



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Quick scan natuur

Heerlen, Goselingstraat

Apotheek Nieuwenhagen

Datum: 10 februari 2020

Projectnummer: 180285

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Plangebied	3
2	Wettelijk kader	6
2.1	Gebiedsbescherming	6
2.2	Soortenbescherming	7
2.3	Bescherming houtopstanden	7
3	Onderzoeksmethode	9
3.1	Deskundigheid	9
3.2	Werkwijze	9
4	Resultaat	10
4.1	Gebiedsbescherming	10
4.2	Soortenbescherming	13
4.3	Bescherming houtopstanden	21
5	Conclusie en advies	22
5.1	Gebiedsbescherming	22
5.2	Soortenbescherming	22
5.3	Bescherming houtopstanden	24
5.4	Vervolgstappen	24

Geraadpleegde bronnen

Bijlage 1. Wettelijk kader

Bijlage 2: AERIUS- bestand aanlegfase

Bijlage 3: AERIUS- bestand gebruiksfase

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Goselingstraat te Heerlen ligt een nog onbebouwd perceel. Het voornemen bestaat op deze locatie een gezondheidscentrum te realiseren. Voor deze ontwikkeling wordt een (voor)ontwerpbestemmingsplan opgesteld.

Voor de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan is het noodzakelijk dat de haalbaarheid ervan wordt aangetoond. Er dient daarom vanuit de ecologie onderzocht te worden of met de ruimtelijke ontwikkelingen die het plan toestaat sprake is van overtreding van de geldende natuurwet- en regelgeving. Voorliggende rapportage zet door middel van een quick scan natuur uiteen of met de ruimtelijke ontwikkeling mogelijk sprake kan zijn van het verstoren van beschermde natuurgebieden en beschermde soorten en of nader onderzoek hiernaar noodzakelijk is.

1.2 Plangebied

1.2.1 *Huidige situatie*

Het plangebied ligt in de kern van Heerlen (provincie Limburg). De omgeving van Heerlen kenmerkt zich door de ligging aan de grens met Duitsland en door een aantal natuurgebieden die direct rondom de kern liggen.

De directe omgeving van het plangebied bestaat uit bebouwd gebied met woonhuizen. Dit zijn voornamelijk rijwoningen en appartementen. Het plangebied grenst in het noordwesten aan de Goselingstraat en verder aan de Gebroeders de Wittstraat in het noordoosten, de Limburgiastraat in het zuidoosten en de Colijnstraat in het zuidwesten. Navolgende afbeeldingen geven de globale ligging van het plangebied weer.



Topografische kaart met de globale ligging van het plangebied (rood omkaderd). Bron: Google Maps. Bewerking: SAB.



Luchtfoto met de globale ligging van het plangebied (rood omkaderd). Bron: Google Earth. Bewerking: SAB.

Op 18 oktober 2018 is een veldbezoek uitgevoerd. Het plangebied bestaat uit een onbebouwd perceel. Er ligt gemaaid grasland en er staan enkele bomen. Navolgende afbeeldingen geven een impressie van het plangebied ten tijde van het veldbezoek.



Plangebied ten tijde van het veldbezoek.

1.2.2 Toekomstige situatie

In het plangebied zal nieuwbouw worden gerealiseerd. Het betreft een gezondheidscentrum met hierin een apotheek, een tandarts, een thuiszorginstelling, een huisartsenpraktijk, fysiotherapie, vergaderruimtes en verhuurruimtes. Het gebouw krijgt een bruto vloeroppervlak van 1022 m². Daarnaast zal er parkeergelegenheid op het terrein worden gerealiseerd. Voor de plannen is het nodig enkele bomen te kappen.



Beoogd ontwerp van de toekomstige situatie in het plangebied (bron: Architectenbureau Cor Mastenbroek).

2 Wettelijk kader

Hieronder staat een samenvatting van het wettelijk kader. Een uitgebreide beschrijving staat in bijlage 1.

2.1 Gebiedsbescherming

2.1.1 *Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden*

Op grond van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Ook kan de Minister op grond van deze wet in enkele specifieke gevallen bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen.

Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/ of habitats vastgesteld. Het is verboden om zonder vergunning projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die de instandhoudingsdoelstellingen kunnen schaden. Verder geldt dat een plan, dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt.

2.1.2 *Natuurnetwerk Nederland*

De Wet natuurbescherming draagt Gedeputeerde Staten op, om in hun provincie te zorgen voor een landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland. De bescherming van dit natuurnetwerk wordt geregeld bij provinciale verordening. Daarnaast kunnen provincies bij provinciale verordening andere gebieden met bijzondere natuurwaarden beschermen, genaamd bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen.

De provincie Limburg onderscheidt in haar omgevingsverordening drie natuurzones: de goudgroene natuurzone, de zilvergroene natuurzone en de bronsgroene natuurzone. De goudgroene natuurzone vormt het Limburgse deel van het Nationale Natuurnetwerk. Binnen de goudgroene zone streeft de provincie naar behoud en beheer van de reeds aanwezige natuur en de ontwikkeling van nieuwe natuur. Bescherming vindt plaats via het 'nee, tenzij'-regime. Nieuwe activiteiten, of een wijziging van bestaande activiteiten, zijn niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven en negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en voor het overige worden gecompenseerd. Door toepassen van de instrumenten saldobenadering en herbegrenzing en compensatie is er ruimte voor aanpassingen.

De zilvergroene natuurzone maakt geen onderdeel uit van het NNN, maar ondersteunt de functionaliteit en effectiviteit hiervan. In deze zone staat het benutten van kansen voor natuur centraal. De provincie stimuleert de ontwikkeling van natuur en landschap binnen deze zone met subsidie en natuurcompensatie.

De bronsgroene zone omvat de landschappelijk waardevolle beekdalen en bufferzones rond bestaande natuurgebieden met daarin aanwezige landbouwgebieden, waterlopen en kleinschalige landschapselementen. Het beleid is erop gericht de landschappelijke kernkwaliteiten te behouden, te ontwikkelen en te beheren.

Verder zijn er in de provincie Limburg verschillende deelgebieden opgenomen ter bevordering van het leefgebied van weidevogels, ganzen, kraanvogels, vlinders en hamsters. In deze gebieden is het mogelijk subsidie aan te vragen ter bevordering van het leefgebied van de desbetreffende soorten. Deze gebieden vallen slechts deels binnen de begrenzing van de goudgroene, zilvergroene of bronsgroene zones en maken geen deel uit van het natuurnetwerk.

2.2 Soortenbescherming

De bescherming van dier- en plantensoorten is geregeld in de Wet natuurbescherming. Voor een aantal soorten is door middel van verboden een beschermingsregime opgenomen. Er is een apart beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten, voor Habitatrichtlijnsoorten en voor andere soorten. Naast de beschermde plant- en diersoorten geldt voor al de in het wild levende soorten ook een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze soorten en hun directe leefomgeving. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor aanwezige soorten zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

Provinciale Staten kunnen in een verordening een vrijstelling verlenen van de verboden van de wet. De provincie Limburg heeft besloten voor een aantal algemeen voorkomende zoogdiersoorten en amfibieën een vrijstelling te verlenen, voor handelingen die men verricht in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en voor handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud. Het betreft de soorten aardmuis, bosmuis, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, molmuis, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wezel, woelrat, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en middelste groene kikker. Daarnaast zijn levendbarende hagedis, hazelworm, steenmarter en eekhoorn vrijgesteld buiten de voor deze soorten meest kwetsbare periodes.

Daarnaast zijn de verboden niet van toepassing op handelingen die men uitvoert in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud, wanneer men die handelingen uitvoert conform een goedgekeurde gedragscode. Tot slot kunnen Gedeputeerde Staten, wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat, onder bepaalde voorwaarde een ontheffing verlenen van de verboden.

2.3 Bescherming houtopstanden

Het is verboden houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder voorafgaande melding bij de provincie. Een houtopstand is hierbij gedefinieerd als een eenheid van bomen of struiken met een oppervlakte van ten minste 1.000 vierkante meter of een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat. De wet schrijft verder

voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, de grond binnen drie jaar moet worden herbeplant.

Bovenstaande bescherming geldt niet voor alle houtopstanden. De regels zijn onder meer niet van toepassing op houtopstanden op erven of in tuinen en op houtopstanden binnen de, bij besluit van de gemeenteraad, vastgelegde grenzen van de bebouwde kom. Ook voor het dunnen van een houtopstand gelden de regels niet.

3 Onderzoeksmethode

3.1 Deskundigheid

Kwaliteit van het ecologisch onderzoek en het geleverde product staan bij SAB hoog in het vaandel. Mede daarom zijn wij aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB); de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Om aan onze standaard te voldoen, wordt ecologisch onderzoek enkel uitgevoerd door deskundigen. Onder een ecologisch deskundige verstaan we iemand met aantoonbare ervaring en kennis op het gebied van de ecologie van de betreffende soorten. Onze deskundigen voldoen aan de eisen van een ecologisch deskundige zoals de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland die stelt. Ecologen in opleiding tot deskundige werken altijd onder begeleiding van een deskundige.

3.2 Werkwijze

Voor het onderzoek werd een bureaustudie uitgevoerd en werd een veldbezoek aan de locatie gebracht. Als eerste werd voor het onderzoek, op basis van informatie van de opdrachtgever, het plangebied in beeld gebracht en werden de toekomstige ontwikkelingen beschreven. Vervolgens werd onderzocht welke beschermde plant- en diersoorten in de omgeving van het plangebied zijn te verwachten. Hiervoor werd de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd op 16 oktober 2018, waarbij waarnemingen van de afgelopen 10 jaar werden opgevraagd. Aanvullend hierbij is gebruik gemaakt van andere bronnen, als websites en verspreidingsatlassen. Bij deze bureaustudie werd ook de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden en gebieden die via de provinciale verordening zijn beschermd onderzocht. Hiervoor werd onder meer informatie van de website van de provincie geraadpleegd.

