht bij schadelijke handelingen in artikel 11.54 Bal, ook de grond waarvoor een vrijstelling geldt kan ook variëren tussen provincies. Wel dient rekening te worden gehouden met de zorgplicht (artikel 11.27 Bal) Deze zorgplicht is verder in deze bijlage nog toegelicht.

Indien de 'andere soorten' niet zijn vrijgesteld en daarmee als gevolg van het voornemen schadelijke handelingen in artikel 11.54 Bal optreden, dient een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden bij de provincie waarin het voornemen plaatsvindt.

Naast het werken volgens een goedgekeurde gedragscode kan voor soorten uit de categorie 'andere soorten' van de Ow bij het optreden van schadelijke handelingen een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit worden aangevraagd. De omgevingsvergunning kan worden verleend indien voldaan wordt aan de volgende criteria:

- Er is geen andere bevredigende oplossing (alternatievenafweging);
- Aanwezigheid geldig wettelijk belang. Een geldig wettelijk belang voor deze categorie soorten is o.a. belang h 'in het algemeen belang';
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Samenvatting gronden waarop een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verleend mag worden per categorie beschermde soorten (artikel 311.37, 11.46 en 11.54 Bal).				
Vergunningsgronden		Artikel 11.37 Bal	Artikel 11.46 Bal	Artikel 11.54 Bal en bijlage IX
		Vogels	Strikt beschermde soorten	Andere soorten
1	Er bestaat geen andere bevredigende oplossing	Ja	Ja	Ja
2	Leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding	Ja	Ja	Ja
3	volksgezondheid en openbare veiligheid	Ja	Ja	Ja
	veiligheid van luchtverkeer	Ja	Nee	Ja
	ter voorkoming van schade aan gewassen, vee, bossen, visserij	Ja	Ja	Ja
	ter bescherming van Flora en Fauna	Ja	Ja	Ja
	voor onderzoek, onderwijs, uitzetten en herinvoeren van soorten / teelt	Ja	Ja	Ja
	dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor milieuwezenlijke gunstige effecten	Nee	Ja	Ja
	ruimtelijke inrichting of ontwikkeling	Nee	Nee	Ja
	schade en overlast, ter beperking omvang populatie, ter bestrijding van lijden en ziekte, bestendig beheer en onderhoud (ook natuurbeheer), algemeen belang, bestendig gebruik	Nee	Nee	Ja

Zorgplicht

Er dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de zorgplicht zoals vastgelegd in artikel 11.27 Bal van de Ow. Deze zorgplicht houdt o.a. in dat als een activiteit wordt ondernomen waarvan kan worden vermoed dat deze nadelig kan zijn voor in het wild levende dieren en planten, deze activiteit niet plaats mag vinden. Ook moeten alle maatregelen worden genomen om nadelige gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Deze zorgplicht heeft betrekking op de gebieds- en op de soortbescherming. In het tekstkader hieronder staat het wetsartikel uitgeschreven.

Artikel 11.27 Bal

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder 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:
 - a) dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel
 - b) indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - c) voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
1. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

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.

Ow - Gebiedsbescherming

De gebiedsbescherming is vastgelegd in artikel 11.1 tot en met 11.9 Bal van de Ow. Hierin wordt de aanwijzing en bescherming van Natura 2000-gebieden geregeld. Hiermee zijn de verplichtingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, voor zover die betrekking hebben op gebiedsbescherming, geïmplementeerd in het Nederlands recht. De begrenzing van de Natura 2000-gebieden en de instandhoudingdoelstellingen voor die gebieden zijn vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden. De instandhoudingdoelstellingen beschrijven voor de voor het gebied aangewezen habitattypen en soorten of een bepaalde ontwikkeling ervan gewenst is of dat het behoud ervan op het aanwezige niveau moet worden nagestreefd. Voor activiteiten of projecten die schadelijk kunnen zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Deze omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit worden verleend door de provincies of door de Minister van LNV.

Voortoets en Passende beoordeling

De Ow regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, ten aanzien van plannen en projecten en die mogelijke effecten hebben op de natuurlijke kenmerken van de gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelen die in de Natura 2000-gebieden van kracht zijn. De Ow maakt daarbij onderscheid in enerzijds plannen (plantoets) en anderzijds projecten (projecttoets).

Bij plannen en projecten in, of in de nabijheid (externe werking) van, een Natura 2000-gebied dienen de initiatiefnemers in een oriënterende fase (voortoets) te onderzoeken of het plan een significant negatief effect op de instandhoudingdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Met externe werking wordt bedoeld dat ook activiteiten buiten het gebied de natuurwaarden in het gebied kunnen beïnvloeden. Indien na dit onderzoek niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant negatief effect heeft, dient de initiatiefnemer meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase in kaart te brengen wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Daarbij dienen ook, indien noodzakelijk, de mitigerende maatregelen te worden betrokken. Deze analyse heet een 'passende beoordeling'. Het bevoegd gezag toetst de passende beoordeling.

Wanneer uit de passende beoordeling alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit niet leidt tot significant negatieve effecten, kan de activiteit doorgang vinden. Wanneer uit de voortoets blijkt dat er wel kans is op een negatief effect, maar dit als niet significant kan worden gezien, kan eveneens, op basis van een verslechteringsstoets toestemming voor het uitvoeren van de activiteit worden verleend. Wanneer uit de passende beoordeling blijkt dat significante negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, kan het project alleen doorgang vinden op grond van de "ADC-criteria".

Dit betekent dat:

- A – alternatieve oplossingen voor het plan ontbreken;
- D – er dwingende redenen van groot openbaar belang zijn, en
- C – de initiatiefnemer compenserende maatregelen vooraf en tijdig treft.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het nationaal beleid met betrekking tot de gebiedsbescherming van het Natuurnetwerk Nederland is opgenomen in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). De bescherming van het NNN staat nader uitgewerkt in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl). Hierin staan instructieregels voor de omgevingsverordening van de provincies. De bescherming werkt vervolgens door in omgevingsplannen. De instructieregels uit het Bkl verplichten de provincies tot:

- het aanwijzen van Natuurnetwerk Nederland gebieden en vaststelling geometrische begrenzing (artikel 2.44 lid 4 Ow en artikel 7.6 Bkl)
- het vastleggen van de wezenlijke kenmerken en waarden van NNN-gebieden (actueel en potentieel) (artikel 7.7 Bkl)
- het stellen van regels in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de kenmerken en waarden van NNN-gebieden (artikel 7.8 Bkl, eerste lid)
- De regels die in de omgevingsverordening komen verzekeren in ieder geval dat (artikel 7.8 Bkl, tweede lid):

- de kwaliteit en oppervlakte van het NNN-gebied niet achteruitgaan
- de samenhang tussen de gebieden van het NNN wordt geborgd
- tijdige compensatie van een bepaalde activiteit die negatieve gevolgen heeft

Wezenlijke waarden en kenmerken

Dit betreft de actuele en potentiële natuurwaarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied, met inbegrip van de omvang en de beoogde natuurkwaliteit alsmede de samenhang met andere natuurgebieden.

‘Nee, tenzij’-principe

Het 'nee, tenzij'-principe (uit het Barro) vervalt onder de Omgevingswet. In het Bkl wordt niet langer gesproken over reële alternatieven en groot openbaar belang (als voorwaarde de of een voornemen met effect op NNN toch doorgang kan vinden). Volgens de Nota van Toelichting volgt echter uit het algemene zorgplichtartikel van 1.7 Ow dat:

- Negatieve gevolgen moet en worden voorkomen en beperkt
- Als dat niet of onvoldoende mogelijk is dan kan de activiteit alleen worden gerealiseerd als daarmee een zeker belang is gemoeid

In het Bkl staat dat negatieve gevolgen tijdig moeten worden gecompenseerd (art 7.8 lid 2 Bkl). Volgens de Nota van toelichting betekent dat niet dat de compensatie gereed moet zijn op het moment van de aantasting. Compensatie moet in ieder geval zijn geborgd. Kan in provinciale verordening nader worden ingevuld.

Het NNN is planologisch beschermd in de Provinciale Verordeningen. In de Verordening staat aangegeven aan welke voorwaarden bij ruimtelijke ingrepen in en langs het NNN moet worden voldaan. Daarin kan alsnog een “nee, tenzij-afweging” opgenomen zijn. Ook is het compensatiebeleid bij aantastingen van het Natuurnetwerk Nederland hierin opgenomen. De Rijkslijn zoals was verwoord in het SVIR en Barro dat er bij het NNN geen sprake is van externe werking kan ook in de provinciale omgevingsverordening worden vastgelegd.