Vervolgens werd een veldbezoek aan het plangebied en de directe omgeving ervan gebracht. Dit bezoek vond plaats op 18 oktober 2018, bij droog, windstil, bewolkt weer en een temperatuur van circa 14 graden. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de habitats ter plaatse en om de geschiktheid van het plangebied voor de verschillende soortgroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft niet de status van een volledige veldinventarisatie. Het eenmalige veldbezoek geeft een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname.

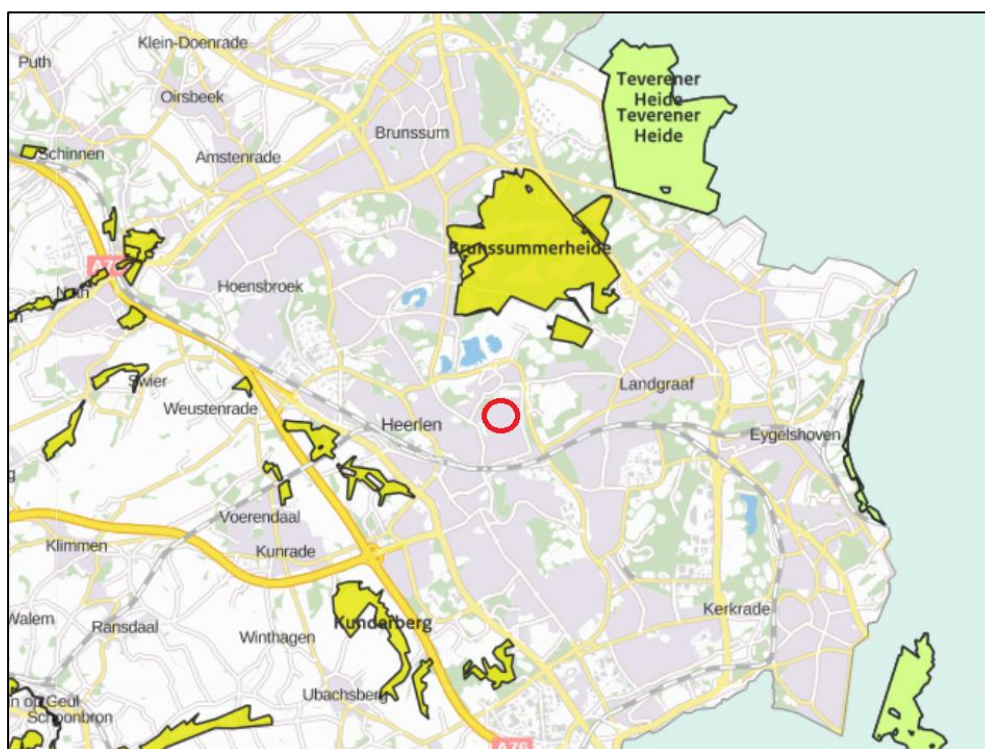
Met de gegevens uit de bureaustudie en het veldbezoek is vervolgens een inschatting gemaakt van de mogelijke effecten op beschermde soorten en beschermde gebieden. Op basis van deze inschatting is een advies opgesteld met aanbevelingen voor vervolgstappen. Nadat het eerste conceptrapport gereed was, is dit beoordeeld op inhoud en vorm door een deskundig collega. Het commentaar is vervolgens besproken en verwerkt, om zo tot een eensluidend advies te komen.

4 Resultaat

4.1 Gebiedsbescherming

4.1.1 Wet natuurbescherming

Het plangebied ligt niet in een gebied dat in het kader van de Wet natuurbescherming is aangewezen (zie navolgende afbeelding). Wel liggen er meerdere Natura 2000-gebieden in de directe omgeving van het plangebied. Het dichtstbijzijnde gebied is het Habitatrictlijngebied Brunsummerheide dat op 1.700 meter ten noorden van het plangebied ligt. Op 1,9 kilometer ten westen van het plangebied ligt Geleenbeekdal. Op 3,5 kilometer ten zuidwesten van het plangebied ligt Kunderberg en op 4,7 kilometer ten noordoosten van het plangebied ligt Teverenerheide. Stikstof wordt uitgestoten door het gebruik van fossiele brandstoffen. Door de verkeersaantrekkende werking van het te bouwen centrum is te verwachten dat de stikstofuitstoot in de omgeving zal toenemen. Stikstof kan neerslaan op grote afstand van de bron. Wanneer het neerslaat op gebieden die hiervoor gevoelig zijn kan dit negatieve invloed hebben op de natuurwaarden van een dergelijk gebied. Dergelijke stikstofgevoelige habitats zijn in de Natura 2000-gebieden in de directe omgeving van het plangebied aanwezig. Daarom zijn negatieve gevolgen ten gevolgen stikstofuitstoot vanuit het plangebied niet op voorhand uit te sluiten.



Globale ligging van het plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden. Binnen Natura 2000-gebieden zijn habitatrictlijngebieden (geel), vogelrichtlijngebieden (blauw) en een combinatie hiervan te onderscheiden (groen). Bron: Aerius. Bewerking: SAB.

Om te bepalen of er negatieve effecten door een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden te verwachten zijn, is een AERIUS-stikstofberekening uitge-

voerd. Gerekend is met het rekenprogramma AERIUS Calculator A (versie 14 januari 2020) voor zowel de aanleg- als gebruiksfase.

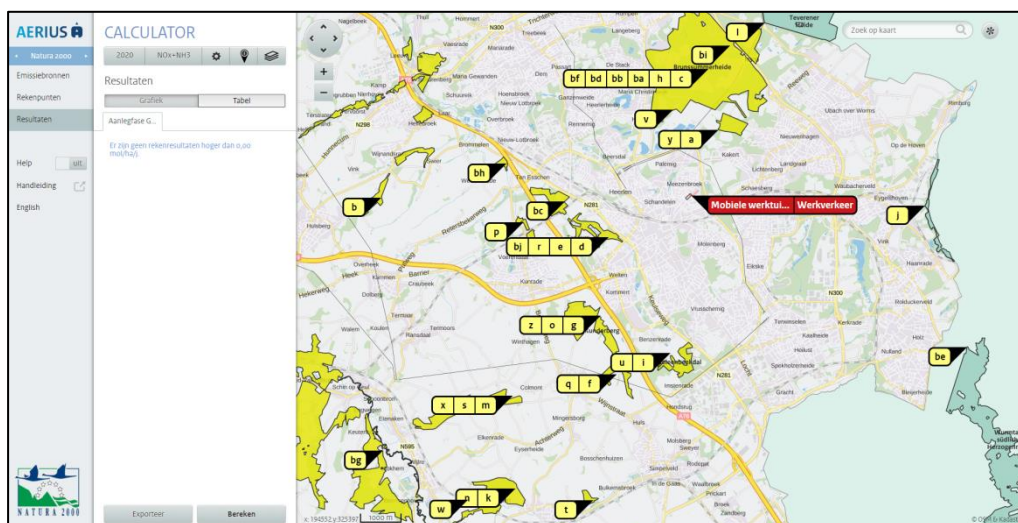
Aanlegfase

In overleg met de opdrachtgever is een inzicht gegeven van de te gebruiken machines, inclusief gebruikstijden. Voor de aanlegfase is circa 30 (werk)weken aangehouden. In totaal komen er gemiddeld 2 busjes (licht verkeer) en 1 vrachtwagen (zwaar verkeer) per dag voor de werkzaamheden (personeel e.d.). Dit zijn respectievelijk 4 en 2 verkeersbewegingen. Het bouwverkeer is gemodelleerd van het projectgebied over de Limburgiastraat tot aan de Bredastraat, waar het zal zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In onderstaande tabel is een (totaal) overzicht gegeven van het groot materieel.

Voertuig	Vermogen	Categorie	Uur	Verbruik (liters/jaar)
Shovel	130 - 560 kWh	stage III	100	ca. 800
Graafmachine	75 - 130 kWh	stage IV	300	ca. 2.400
Heistelling	130 - 560 kWh	stage IV	60	ca. 1.200
Betonpomp	130 - 560 kWh	stage III	60	ca. 500
Mobiele kraan / Hijskraan	130 - 560 kWh	stage IV	500	ca. 4.000

Overzicht groot materieel

Onderstaande figuur geeft een uitsnede van de AERIUS-berekening van de aanlegfase weer.



Resultaatblad AERIUS aanlegfase

Uit de berekeningen van de aanlegfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Gebruiksfase

Onderhavig plan voorziet in de realisatie van een gezondheidscentrum. Voor de gebruiksfase is uitgegaan van 1 apotheek en 28 behandelkamers in het gezondheidscentrum. Op basis van CROW-publicatie 381, d.d. december 2018, is de (gemiddelde) verkeersgeneratie bepaald. Aan de hand van de omgevingsadressendichtheid

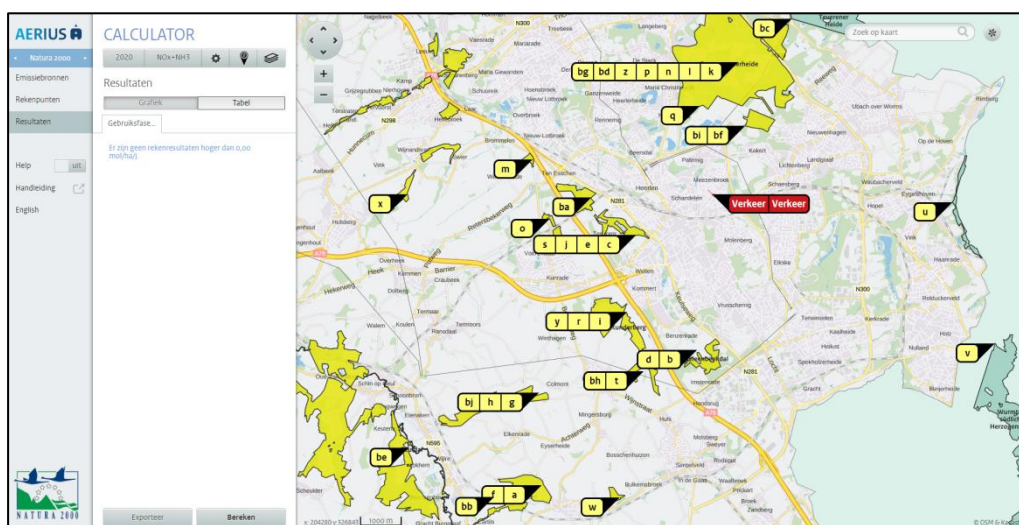
(CBS 2019) wordt de stedelijkheidsgraad van een gemeente vastgesteld. De gemeente Heerlen is sterk stedelijk. Onderhavige locatie wordt beschouwd als rest bebouwde kom. In onderstaande tabel is te zien dat in totaal sprake zal zijn van 650 verkeersbewegingen.