Overige provinciale beschermde gebieden

Naast het NNN kunnen ook andere gebieden beschermd zijn op provinciaal niveau. Dit verschilt per provincie. Beschermde gebieden kunnen als volgt omschreven zijn:

- ecologische verbindingzones,
- weidevogelgebieden, ganzenfoerageergebieden, leefgebied weide- en akkervogels of rust- en foerageergebied ganzen en smienten,
- groene ontwikkelingszone of groenblauwe mantel of groene contour
- natuur/ bos- en natuurgebieden buiten NNN.

Ook deze gebieden kennen een vorm van een beschermingsregime, in sommige gevallen gelijk aan het NNN, soms in een lichtere vorm.

Provincies kunnen ook provinciale landschappen aanwijzen. De aanwijzing van de Bijzonder Provinciale Landschappen is verleend op grond van Artikel 2.44 lid 5 van de Ow (zie tekstkader). Ook deze gebieden kunnen een beschermingsregime hebben vastgelegd in de provinciale verordening.

Art. 2.44 lid 5 Ow

Gedeputeerde Staten kunnen gebieden gelegen buiten het Natuurnetwerk Nederland aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als «bijzondere provinciale natuurgebieden», onderscheidenlijk «bijzondere provinciale landschappen».

Ow - Beschermde houtopstanden

De bescherming houtopstanden heeft (had vanuit de Boswet en Wet natuurbescherming) tot doel de oppervlakte bos in Nederland in stand te houden. Begin 20e eeuw kwam dit doel vooral voort uit de belangen van de houtproductie, maar gaandeweg is meer oog gekomen voor de andere functies die bossen en houtopstanden hebben, zoals klimatologische, landschappelijke en recreatieve functies.

Het begrip houtopstand wordt in de Omgevingswet gedefinieerd als zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend. De beperkingen uit de Wnb, dat het moet gaan om een oppervlakte grond van minstens 10 are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen is opgenomen in par. 11.3.1 Bal. Individuele bomen vallen dus niet onder het begrip 'houtopstand', en worden dus niet door de regels van het Bal beschermd. De gemeente kan deze bomen wel beschermen door regels hieromtrent op te nemen in het omgevingsplan.

Artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat de opdracht om in het omgevingsplan een bebouwingscontour houtkap (voorheen bebouwde kom houtopstanden Wnb) aan te wijzen aansluitend aan stedelijk gebied. Deze aanwijzing werkt door in de toepassing van afdeling 11.3 van het Bal: binnen de bebouwingscontour geldt die afdeling niet.

De grens van de bebouwingscontour houtkap is niet hetzelfde als de bebouwde kom op grond van de Wegenverkeerswet. De bebouwde kom grens in de Wegenverkeerswet wordt met een ander oogmerk bepaald en vastgesteld. Volgens een uitspraak van de rechtbank is het niet mogelijk om het hele grondgebied van de gemeente aan te wijzen als bebouwingscontour houtkap. De aard van het gebied is bepalend voor de vraag of het gebied kan aangewezen worden als bebouwde kom. De vaststelling van de grens van de bebouwde kom is van feitelijke aard: waar houdt de bebouwing op. De provincies zijn op grond van de gemeentewet bevoegd om in het kader van interbestuurlijk toezicht zo nodig maatregelen te treffen als een gemeente heeft verzuimd om de begrenzing van de bebouwingscontour houtkap vast te stellen, of deze heeft vastgesteld op een wijze die in strijd komt met het recht of het algemeen belang. Een begrenzing die is vastgesteld op grond van artikel 1 vijfde lid van de Boswet geldt ingevolge van het overgangsrecht overigens tevens als begrenzing van de bebouwingscontour houtkap voor de Ow. De begrenzing van de bebouwingscontour houtkap in de zin van de Ow dus niet altijd overeen met de begrenzing van de bebouwde kom op grond van de Wegenverkeerswet. Als een gemeente geen bebouwingscontour houtkap heeft vastgesteld, is het Bal overal van toepassing in die betreffende gemeente.

Bescherming buiten de bebouwingscontour houtkap

De bescherming van houtopstanden is vastgelegd in paragraaf 11.3.1 en 11.3.2 Bal (artikel 11.111 t/m 11.133). De algemene regels over het vellen van houtopstanden uit het Bal zijn echter alleen van toepassing buiten de 'bebouwingscontour houtkap' zoals die is opgenomen in het omgevingsplan. In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is in bepaalde gevallen voor het vellen van een houtopstand een meldplicht en een herplantplicht toepasselijk (zie paragraaf 11.3.2 Bal):

- melding voor het vellen van een houtopstand (artikel 11.126 Bal).
- herplantplicht (artikel 11.129 Bal)

Bevoegd gezag is normaal gesproken GS (zie artikel 11.113 Bal) en in sommige situaties de minister van LNV (artikel 11.114 Bal en artikel 4.12 van het Omgevingsbesluit).

In de volgende gevallen geldt op grond van het Bal geen verplichting tot het melden en herbepplanten voor het vellen (art. 11.111, lid 2 Bal):

- periodiek vellen van griend- of hakhout;
- houtopstanden die een zelfstandige eenheid vormen van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, én hetzij geen groter oppervlakte beslaan dan 10 are, hetzij ingeval van rijbeplanting, gerekend over het totaal aantal rijen, niet meer bomen omvatten dan 20;
- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom in de zin van de Ow;
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- kweekgoed;
- uit populieren of wilgen bestaande:
 - o wegbeplantingen;
 - o beplantingen langs waterwegen, en
 - o eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;

- het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk 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, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
- zijn aangelegd na 1 januari 2013;
- vellen ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel ten behoeve van Natura 2000;
- vellen ter uitvoering van een mitigerende of compenserende natuurmaatregel uit een Omgevingsvergunning-Natura 2000-activiteit, een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit, een Tracébesluit of een omgevingsvergunning;
- vellen voor de aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen;
- vellen en herbeplanten dat plaatsvindt overeenkomstig een door de Minister van LNV goedgekeurde gedragscode.

Wel kan de gemeente in die gevallen regels opnemen in het omgevingsplan.

Bescherming binnen de bebouwingscontour houtkap

Houtopstanden waren tevens beschermd op grond van gemeentelijk regelgeving. Dit was vastgelegd in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) en soms ook een bomenverordening van de betreffende gemeente. De Omgevingswet heeft gevolgen voor de Algemene plaatselijke verordening (APV) en de bomenverordening. Het kappen van een boom wijzigt de fysieke leefomgeving. Regels over de activiteit kappen moeten dus naar het Omgevingsplan.

Gemeenten kunnen zonder beperking in het Omgevingsplan regels stellen over houtopstanden binnen de bebouwingscontour houtkap en over de andere houtopstanden die in artikel 11.111, tweede lid Bal zijn genoemd (houtopstanden op erven en in tuinen, windschermen om boomgaarden etc.). Binnen de bebouwingscontour houtkap gelden namelijk uitsluitend de in het omgevingsplan gestelde regels over de kap van bomen (Stb. 2020, nr. 22, p. 157).

Bij voorgenomen kap van houtopstanden dient daarom ook altijd gekeken te worden naar deze bepalingen. Mogelijk kan uit deze bepalingen volgen dat voor de kap van een houtopstand een omgevingsvergunning nodig is welke bij de gemeente moet worden aangevraagd.

Bijlage 2 Methodiek natuurtoets

Bijlage 2 Methodiek natuurtoets

In deze bijlage wordt de methodiek beschreven die gehanteerd is tijdens het onderzoek naar de aanwezigheid en de toetsing van beschermde soorten, beschermde gebieden, beschermde houtopstanden en kansen voor natuurwaarden in het plangebied.

Soortbescherming

Het onderzoek naar beschermde soorten bestaat uit een bureaustudie, oriënterend terreinbezoek en effectbepaling.

Bureaustudie

Afbakening beschermde soorten

In het bureauonderzoek is specifiek gekeken naar vogels (artikel 11.37 Bal) strikt beschermde soorten (artikel 11.46 Bal) en 'andere' beschermde soorten (artikel 11.54 Bal en Bijlage IX). Bij vogels is met name speciale aandacht geschonken aan vogelsoorten met jaarrond beschermd nest. Bij werkzaamheden in watergangen/waterwegen is specifiek aandacht geschonken aan soorten van het aquatisch milieu. Bij werkzaamheden aan gebouwen is specifiek aandacht geschonken aan gebouwbewonende soorten. In voorliggende toetsing worden geen conclusies getrokken wat betreft de verwachte aanwezigheid van Rode Lijst-soorten in (de directe omgeving van) het plangebied.