Kenmerk	Aantal	Kencijfer (gemiddeld)	Eenheid	Totaal
Apotheek	1	136,05	apothek	136,05
Gezondheidscentrum	28	18,1	behandelkamer	506,80
Totaal verkeersbewegingen:				642,9
Totaal afgerond:				650

Overzicht (gemiddelde) verkeersgeneratie

Gemiddeld zijn van het totaal 1% vrachtwagenbewegingen. Dit zijn, afgerond naar boven, circa 8 verkeersbewegingen per etmaal. Het verkeer is gemodelleerd tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Ten noorden is 50% van het verkeer gemodelleerd van het plangebied over de Colijnstraat ter hoogte van de Verschuurstraat. Ten zuiden is 50% van het verkeer gemodelleerd van het plangebied over de Colijnstraat tot aan de Limburgiastraat.

Onderstaande figuur geeft een uitsnede van de AERIUS-berekening van de gebruiksfase weer.



Resultaatblad AERIUS gebruiksfase

Uit de berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Eindconclusie

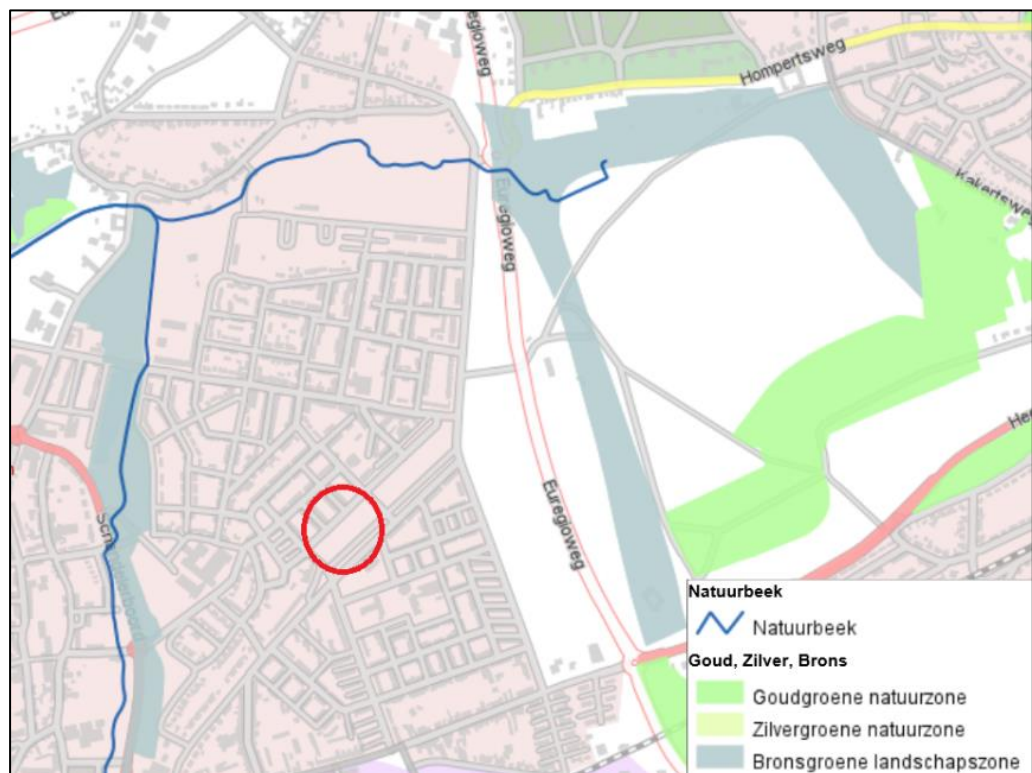
Uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat voor zowel de aanleg- als gebruiksfase er geen rekenresultaten waarneembaar zijn hoger dan 0,00 mol/ha/j. Hiermee geldt dat de nu gehanteerde grenswaarde van de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet wordt overschreden. Er zijn geen belemmeringen voor het aspect stikstof voor zowel de aanleg-

fase als de gebruiksfase. Een vergunning ten behoeve van de Wet natuurbescherming is niet benodigd.

Ook andere effecten zoals verstoringen door licht, geluid of trilling zijn uit te sluiten door de relatief grote afstand tot deze gebieden en door de tussengelegene verstoringen vanuit de kern van Heerlen. Een voortoets Wet natuurbescherming is daarom niet nodig.

4.1.2 **Natuurnetwerk Nederland**

Het plangebied ligt niet binnen Natuurnetwerk Nederland (zie navolgende afbeelding). In de omgeving van het plangebied liggen bronsgroene zones op 370 meter en goudgroene zones op 570 meter afstand van het plangebied. Ook ligt er een natuurbeek 420 meter van het plangebied verwijderd. Aangezien het plangebied niet in het natuurnetwerk ligt, leidt de voorgenomen ingreep niet tot vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van de aanwezige natuur. De voorgenomen ingreep zal geen effect op de wezenlijke waarden en kenmerken van het natuurnetwerk hebben. De bescherming van het deze gebieden staat de uitvoering van het plan niet in de weg.



Globale ligging van het plangebied ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland en Natuurbeek.
Bron: Provincie Limburg. Bewerking: SAB.

4.2 Soortenbescherming

In deze paragraaf beschrijven wij de beschermde soorten die mogelijk aanwezig kunnen zijn in of nabij het plangebied. Zoals beschreven in paragraaf 2.2, geldt voor een aantal meer algemeen voorkomende beschermde soorten zoogdieren en amfibieën

een provinciale vrijstelling van de verboden in de wet, bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. In deze paragraaf wordt met name aandacht besteed aan de beschermde soorten waarvoor een dergelijke vrijstelling niet geldt.

4.2.1 Planten

De vaatplanten die zijn beschermd middels de Wet natuurbescherming betreffen veelal zeldzame soorten, waarvan de meeste Rode Lijst-soorten, met specifieke groeiplaatsen in met name stabiele en natuurlijke biotopen, zoals bossen, zeeduin, kalkgraslanden, beekdalen, veengronden en moerassen. Ook is een aantal soorten beschermd die groeit op oude en verweerde muren en zijn enkele zeldzame akkerplanten beschermd. Een deel van de beschermde planten komt alleen voor in Zuid-Limburg. Veel soorten komen voornamelijk voor op kalkhoudende en voedselarme grond (Sparrius et al. 2012). Naast de beschermde vaatplanten zijn er twee mossoorten beschermd. Beide soorten zijn zeer zeldzaam. Tonghaarmuts is in Nederland gevonden in vochtige, jonge wilgenbossen en in jonge aanplant van zomereik. Geel schorpioenmos groeit op mosskussens op weinig substraat (Janssen en Schaminee 2004, verspreidingsatlas.nl).

In het plangebied is sprake van voedselrijk, gemaaid grasland in een stedelijke omgeving. In het gebied staan paardenbloem, rode klaver, wilde chicorei en duizendblad. Beschermde planten worden in een dergelijk biotoop niet verwacht. Een nader onderzoek naar beschermde planten is daarom niet noodzakelijk.

4.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Beschermde grondgebonden zoogdieren komen voornamelijk voor in natuurlijke- of half-natuurlijke habitats zoals bos, heide of kleinschalig agrarisch landschap. Een aantal soorten is zeer zeldzaam en komt alleen in Zuid-Limburg voor. Dit geldt voor hamster, hazelmuis, eikelmuis, molmuis, lynx en wilde kat. Ook de wolf is zeldzaam en is in Nederland zwervend aanwezig, in met name het oosten van het land. Andere soorten, zoals bever, boommarter, das, eekhoorn, steenmarter, waterspitsmuis en wild zwijn komen algemener voor. Met name eekhoorn en steenmarter worden ook regelmatig in meer stedelijk gebied aangetroffen (Lange et al. 2003, verspreidingsatlas.nl).

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen de eekhoorn, das en steenmarter in de omgeving van het plangebied voor.

De eekhoorn leeft in allerlei typen bos en is ook in tuinen of parken in de omgeving van bos aan te treffen mits daar voldoende voedsel beschikbaar is. Ze maken een bolvormig nest van takken en bladeren op minimaal 5 meter hoogte in de boom. Ook natuurlijke boomholtes, oude kraaien- of eksterneesten, nestkasten of spechtenholen worden als nestlocatie gebruikt (zoogdiervereniging.nl). In het plangebied staan enkele bomen en langs de zuidoostgrens van het plangebied staat een lange bomenrij die aansluit op het buitengebied. Bomen in het plangebied zijn onder andere zomereik en hazelaar welke als voedselbomen voor de eekhoorn kunnen dienen. Het terrein is verder volledig groen. Daarom zijn de bomen in het plangebied gecontroleerd op nesten van de eekhoorn. Deze zijn niet aangetroffen. Eekhoorns zijn daarom niet in het plangebied te verwachten.

De das leeft in allerlei soorten biotopen en heeft een voorkeur voor een kleinschalig landschap, met akkers, bosjes, weiland en houtwallen. Leefgebied van de das moet voldoen aan voldoende dekking, weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een bodem waarin ze goed kunnen graven, met een grondwaterstand van tenminste 1,5 m onder het maaiveld. Dassen leven overdag in burchten, die ze zelf graven en die vaak zijn gelegen in bosjes of houtwallen nabij gras- en akkerland (zoogdiervereniging). De das is gevoelig voor menselijke verstoring (BIJ12, 2017d) en komt niet voor in de stedelijke omgeving. Deze is daarom uit te sluiten in het plangebied.

De steenmarter leeft in steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen. In gebouwen kan de steenmarter zich vestigen in ruimtes onder daken, in de spouw, in holle plafonds en in kruipruimtes. Ook boomholten, takkenhopen en dichte struwelen worden door de steenmarter gebruikt. De steenmarter is ook in de grote steden te vinden, daarbij is de aanwezigheid van groenstroken, heggen en bosjes essentieel voor het vinden van voedsel (www.zoogdiervereniging.nl). In het plangebied staan geen gebouwen en er is geen dicht struweel aanwezig waar steenmarters kunnen schuilen. Open terrein wordt door de steenmarter vermeden. De steenmarter is daarom uit te sluiten in het plangebied.

4.2.3 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen de gewone dwergvleermuis en laatvlieger in de buurt van het plangebied voor. Ook de bosvleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis kunnen in de omgeving voorkomen aldus verspreidingsgegevens van verspreidingsatlas.nl. Alle vleermuissoorten, alsmede hun verblijfplaatsen, essentiële foerageergebieden en vliegroutes zijn beschermd volgens de Wet natuurbescherming.

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis en boombewonende soorten als rosse vleermuis en watervleermuis. Daarnaast bestaan soorten die van beide elementen gebruikmaken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen, etc.). Andere soorten als de rosse vleermuis verblijven jaarrond in bomen (in holten, hollen en achter loshangend schors). De watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders en verblijft in de zomerperiode in boomholten (Dietz et al. 2011).

Gebouwbewonende vleermuissoorten

Gebouwbewonende vleermuizen hebben hun verblijfplaats achter bijvoorbeeld gevelbetimmering, in spouwmuren, achter dakbeschot, achter luiken en in schoorstenen (BIJ12 2017a, Dietz et al. 2011). In het plangebied staan geen gebouwen. Verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen zijn daarom te sluiten.

Boombewonende vleermuissoorten

Boombewonende soorten worden gevonden in holten en spleten in bomen en achter loshangend schors. Bomen dienen hiervoor een zekere diameter en leeftijd te hebben. Zo hebben vleermuizen genoeg ruimte in de boom. Grofweg zijn hardhout bomen als

eik en beuk jonger dan 60 jaar en zachthout bomen jonger dan zo'n 30 jaar voor een spechtenhol nog niet geschikt (Zoogdiervereniging & Probos 2012). In het plangebied staan enkele bomen. Ook staat er een bomenrij direct ten zuiden van de plangrens. De bomen zijn tijdens het veldbezoek gecontroleerd op holtes die door vleermuizen als verblijfplaatsen kunnen worden gebruikt. Deze zijn niet aangetroffen. Ook nader onderzoek naar boombewonende vleermuizen is daarom niet nodig.

Essentieel foerageergebied

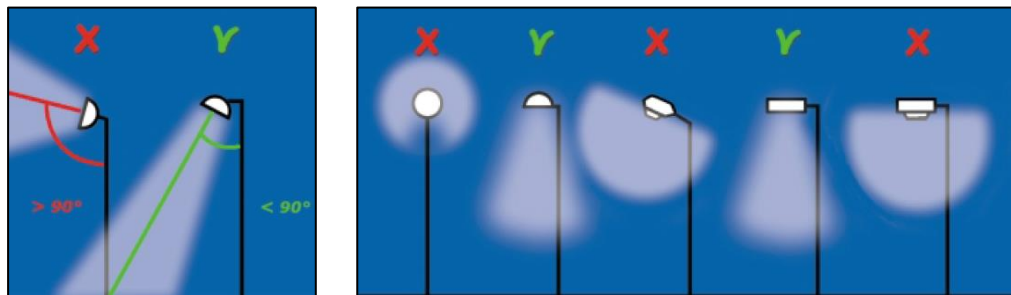
Alle in Nederland voorkomende vleermuizen leven van insecten. Zij foerageren daarom op plaatsen waar veel insecten aanwezig zijn. Voorbeelden van veel voorkomende foerageergebieden zijn openingen op kruinhoogte tussen bomen, boven water en in de luwte van dijken. Als een dergelijk foerageergebied van zeer groot belang is voor vleermuizen van een bepaalde verblijfplaats, kan gesproken worden van een essentieel foerageergebied. Als een dergelijk foerageergebied verloren zou gaan, zou de voedselvoorziening van deze vleermuizen verdwijnen, waardoor ze de verblijfplaats moeten verlaten. Het verdwijnen van het foerageergebied leidt zo tot het niet meer functioneren van de verblijfplaats. Dergelijk essentieel foerageergebied is beschermd. Het is te verwachten dat er vleermuizen boven het plangebied foerageren. Het is echter niet te verwachten dat het plangebied ook essentieel foerageergebied bevat. Het plangebied ligt namelijk aan de rand van de kern en grenst vrijwel direct aan het buitengebied waar meer dan voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is. Het verdwijnen van het foerageergebied in het plangebied heeft daarom geen negatieve effecten op vleermuizen met een verblijfplaats in de omgeving.

Essentiële vliegroutes

Om zich van hun verblijfplaatsen naar hun foerageergebied te verplaatsen worden door een aantal soorten steeds dezelfde lijnvormige elementen gebruikt. Bijvoorbeeld de gewone dwergvleermuis gebruikt vaak bomenrijen waaraan het zich kan oriënteren. Als een dergelijke route verdwijnt of onderbroken wordt, vervalt deze mogelijkheid om van verblijfplaats naar foerageergebied te komen. Vleermuizen moeten dan een alternatieve route zoeken. Als dit niet mogelijk is en als de vliegroute door veel vleermuizen wordt gebruikt, kan dit een groot negatief effect op de vleermuizenpopulatie in het gebied hebben (Limpens et al. 2004). Daarom zijn dergelijke vliegroutes beschermd. Het zuidoosten van het plangebied grenst aan een bomenrij die in het oosten doorloopt tot het buitengebied en die in het westen verder de wijk in loopt. Mogelijk loopt hier een vliegroute van vleermuizen. De bomen hier zullen behouden blijven. Wel is het mogelijk dat in de nieuwe situatie of tijdens de werkzaamheden verlichting de vliegroute kan verstoren. Soorten als de gewone grootoorvleermuis of meervleermuis zijn zeer gevoelig voor kunstmatige verlichting op hun vliegroutes. Derhalve kan kunstmatige verlichting die op de bomen schijnt, er voor zorgen dat een essentiële vliegroute verstoord wordt. Hierdoor kan mogelijk toch sprake zijn van een overtreding van de Wet natuurbescherming, ook al bevindt de vliegroute zich buiten het plangebied.

Ter voorkoming van een mogelijke overtreding van de Wet natuurbescherming dient er daarom rekening te worden gehouden met lichtverstoring. Lichtverstoring kan voorkomen worden door de bomen tijdens de werkzaamheden 's avonds en 's nachts niet te verlichten. Verlichting om het bouwterrein te beveiligen is geen probleem, mits lichtbundels goed worden gericht door middel van armaturen die niet richting de bo-

men schijnen. Ook dient bij de inrichting van het terrein in de nieuwe situatie geen gebruik te worden gemaakt van verlichting, zoals buitenlampen of lantaarnpalen, die op de kruinen van de bomenrij schijnt. Wanneer deze maatregelen worden toegepast, is verstoring van eventuele vliegroutes niet te verwachten. Wanneer deze maatregelen niet of onvolledig kunnen worden genomen dient nader onderzoek de gebruiksfuncties van de bomenrij bij het plangebied als vliegroute eerst verder inzichtelijk te maken.



Om verstoring van vleermuizen door straatverlichting en andere vormen van verlichting tot een minimum te beperken, dienen lichtbundels zo veel mogelijk naar beneden te worden gericht.

4.2.4 Vogels

Vogelsoorten met niet jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied soorten met niet jaarrond beschermde nesten aangetroffen als ekster en merel. Dergelijke soorten kunnen mogelijk in het plangebied tot broeden komen. In het plangebied is daarnaast een vogelnest van een houtduif waargenomen.

Om te voorkomen dat bij de werkzaamheden eventueel aanwezige nesten van broedende vogels worden beschadigd, adviseren wij deze werkzaamheden buiten de broedperiode te starten. Als vogels op zoek gaan naar een geschikte broedlocatie en merken dat het plangebied en de directe omgeving te verstorend zijn, zullen ze een andere locatie zoeken. Daarnaast kan ook in de broedperiode gestart worden met de werkzaamheden. Dan dient aantoonbaar te worden vastgesteld door een expert op het gebied van vogels dat met de ruimtelijke ontwikkeling geen nesten vernield worden. De broedperiode van vogels loopt globaal van half maart tot half augustus, maar de nesten van vogels die buiten deze periode broeden zijn ook beschermd.

Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten

Naast de reguliere bescherming in het broedseizoen zijn er verschillende vogelsoorten van wie de nesten jaarrond worden beschermd. Deze jaarrond beschermde status is vanwege verschillende redenen. Zo zijn er soorten die het hele jaar gebruik maken van het nest. Daarnaast zijn er koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn. Ook zijn er soorten die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die nauwelijks in staat zijn zelf een nest te maken. Hieronder wordt in meer detail beschreven of en in welke mate het gebied geschikt kan zijn voor de betreffende soorten.

Huismussen broeden in kieren en spleten van bebouwing en tevens vaak onder (golvende) dakpannen. Een geschikte leefomgeving van de huismus bestaat uit een

combinatie van een geschikte nestgelegenheid, voedsel, drinkwater en voldoende dekking in de vorm van stekelige of groenblijvende struiken. Voornamelijk plekken waar bebouwing wordt afgewisseld met groenvoorzieningen herbergen hoge dichtheden aan huismussen (BIJ12, 2017c).

In het plangebied staan geen gebouwen. Daarom is uitgesloten dat er huismussen in het plangebied broeden. Wel kunnen huismussen het plangebied gebruiken om te foerageren. In de wijk ten noordwesten van het plangebied zijn ook enkele huismussen aangetroffen. Het is echter uit te sluiten dat het plangebied een essentiële functie voor de huismus vervult. De woningen in de omgeving van het plangebied hebben groene tuinen en direct ten noordoosten van het plangebied is meer groen aanwezig waar huismussen voedsel kunnen vinden. Een nader onderzoek naar de huismus wordt om die reden niet noodzakelijk geacht.

Andere vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd nestelen in gebouwen in stedelijk gebied, onder dakpannen of in kieren van muren (gierzwaluw), in stallen, schuren of onder brede dakoverstekken (boerenzwaluw), tegen de gevel van gebouwen (huiszwaluw), in boomholtes, nestkasten of ruimtes in gebouwen (bosuil), op hoge gebouwen (slechtvalk), op richels van bergen of steengroeven en soms op oude roofvogelnesten (oehoe), langs stromende beken (grote gele kwikstaart), in hoge bomen in bos of boomgroepen (havik, raaf, roek, rode wouw, wespandief, zwarte wouw), in oude nesten van kraaien en roofvogels in boomgroepen (boomvalk, torenvalk) in oude nesten van kraaien en roofvogels in vooral naaldbomen (ransuil), in holtes in bomen en in gebouwen (steenuil), in nissen van kerktorens of in andere toegankelijke gebouwen in agrarisch gebied (kerkuil) of op speciale nestpalen (ooievaar) (SOVON 2002, vogelbescherming.nl, sovon.nl). Deze elementen zijn niet in het plangebied aanwezig. Nesten van deze vogelsoorten zijn daarom niet in het plangebied te verwachten.

4.2.5 Reptielen

Reptielen komen in ons land voornamelijk voor op de hogere zandgronden, in duin-, bos- of heidegebieden. De ringslang komt daarnaast ook voor in veengebieden en laat zich ook in meer stedelijk gebied zien. Deze soort komt vooral voor ten noorden van de grote rivieren. De muurhagedis is gebonden aan warme, stenige plekken en leeft in Nederland vooral in Maastricht en is daarnaast op verschillende plaatsen uitgezet. (Creemers en van Delft 2009).

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen de levendbarende hagedis en hazelworm in de omgeving van het plangebied voor.

Het habitat van de levendbarende hagedis bestaat uit vochtige gebieden zoals natte heiden, drogere delen van moerassen of veengebieden, duinen, open bossen en bosranden. Heide en hoogveen zijn een voorkeurs habitat. De soort wordt ook vaak in bermen, dijken en langs spoorlijnen aangetroffen welke van grote betekenis zijn voor de uitwisseling tussen populaties. Ook in half-natuurlijke graslanden en ruigten kan de soort gedijen. Open plekken om te zonnen zijn een voorwaarde voor vestiging. Winterverblijven bestaan uit vorstvrije plekken in zeggepollen, zandholten of onder boomstronken (Creemers & van Delft, 2009).

De hazelworm leeft in bossen, bosranden, houtwallen en heide maar ook in parken en tuinen in een bosrijke omgeving. De soort wordt het meest in de randzone van heide- en bosterreinen aangetroffen. Het leefgebied bestaat uit enigszins vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. Ook in kleinschalig cultuurlandschap kan de soort worden aangetroffen. Hazelwormen leven deels ondergronds, onder blad of onder heidestruiken. Het winterhabitat van hazelwormen bestaat uit oude hollen (konijnen) en composthopen (Creemers & van Delft, 2009).

In het plangebied ligt enkel kort gemaaid grasland en er staan enkele bomen. Dergelijk gebied is voor reptielen als hazelworm en levendbarende hagedis ongeschikt. Deze zijn dan ook uit te sluiten in het plangebied. Nader onderzoek naar reptielen is niet nodig.

4.2.6 Amfibieën

Beschermde amfibieën waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt, komen voornamelijk voor in en nabij vennen, poelen en slootjes, met helder en schoon water, in heide-, veen- en bosgebied en in de uiterwaarden. De rugstreeppad is ook in de duinen aanwezig. De geelbuikvuurpad, vuursalamander en vroedmeesterpad worden bijna uitsluitend in Zuid-Limburg aangetroffen (Creemers en van Delft 2009, verspreidingsatlas.nl).

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen de alpenwatersalamander, rugstreeppad en vroedmeesterpad in de omgeving van het plangebied voor.

De alpenwatersalamander heeft een voorkeur voor zandige leemgronden waar hij voorkomt in loof- of gemengde bossen, of kleinschalige landschappen met heggen of struwelen. Voortplanting vindt plaats in allerlei typen water te vinden zolang het niet snelstromend en niet rijk is aan vis (Goverse et al, Creemers & van Delft, 2009). In het plangebied ligt enkel kort gemaaid grasland, water is niet aanwezig. Geschikt terrein voor de alpenwatersalamander is daarom afwezig. De soort is daarom niet te verwachten in het plangebied.

De rugstreeppad is een bewoner van zandige terreinen met een hoge dynamiek zoals duinen, uiterwaarden, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers. Deze soort is een echte pionier die zich ingraaft in kaal braakliggend terrein en haar eitjes legt in ondiepe kale poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt leefgebied zijn. De dieren verlaten half maart de winterverblijfplaats. Voortplanting begint half april en kan doorgaan tot in augustus. Mannetjes verblijven de gehele voortplantingsperiode in het water. Vrouwtjes daarentegen verlaten na de eierafzet het water weer. De rugstreeppad overwintert op het land, de dieren hebben eind oktober allemaal het water weer verlaten (Creemers & van Delft, 2009). Op het moment is het niet waarschijnlijk dat de rugstreeppad in het plangebied voorkomt omdat zanderig terrein en ondiepe poelen ontbreken. Als het plangebied in een later stadium echter uit braakliggend (bouwterrein) terrein zal bestaan, is het niet onmogelijk dat de soort zich in het plangebied zal vestigen. Aangeraden wordt om ondiepe poelen zo snel mogelijk te dempen en het terrein zo kort mogelijk braak te laten liggen. Hiermee kan vestiging van de rugstreeppad worden voorkomen.

De vroedmeesterpad is voornamelijk op het land actief. Hij leeft voornamelijk op rurale terreinen zoals zand- en steengroeven, in open bosranden, ruig cultuurlandschap, parken, spoordijken, stenige hellingen en half-natuurlijke graslanden. Ook midden in dorpen en steden wordt de soort aangetroffen, met name op spoorwegemplacements, kerkhoven en tuinen (Creemers & van Delft, 2009). Bovengenoemde habitats zijn niet aanwezig. Ook vroedmeesterpad is daarom niet te verwachten in het plangebied.

Geschikt biotoop voor amfibieën is niet in de omgeving aanwezig. Ook volgens verspreidingsgegevens van de NDFF komen er geen amfibieën in de buurt van het plangebied voor waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt. Deze soorten zijn dan ook niet in het plangebied te verwachten.

Enkel algemeen voorkomende amfibiesoorten zoals bruine kikker en gewone pad kunnen niet volledig worden uitgesloten in het plangebied. Deze soorten zijn weinig veeleisend aan hun leefomgeving en komen wijdverspreid voor. Voor deze soorten geldt echter een vrijstelling van de verboden in de Wet natuurbescherming bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet te verwachten bij aanwezigheid van deze soorten en nader onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk.

4.2.7 Vissen

De beschermde vissoorten zijn veelal zeldzaam voorkomende soorten gebonden aan helder, stromend water van beekjes of rivieren. Een uitzondering hierop is de grote modderkruiper die vooral leeft in langzaam stromend water van sloten, vennen of plassen. De soort komt daar voor op plekken met veel onderwatervegetatie en een goed ontwikkelde waterbodem (Janssen en Schamineé 2004, verspreidingatlas.nl).

In het plangebied zijn geen permanent watervoerende elementen aanwezig. De aanwezigheid van beschermde vissen in het plangebied is daarmee uitgesloten.

4.2.8 Insecten en andere ongewervelden

Beschermde insectensoorten en andere beschermde ongewervelden zijn veelal zeldzaam en eisen een specifiek habitat. Beschermde vlindersoorten komen vooral voor in kruidenrijke en soortenrijke graslanden, heiden, venen en (vochtig) bos (Bos et al., 2006, vlinderstichting.nl). Beschermde libellensoorten leven met name in veengebieden, nabij beekjes of rivieren en bij vennen op de hogere zandgronden (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002). Beschermde keversoorten zijn gebonden aan oude, rottende bomen in bosgebieden of komen zeldzaam voor in (groter) permanent, helder open water van goede kwaliteit op veengrond (eis-nederland.nl, Janssen en Schamineé, 2004). De Europese rivierkreeft is in ons land nog maar van één plek bekend, op landgoed Warnsborn bij Arnhem. De Bataafse stroommossel is uit ons land verdwenen en de platte schijfhoren komt lokaal voor in laagveengebieden en het rivierengebied, in helder, stilstaand of zeer zwak stromend water met rijke plantengroei, in zowel meren, sloten als plassen (anemoon.org, verspreidingsatlas.nl).

In de omgeving van het plangebied komen iepenpage en vliegend hert voor. Iepenpage is een beschermde vlinder die voorkomt in bossen en parken en de eitjes legt op iep. Zowel het habitat als iepen zijn niet aanwezig in het plangebied. Het vliegend hert

is een grote keversoort die leeft van dode, rottende eiken. Ook deze zijn niet aanwezig. In het betreffende plangebied is geen sprake van open water, bos, soortenrijk grasland, heide of veen. Leefgebied voor deze en andere beschermde ongewervelden is hierdoor niet aanwezig. Beschermde insecten en andere ongewervelden zijn daarom niet te verwachten in het plangebied.

4.3 Bescherming houtopstanden

Bij deze ruimtelijke ontwikkeling wordt geen houtopstand geveld waarop het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming van toepassing is want de bomen en struiken die worden geveld zijn onderdeel van een eenheid bomen en struiken waarvan de oppervlakte niet groter is dan duizend vierkante meter. Ook zijn de bomen geen onderdeel van een bomenrij van meer dan 20 bomen. De bescherming van houtopstanden vormt dan ook geen beperking voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

5 Conclusie en advies

In deze quick scan is onderzocht of er beschermde natuurwaarden, volgens de nu geldende natuurwet- en regelgeving, aan- of afwezig zijn in het plangebied. Ook is nagegaan of de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt, negatieve effecten kan hebben op beschermde natuur buiten het plangebied.

5.1 Gebiedsbescherming

Uit voorliggend onderzoek blijkt dat er verschillende Natura 2000-gebieden in de buurt van het plangebied liggen. Met de geplande ruimtelijke ontwikkeling zal een toename in stikstofuitstoot in het plangebied veroorzaken. Uit een uitgevoerde AERIUS-berekening voor zowel de aanleg- als gebruiksfase blijkt dat negatieve gevolgen hiervan, op omliggende Natura-2000 gebieden, zijn uit te sluiten. Andere negatieve effecten zijn door de afstand tot deze gebieden op voorhand uitgesloten. Nader onderzoek in de vorm van een Voortoets Wet natuurbescherming is daarom niet nodig.

Uit voorliggend onderzoek blijkt dat het plangebied niet in het Natuurnetwerk Nederland of andere provinciaal beschermde natuur ligt. De bescherming van deze gebieden staat de plannen in het gebied niet in de weg.

5.2 Soortenbescherming

Volgens de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna komen er verschillende grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten, reptielen, amfibieën en ongewervelden in de omgeving van het plangebied voor. Door het uitgevoerde veldbezoek in het plangebied is duidelijk geworden dat enkele essentiële elementen van beschermde diersoorten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten in het plangebied. Het betreft een vliegroute van vleermuizen langs de grens van het plangebied. Vleermuizen zijn habitatrichtlijnsoorten, waarvoor de verboden van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming gelden.

Daarnaast wordt aanbevolen om wanneer het plangebied uit bouwterrein bestaat, poelen die ontstaan zo snel mogelijk te dempen en om het terrein zo kort mogelijk braak te laten liggen. Op deze manier kan vestiging van de rugstreeppad worden voorkomen.

5.2.1 Verlichting

Om lichtverstoring van een mogelijk aanwezige vliegroute langs de bomen naast het plangebied te voorkomen kunnen bepaalde maatregelen worden genomen.

- Het terrein wordt in de bouwfase 's avonds en 's nachts niet verlicht. Verlichting om het bouwterrein te beveiligen is geen probleem, mits lichtbundels goed worden gericht door middel van armaturen (zie afbeelding in paragraaf 4.2.3).
- Bij de inrichting van het terrein in de nieuwe situatie wordt geen gebruikgemaakt van verlichting die verstoring van in de omgeving levende dieren minimaal ver-

stoort. Bij eventueel te plaatsen straatverlichting dient gebruik te worden gemaakt van armaturen die geen lichtbundel op bomen schijnen.

Wanneer deze maatregelen worden toegepast is verstoring van eventuele vliegroutes niet te verwachten. Wanneer deze maatregelen niet of onvolledig kunnen worden genomen dient nader onderzoek de gebruiksfuncties van het plangebied als vliegroute eerst verder inzichtelijk te maken.

5.2.2 Onderzoekseisen en -periodes

Voor veel beschermde plant- en diersoorten zijn protocollen opgesteld waarin beschreven staat waar het nader soortgericht onderzoek aan moet voldoen om aan- of afwezigheid van de betreffende soort aan te kunnen tonen.

Het nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen dient plaats te vinden volgens bepaalde richtlijnen, zoals verwoord in het vleermuisprotocol 2017 (Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur). Het vleermuisprotocol stelt vast dat twee veldbezoeken uitgevoerd dienen te worden tussen 15 april en 1 oktober met een tussenperiode van tenminste acht weken. Eén daarvan dient plaats te vinden in de kraamperiode tussen 15 mei en 15 juli.

Tijdens deze veldbezoeken zal gebruik worden gemaakt van een batdetector of batlogger. Dit zijn apparaten waarmee de onhoorbare ultrasone geluiden van vleermuizen worden opgevangen en vertaald in voor mensen hoorbare geluiden. Door het uitvoeren van twee veldbezoeken kan met voldoende juridische zekerheid aannemelijk worden gemaakt of vliegroutes wel of niet aanwezig zijn in het plangebied. Wanneer een vliegroute wordt vastgesteld, dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd en moeten er mitigerende maatregelen worden getroffen.

5.2.3 Broedperiode

Van alle van nature in Nederland in het wild levende vogels mag het nest tijdens het broeden (van start van nestbouw tot en met het uitvliegen van de jongen) niet worden beschadigd of vernield. De periode waarin de meeste vogelsoorten broeden, loopt globaal van half maart tot half augustus, maar ook broedgevallen buiten deze periode zijn gewoon beschermd.

Uit voorliggend onderzoek blijkt dat in en direct rond het plangebied vogels kunnen gaan broeden. Wij adviseren daarom om de geplande ruimtelijke ontwikkeling buiten de broedperiode te starten. Op deze manier worden geen in gebruik zijnde nesten beschadigd of vernield. Ook zullen vogels in en direct rond het plangebied geen nest bouwen, omdat te veel verstoring aanwezig is.

Indien de werkzaamheden echt in de broedperiode gestart moeten worden, is nader onderzoek naar broedende vogels noodzakelijk. Kort voor de start van de werkzaamheden dient dan door een ecoloog met kennis van vogels door middel van één veldbezoek onderzocht te worden of broedende vogels in en direct rond het plangebied aanwezig zijn. Als deze niet aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden starten. Als wel een broedende vogel aanwezig is, mogen de werkzaamheden niet starten. Er

dient dan met een ecooloog met kennis van vogels naar een oplossing gezocht te worden.

5.2.4 Zorgplicht

Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor alle natuur en in het wild levende dieren, planten en hun directe leefomgeving, overeenkomstig artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Dit houdt in elk geval in dat iedereen die weet dat hij schade aan natuur gaat veroorzaken door een bepaalde handeling, hij deze handeling daarom niet uitvoert, of maatregelen neemt om schade aan de natuur door de handeling zoveel mogelijk te voorkomen. Probeer bijvoorbeeld bij de ruimtelijke ingreep zoveel mogelijk bomen, struiken en overig groen te behouden. Werken buiten de winterperiode voorkomt dat dieren die in winterrust zijn verstoord of gedood worden. Wanneer verlichting wordt geplaatst, probeer uitstraling van licht naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken, om verstoring van diersoorten te voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld door verlichting te beperken tot die plekken waar licht noodzakelijk is, lage en gericht armaturen te gebruiken in plaats van rondstralende armaturen en lampen goed te richten.

5.3 Bescherming houtopstanden

Bij deze ruimtelijke ontwikkeling wordt geen houtopstand geveld waarop de regels van de Wet natuurbescherming van toepassing zijn. De bescherming van houtopstanden vormt dan ook geen beperking voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

5.4 Vervolgstappen

- Uitvoeren nader onderzoek vliegroutes van vleermuizen wanneer lichtverstoring van de bomenrij naast het plangebied niet kan worden voorkomen
- Voorkom vestiging van de rugstreeppad in de bouwfase door poelen die ontstaan direct te dempen en het terrein alleen kort braak te laten liggen
- Houd rekening met broedende vogels
- Houd rekening met de zorgplicht

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

BIJ12. 2017a. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2017b. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2017c. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2017c. Kennisdocument Das *Meles meles*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

Bos, F. Bosveld, M. Groenendijk, D. van Swaay, C. Wynhof, I. De Vlinderstichting. 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming. Nederlandse fauna deel 7.

Creemers, R. van Delft, J. 2009. De Amfibieën en Reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna deel 9.

Dietz, Ch. von Helversen, O. Nill, D. 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika.

Janssen, J. A. M. Schamineé, J. H. J. 2004. Europese Natuur in Nederland. Soorten van de habitatrictlijn.

Lange, R. Twisk, P. van Winden, A. van Diepenbeek, A. 2003. Zoogdieren van West-Europa.

Limpens, H. J. G. A. Twisk, P. Veenbaas, G. 2004. Met vleermuizen onderweg. Uitgave DDW en VZZ.

Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. 2002. De Nederlandse Libellen (Odonata). Nederlandse Fauna deel 4.

Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur, Zoogdierversamenwerking. 2017. Vleermuisprotocol 2017.

Ministerie EZLI. 2012. Memorie van toelichting bij Wet natuurbescherming. Kamerstuk.

Ministerie EZ. 2015. Memorie van antwoord bij Wet natuurbescherming. Kamerstuk Eerste Kamer der Staten-Generaal.

SOVON. 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Verspreiding, aantallen, verandering. Nederlandse Fauna deel 5.

Sparrius, L. Odé, B. Beringen, R. Basisrapport Rode Lijst Vaatplanten 2012 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. FLORON rapport 57.

Zoogdiervereniging & Probos. 2012. Laanbeheer en vleermuizen; met oog voor veiligheid en cultuurhistorie; met bijdragen van E. A. Jansen, M. H. A. van Benthem, C. de Groot, P. Twisk & H. J. G. A. Limpens.

Websites

www.anemoon.org
www.aerius.nl
www.eis-nederland.nl
www.ndff.nl
www.ravon.nl
www.sovon.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vlinderstichting.nl
www.vogelbescherming.nl

Bijlage 1. Wettelijk kader

Gebiedsbescherming

Inleiding

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Ook kan de Minister op grond van deze wet in enkele specifieke gevallen bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen. De Wet natuurbescherming draagt Gedeputeerde Staten daarnaast op, om in hun provincie te zorgen voor een landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland. De bescherming van dit natuurnetwerk wordt geregeld bij provinciale verordening. Daarnaast kunnen provincies bij provinciale verordening andere gebieden met bijzondere natuurwaarden beschermen, genaamd bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen. Hieronder wordt een toelichting gegeven bij de verschillende vormen van gebiedsbescherming.

Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden

Voor alle Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden geldt op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden

Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/ of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om zonder vergunning projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstrend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1).

Voor een plan of een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling gemaakt te worden, van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen. Blijkt uit de

passende beoordeling dat er geen aantasting plaatsvindt van de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied, dan kan het betreffende plan worden vastgesteld, of kan voor de projecten door Gedeputeerde Staten een vergunning worden verleend. In bepaalde gevallen kan, ondanks dat uit de passende beoordeling blijkt dat aantasting van de natuurlijke kenmerken mogelijk is, een plan toch worden vastgesteld of kan een vergunning toch worden verleend. Er dient dan te worden voldaan aan de zogeheten ADC criteria. De ADC criteria houden in: i) dat er geen alternatieve oplossingen zijn, ii) dat er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en iii) dat de nodige compenserende maatregelen worden getroffen.

Bijzondere nationale natuurgebieden

In uitzonderlijke gevallen kan de Minister, op grond van artikel 2.11, bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen. De Minister kan dit doen voor een gebied dat is of wordt aangemeld als Habitatrichtlijngebied, maar nog niet definitief is aangewezen. Ook kan het voor een gebied dat nog geen onderdeel is van het Natura 2000-netwerk, maar waar compenserende maatregelen worden getroffen voor de realisatie van een project met significante gevolgen. Tot slot kan een gebied worden aangewezen in het geval dat dat noodzakelijk is in het kader van de Vogel- of Habitatrichtlijn, om een gunstige staat van instandhouding te realiseren. Ter bescherming van de bijzondere nationale natuurgebieden kan de Minister verschillende maatregelen nemen, waaronder toegangsbeperkingen tot het gebied, het gebruik maken van zijn of haar aan-schrijvingsbevoegdheid en het treffen van behoud- en herstelmaatregelen in het gebied.

Natuurnetwerk Nederland

Ter bescherming van vogelsoorten, van soorten van de Habitatrichtlijn en van rode lijstsoorten dienen provincies, op basis van artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming, zorg te dragen voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS). De bescherming van dit netwerk gebeurt bij provinciale verordening. Daarnaast kunnen provincies bij provinciale verordening andere gebieden met bijzondere natuurwaarden beschermen, zoals weidevogelgebieden of ganzenfoeragegebied.

Voor Natuurnetwerk Nederland geldt, op basis van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening, dat ontwikkelingen niet mogen leiden tot een significante vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van de aanwezige natuur. Daarnaast mogen de instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden niet significant worden beperkt. De precieze invulling van de bescherming vervult van provincie tot provincie. In paragraaf 2.1 staat de bescherming beschreven die in dit geval van toepassing is.

Soortenbescherming

Verboden en zorgplicht

Voor een aantal soorten is door middel van verboden een beschermingsregime opgenomen in de Wet natuurbescherming. Er is een apart beschermingsregime voor Vo-

gelrichtlijnsoorten (artikelen 3.1-3.4), voor Habitatrichtlijnsoorten (artikelen 3.5-3.9) en voor andere soorten (artikelen 3.10 en 3.11).

Naast de beschermde plant- en diersoorten geldt op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voor al de in het wild levende soorten ook een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze soorten en hun directe leefomgeving. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor aanwezige soorten zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

Vogelrichtlijnsoorten

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende verboden relevant: het is verboden om van nature in Nederland in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen, het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van deze soorten te beschadigen of te vernielen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden deze soorten opzettelijk te storen wanneer dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort.

De verboden in de wet zorgen voor een goede bescherming van nesten van alle in het wild levende vogelsoorten tijdens het broedseizoen. Globaal loopt het broedseizoen van half maart tot half augustus, maar ook de nesten van broedende vogels buiten deze periode zijn beschermd. Daarnaast zijn van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd, dus ook als ze niet als broedlocatie worden gebruikt. Het betreft dan over het algemeen soorten die hun nest het gehele jaar als verblijfplaats gebruiken of soorten die niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen.

Habitatrichtlijnsoorten

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende verboden relevant: het is verboden om soorten van de Habitatrichtlijn en van de verdragen van Bonn en Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, om eieren opzettelijk te vernielen, om voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en om planten van de Habitatrichtlijn en van het verdrag van Bern opzettelijk te ontwortelen of te vernielen.

Andere soorten

Naast de Vogelrichtlijnsoorten en de Habitatrichtlijnsoorten worden in de wet een aantal diersoorten en plantensoorten beschermd. Voor deze soorten zijn bij ruimtelijke ingrepen de volgende verboden relevant: het is verboden de beschermde diersoorten opzettelijk te doden of te vangen en om de vaste voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en het is verboden om de beschermde plantensoorten opzettelijk te plukken, ontwortelen of te vernielen.

Opzetvereiste

Bij veel van de hierboven genoemde verboden is er sprake van een opzetvereiste. Zo is het verboden om vogelnesten *opzettelijk* te beschadigen. In de wet wordt bij deze opzet uitgegaan van 'voorwaardelijke opzet'. Bij voorwaardelijke opzet is men zich bij het handelen bewust van de mogelijke negatieve consequenties, terwijl men de handeling toch uitvoert. Een voorbeeld van voorwaardelijke opzet is iemand die in het

voorjaar een boom omzaagt en daarbij 'per ongeluk' een vogelnest beschadigt. De persoon had niet de opzet dit nest te beschadigen. Maar in de broedtijd van vogels is er wel een aanzienlijke kans dat er in een boom een vogel nestelt. Er kan daarom toch sprake zijn van opzettelijke beschadiging van het nest; voorwaardelijke opzet.

Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing

Provinciale Staten kunnen in een verordening een vrijstelling verlenen van de bovenstaande verboden. Zie paragraaf 2.2 voor de vrijstelling die in deze provincie van toepassing is.

Daarnaast zijn de verboden niet van toepassing op handelingen die men uitvoert in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud, wanneer men die handelingen uitvoert conform een goedgekeurde gedragscode. Gedragscodes kunnen daarbij zowel gebruikt worden voor de omgang met de Vogelrichtlijnsoorten, de Habitatrichtlijnsoorten als de andere beschermde soorten. Wel geldt voor de Vogelrichtlijnsoorten en de Habitatrichtlijnsoorten de aanvullende eis dat de handelingen die men uitvoert een wettelijk belang dienen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Het gaat dan onder meer om handelingen in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of ter bescherming van flora en fauna.

Tot slot kunnen Gedeputeerde Staten, wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat, onder bepaalde voorwaarde een ontheffing verlenen van de verboden. Ook hierbij geldt voor Vogelrichtlijnsoorten en Habitatrichtlijnsoorten dat aan de handelingen die men verricht een wettelijk belang van de Vogelrichtlijn respectievelijk de Habitatrichtlijn ten grondslag dient te liggen.

Bescherming houtopstanden

De bescherming van houtopstanden is geregeld in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming. Het is verboden houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder voorafgaande melding bij de provincie. Een houtopstand is hierbij gedefinieerd als een eenheid van bomen of struiken met een oppervlakte van ten minste 1.000 vierkante meter of een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat. De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is gevelde, de grond binnen drie jaar moet worden herbeplant.

Bovenstaande bescherming geldt niet voor alle houtopstanden. De regels zijn niet van toepassing op houtopstanden op erven of in tuinen, op fruitbomen, op windschermen om boomgaarden, op naaldbomen bedoeld om te dienen als kerstbomen, op kweekgoed, op bepaalde beplantingen van wilgen of populieren, op bepaalde beplantingen bedoeld voor de productie van houtige biomassa en op houtopstanden binnen de, bij besluit van de gemeenteraad, vastgelegde grenzen van de bebouwde kom. Ook voor het dunnen van een houtopstand gelden de regels niet.

De provincie kan regels stellen ten aanzien van de meldingsplicht en de plicht tot herbeplanting. Ook kan de provincie een ontheffing verlenen ten behoeve van herbeplanting op andere grond. Verder kan de provincie ontheffing verlenen en kan de provincie

bij verordening vrijstelling verlenen van zowel de meldingsplicht als de plicht tot herbeplanting.

Bijlage 2: AERIUS- bestand aanlegfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase Gezondheidscentrum Heerlen

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

SAB

Colijnstraat, Heerlen

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Gezondheidscentrum MSP
Heerlen - Aanlegfase

RUThAzVgwUaf

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

28 januari 2020, 11:43

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 24,56 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

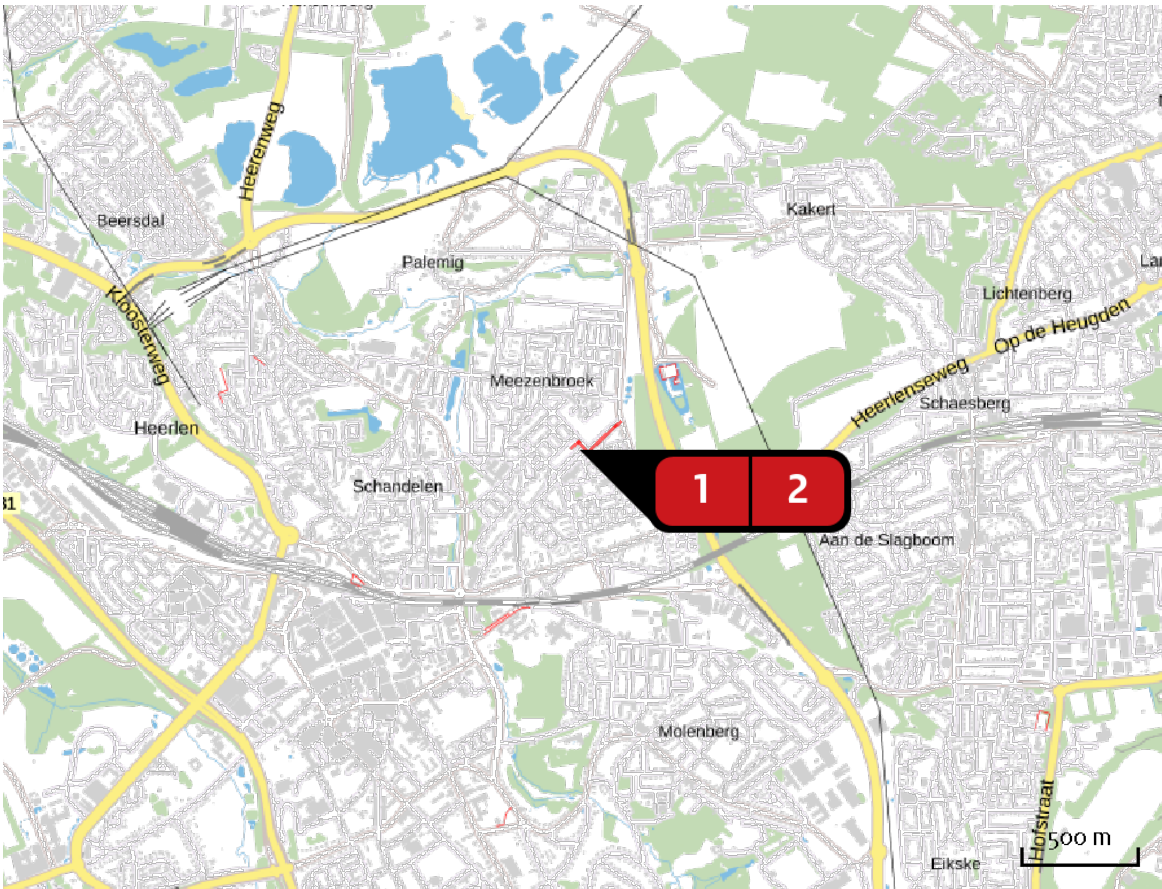
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase Gezondheidscentrum MSP Heerlen

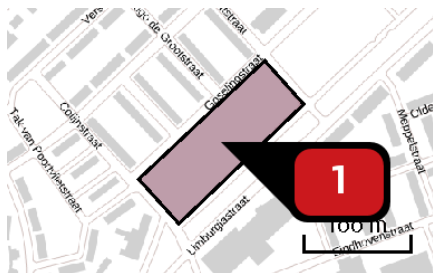
Locatie
Aanlegfase
Gezondheidscentru
m Heerlen



Emissie
Aanlegfase
Gezondheidscentru
m Heerlen

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	23,55 kg/j
2	 Werkverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,01 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase
Gezondheidscentru
m Heerlen



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
197441, 323030
23,55 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Shovel	800				NOx	8,87 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Graafmachine	2.400				NOx	2,85 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Heistelling	1.200				NOx	1,45 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Betonpomp	500				NOx	5,54 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Mobiele kraan / hijskraan	4.000				NOx	4,84 kg/j



Naam

Werkverkeer

Locatie (X,Y)

197575, 323080

NOx

1,01 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 3: AERIUS- bestand gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase Gezondheidscentrum Heerlen

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

SAB

Colijnstraat, Heerlen

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Gezondheidscentrum MSP
Heerlen - Gebruiksfas

RSBrXHX69Gq7

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

28 januari 2020, 11:21

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 11,29 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

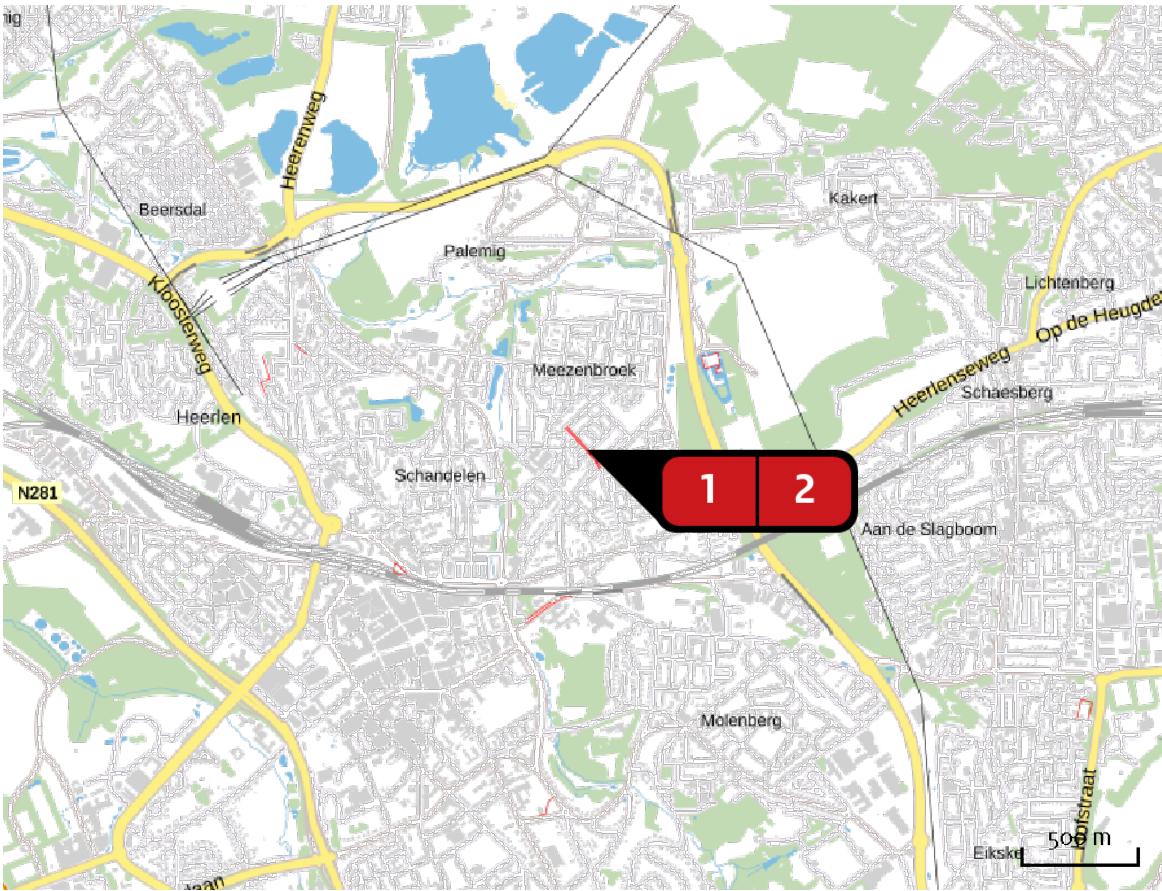
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfas

Locatie

Gebruiksfas
Gezondheidscentru
m Heerlen

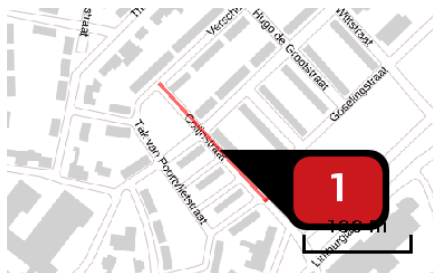


Emissie

Gebruiksfas
Gezondheidscentru
m Heerlen

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer	< 1 kg/j	7,29 kg/j
	Wegverkeer Binnen bebouwde kom		
2	Verkeer	< 1 kg/j	4,00 kg/j
	Wegverkeer Binnen bebouwde kom		

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase
Gezondheidscentru
m Heerlen



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

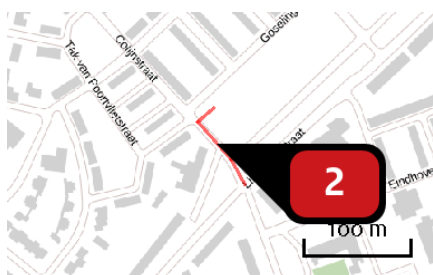
Verkeer

197324, 323033

7,29 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	325,0 / etmaal	NOx NH3	6,67 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Verkeer

197386, 322966

4,00 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	325,0 / etmaal	NOx NH3	3,66 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