Bronnen

Om een beeld te krijgen van de verspreiding en het (mogelijk) voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied, is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd². Hierbij is nagegaan of er in de periode 2019-2024 beschermde soorten zijn aangetroffen in een straal van 1 km rondom het plangebied. De resultaten van de bureaustudie geven een indicatie van de soorten die in het plangebied kunnen voorkomen.

Oriënterend terreinbezoek

Tijdens het oriënterend terreinbezoek is door middel van een fysieke inspectie gekeken naar de mogelijke aanwezigheid van beschermde planten en (sporen van) beschermde dieren. Daarnaast heeft een biotoopbeoordeling plaatsgevonden. Bij een biotoopbeoordeling wordt gekeken in hoeverre het aanwezige biotoop geschikt is voor beschermde soorten. Het betreft een deskundigenoordeel op basis van een biotopenscan. Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten opgetekend.

Effectbepaling

Aan de hand van de bevindingen uit het bureauonderzoek en de resultaten van het oriënterend terreinbezoek is bepaald of op voorhand (negatieve effecten op) beschermde soorten al dan niet kunnen worden uitgesloten en of vervolgstappen (soortgericht nader onderzoek) noodzakelijk zijn. Indien van toepassing is geadviseerd over de te volgen procedure in het kader van de natuurwetgeving.

Beschermde gebieden

In het kader van gebiedsbescherming zijn de volgende gebieden meegenomen:

- Natura 2000-gebieden;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN);
- Overige provinciaal beleid.

Op basis van een bureaustudie is de ligging van de gebieden ten opzichte van het plangebied in beeld gebracht. Hiervoor is gebruik gemaakt van onder andere AERIUS-calculator (Natura 2000-gebieden) en de provinciale website en/of digitale atlas (NNN, overig provinciaal beleid). Op basis van de ligging en de voorgenomen ontwikkeling is (indien relevant) een effectbepaling uitgevoerd. Voor de effectbepaling is gekeken naar directe effecten als gevolg van ruimtebeslag. Indien van toepassing zijn ook mogelijke indirecte effecten bekeken. Hierbij kan gedacht worden aan verstoring door geluid, licht en trillingen en optische verstoring. In het kader van Natura

² Deze informatie is (deels) afkomstig uit de NDFF (11-3-2024) op basis van een abonnement van Antea Group en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

2000-gebieden is ook gekeken naar mogelijk effecten door een toename aan stikstofdepositie. Indien aan de orde is geadviseerd over de vervolgstappen en de te volgen procedure inzake de natuurwetgeving. Hierbij kan gedacht worden aan een voortoets of passende beoordeling t.b.v. Natura 2000-gebieden. Of het doorlopen van een 'nee, tenzij-procedure' in het kader van mogelijke effecten op NNN-gebieden.

Beschermde houtopstanden Ow

Op basis van het planvoornemen en de ligging van het plangebied is onderzocht of er onder de Ow beschermde houtopstanden aanwezig zijn binnen het plangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van de door de initiatiefnemer aangeleverde informatie over het planvoornemen, recente luchtfoto's en indien beschikbaar de begrenzing van de gemeentelijke bebouwde kom Ow. Indien onder de Ow beschermde houtopstanden aanwezig zijn in het plangebied, is getoetst of er sprake is van aantasting van beschermde houtopstanden. Indien er sprake is van aantasting van Ow beschermde houtopstanden is geadviseerd over de vervolgstappen en de te volgen procedure inzake de natuurwetgeving. In voorliggende rapportage is niet getoetst aan gemeentelijk beleid omtrent de kap van bomen en/of bosschages.

Kansen voor natuurwaarden in het plangebied

Binnen een plan zijn vaak mogelijkheden/ kansen aanwezig voor het verhogen van de natuurwaarden (biodiversiteit). Indien dit van toepassing is op het voornemen, zijn hiervoor suggesties gedaan op basis van expert judgement.

Bijlage 23 Rode lijst soorten uit NDFF

Bijlage 3 Rode lijst soorten uit NDFF

Rode Lijst soorten waarvan waarnemingen in de NDFF bekend zijn in het plangebied	
Soortgroep	Soort
Zoogdieren	Konijn
	Laatvlieger
Insecten - Dagvlinders	Grote vos
	Oranje zandoogje
Planten	Stekelbrem

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

Copyright ©

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.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl