

Notitie : Quickscan flora en fauna ‘Melatenweg/Rotvenweg’ te Horst

Datum : 21 september 2017
Opdrachtgever : Ruimte voor Ruimte Limburg C.V.
Projectnummer : 211x09403
Opgesteld door : ir. M.J.I.C. van de Schoot
Interne controle: : ing. M. Koen

Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling van een Ruimte voor Ruimte woning op de hoek van de Melatenweg en de Rotvenweg te Horst in de gemeente Horst aan de Maas is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ontwikkeling afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Wet Natuurbescherming en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure ‘Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen’ van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

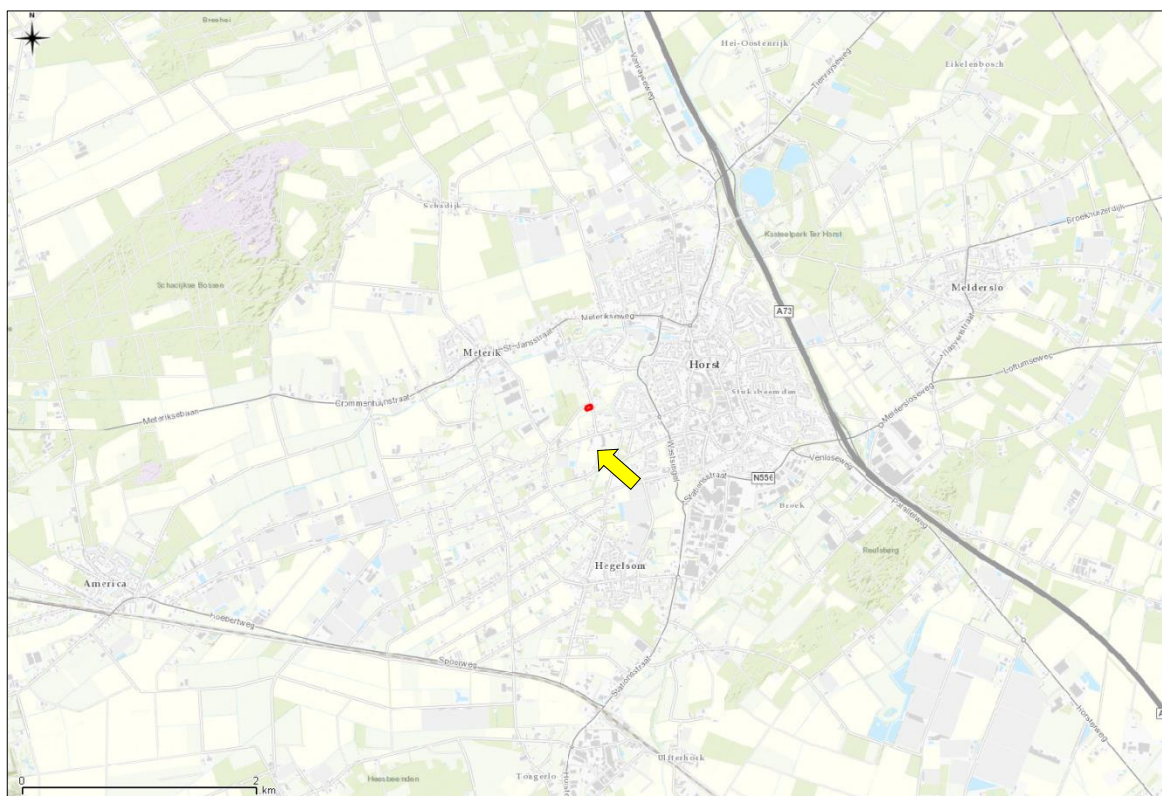
Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 13 september 2017 door een ecooloog van BRO¹ een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van ‘expert judgement’ is nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Limburg geraadpleegd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd middels de quickscanhulp. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en

¹ BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

Beschrijving van het plangebied

Het plangebied is gelegen ten westen van Horst, net buiten de bebouwde kom. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Topografische kaart ligging van het plangebied

Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit een paardenweide omheind met een haagbeuken heg. Hier omheen ligt een sloot. De directe omgeving van het plangebied bestaat uit woonerven, grasland en akkers. Ongeveer 50 meter ten westen van het plangebied ligt een bos van zo'n 5 hectare, die voormalig dienst deed als stortplaats en vrij recentelijk gesaneerd is. Ten zuidwesten ligt een semi-natuurlijke (half droogstaande) vijver achter de woning van Melatenweg 10.

In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 10 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving



Figuur 3. Westzijde van het plangebied



Figuur 4. Oostzijde van het plangebied



Figuur 5. Plangebied vanaf hoek Melatenweg / Rotvenweg



Figuur 6. Plangebied vanuit noordwesten



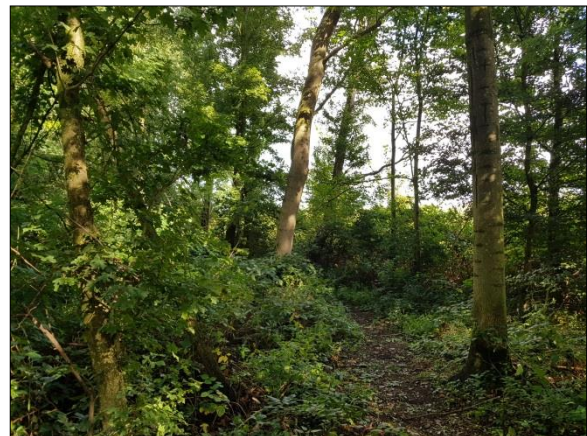
Figuur 7. Vijver ten zuidwesten van het plangebied



Figuur 8. Weide en bos ten westen van het plangebied



Figuur 9. Melatenweg aan noordzijde plangebied



Figuur 10. Structuur bos ten westen plangebied

Toekomstige situatie/werkzaamheden

Het voornemen is om op het perceel een woonhuis met erf te realiseren. Hiervoor dient het plangebied bouwrijp gemaakt te worden, inclusief verwijderen van (een deel van) de haagbeuken heg

Toetsing gebiedsbescherming

Wettelijke gebiedsbescherming

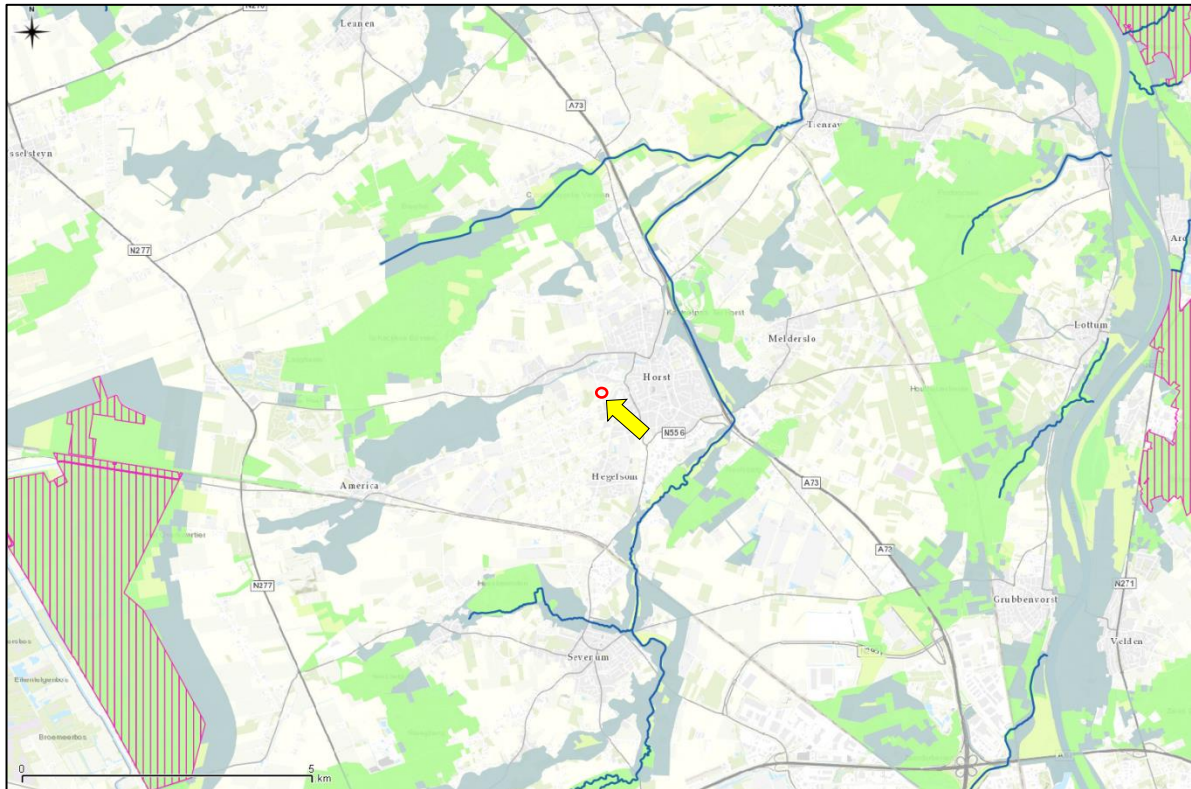
De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "Deurnsche Peel & Mariapeel", bevindt zich op circa 7.3 kilometer afstand ten westen van het plangebied (zie figuur 12). Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Externe effecten zijn vanwege de afstand tot het plangebied en de aard van de ontwikkeling (bouw van een ruimte-voor-ruimte woning naast bestaande woonpercelen) redelijkerwijs uitgesloten. Vervolgonderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel Natura 2000, wordt niet noodzakelijk geacht.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. De provinciale groenstructuur bestaande uit beschermingszones van verschillende typen (waaronder de Goudgroene en Zilvergroene natuurzones) zijn ruimtelijk vastgelegd in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014) welke is vastgesteld op 12 december 2014. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen het nationaal Natuurnetwerk. Het dichtstbijzijnde deel van het Natuurnetwerk (Goudgroene landschapszone) bevindt zich op circa 1,7 kilometer ten zuidoosten van het plangebied (zie figuur 11). De meest nabijgelegen beschermingszone van de provinciale groenstructuur is gelegen op circa 600 meter ten noorden van het plangebied en betreft de Kabroeksebeek. Gezien de aard van de voorgenomen plannen (bouw van een ruimte-voor-ruimte woning naast bestaande woonpercelen) zullen de wezenlijke kenmerken en waarden van de huidige staat van het natuurnetwerk niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het Natuurnetwerk Nederland wordt eveneens niet noodzakelijk geacht.



Figuur 11. Ligging Natura 2000 (gestreept), Goud- en Zilvergroene natuurzone (donker- en lichtgroen) en Bronsgroene landschapszone (blauw) ten opzichte van plangebied (zie cirkel en pijl)

Toetsing beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

De haagbeuken heg op het terrein valt onder erfbeplanting. Het (deels) verwijderen hiervan is daarmee niet in strijd met de Wet natuurbescherming, onderdeel houtopstanden.

Toetsing soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.10 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap,

de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Vanaf 1 januari 2017 moet, onder de Wet natuurbescherming, bij ruimtelijke ontwikkelingen naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met juridisch zwaarder beschermde soorten vanuit nationaal en Europees oogpunt. Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn).

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten'). Vooralsnog is het uitgangspunt dat deze indeling gehandhaafd blijft, totdat de provincies deze hebben aangepast en vastgesteld.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

Vogels

Op het terrein is geen bebouwing aanwezig. Hierdoor kunnen broedlocaties van soorten als kerkuil, huismus en gierzwaluw worden uitgesloten. In de bomen langs het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer en ransuil. In de omgeving zijn geen nesten bekend van steenuil en tijdens het veldbezoek zijn op nabijgelegen percelen ook geen nestkasten of andere potentiële nestlocaties aangetroffen. Hierdoor is het niet aannemelijk dat het plangebied deel uitmaakt van het functionele leefgebied van de steenuil. Weidevogels zijn mede gezien de kleinschaligheid van het perceel eveneens redelijkerwijs uitgesloten. Wel kunnen in de haagbeuken heg "algemene" soorten als merel, roodborst en heggenmus tot broeden komen.

Subconclusie

Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status verloren. Bij het (deels) verwijderen van de omliggende heg kunnen wel nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien de haagbeuken heg buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Indien een controle de aanwezigheid van broedgevallen uitsluit, mag de heg ook binnen het broedseizoen worden verwijderd. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de Zoogdiervereniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, franjestaart, meervleermuis, bosvleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis.

Er zijn binnen het plangebied geen elementen voor potentiële verblijfplaatsen aanwezig als woningen of bomen. De ontwikkeling zal geen effect hebben op (potentiële) verblijfplaatsen van vleermuizen in de directe omgeving. Door de aanwezigheid van veelvuldig vergelijkbaar (foerageer)habitat in de directe omgeving en gezien het plangebied (of delen hiervan) geen deel uitmaken van lijnvormige landschapselementen, is er geen sprake van het aantasten van (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes.

Subconclusie

Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) aantasting van vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageerhabitat voor vleermuizen.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied kan deel uit maken van het leefgebied van “algemene” grondgebonden zoogdieren als konijn, egel, veldmuis, rosse woelmuis, wezel, hermelijn en bunzing. Er zijn echter geen geschikte rust- of verblijfplaatsen aanwezig. Door de aanwezigheid van ruim voldoende vergelijkbaar habitat betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel leefgebied voor dergelijke “algemene” soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied ook de niet (jaarrond) vrijgestelde soorten eekhoorn, steenmarter en das voor. Voor de eekhoorn is binnen het plangebied geen geschikt leefgebied aanwezig. Tevens zijn er geen verblijfsmogelijkheden voor de steenmarter aanwezig en biedt het eenzijdige grasland relatief weinig foerageermogelijkheden voor de steenmarter. Tijdens het veldbezoek zijn tevens geen burchten of sporen als latrines of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van het plangebied door de das. Ook het bos ten westen van het plangebied is vanwege de natte en lemige grond, en daarmee weinig geschikt als burchtlocatie voor de das. De aanwezigheid van andere strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn op basis van de verspreidingsgegevens en/of het ontbreken van geschikt habitat eveneens redelijkerwijs uitgesloten.

Subconclusie

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaat geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale

populaties van soorten is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de buurt. Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor reptielen. De aanwezigheid van reptielen binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

Subconclusie

Negatieve effecten op reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Bij ruimtelijke ontwikkeling geldt voor deze soorten een provinciale vrijstelling. Binnen het plangebied kan een passerend individu van een dergelijke algemene soort worden aangetroffen, waarvoor de zorgplicht geldt.

Volgens de verspreidingsgegevens is in de omgeving van het plangebied ook het voorkomen van de niet vrijgestelde kamsalamander en alpenwatersalamander bekend. Het plangebied bevat echter geen voortplantingswater. De semi-natuurlijke vijver ten zuidwesten van het plangebied vormt in potentie wel geschikt voortplantingswater. Daar het plangebied zelf niet over geschikt landhabitat beschikt, mede wegens het ontbreken van schuilmogelijkheden, is de aanwezigheid van dergelijke strengere beschermde soort binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten.

Subconclusie

De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties is dan ook uitgesloten. In het kader van de zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Subconclusie

Negatieve effecten op vissen zijn op voorhand uitgesloten.

Ongewervelde diersoorten

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van bruine eikenpage en beekrombout. Beide beschermde soorten stellen specifieke eisen aan hun habitat. Het plangebied beschikt (naast het ontbreken van voortplantingswater voor libellen en juffers) niet over dergelijke specifieke habitateisen. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

Subconclusie

Negatieve effecten voor beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

Vaatplanten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn beschermde soorten bekend als glad biggenkruid en karthuizer anjer. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien de huidige staat van het plangebied, bestaande uit gangbaar grasland, zijn standplaatsen van beschermde plantensoorten redelijkerwijs uitgesloten. Tijdens het veldbezoek zijn ook geen beschermde soorten vaatplanten aangetroffen.

Subconclusie

Negatieve effecten voor beschermde vaatplanten worden op voorhand uitgesloten.

Conclusies

Op basis van deze quickscan wordt vervolgonderzoek naar het voorkomen van verschillende soortgroepen of effecten op beschermde gebieden niet noodzakelijk geacht. Evenmin is er sprake van een noodzaak tot het indienen van een ontheffingsaanvraag voor overtreding van verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming ten aanzien van soorten dan wel een vergunningsaanvraag in het kader van gebiedsbescherming. Het onderdeel houtopstanden is bij dit plan niet aan de orde.

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming, onderdeel soorten, in acht te worden genomen.

- Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand te voorkomen, het verwijderen van de haagbeuken heg buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Of een controle dient de aanwezigheid van broedgevallen uit te sluiten.
- Ten behoeve van binnen het plangebied (incidenteel) aanwezige algemene soorten dient de zorgplicht in acht te worden genomen.

Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningtrajecten. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel I. Overzicht (potentiele) aanwezigheid beschermde soorten/gebieden en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Potentieel aanwezig	Sprake van verstoring	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	Algemeen	Ja	Mogelijk	Haagbeuken heg buiten broedseizoen kappen of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half augustus
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	-	-
	Foerageerhabitat	Minimaal	Nee	-	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren		Minimaal	Incidenteel mogelijk	Zorgplicht	-
Reptielen		Nee	Nee	-	-
Amfibieën		Minimaal	Incidenteel mogelijk	Zorgplicht	-
Vissen		Nee	Nee	-	-
Ongewervelden		Nee	Nee	-	-
Vaatplanten		Nee	Nee	-	-

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	ca. 7,3 km	Nee	-	Geen externe versturende factoren
Natuurnetwerk Nederland	ca. 1,7 km	Nee	-	Wezenlijke ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

Geraadpleegde bronnen

Algemene Literatuur

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Literatuur Limburg

- van Buggenum, H.J.M., R.P.G. Geraerds & A.J.W. Lenders (red.) 2009. Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980-2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- Hermans, J.T., R.W. Akkermans, F. Mertens, J. van der Weele & H.W.G. Heijligers 2004. Werkatlas libellen in Limburg. Inventarisatiegegevens periode 1977-2003. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.
- Huizinga, C.E., L.S.G.M. Verheggen & R.W. Akkermans 2005. Werkatlas zoogdieren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.
- Huizinga, C.E., R.W. Akkermans, J.C. Buys, J. van der Coelen, H. Morelissen & L.S.G.M. Verheggen 2010. Zoogdieren van Limburg. Verspreiding en ecologie in de periode 1980-2007. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- Kurstjens, G., B. Peters & K. van Looy 2010. De flora van het Maasdal. Ontwikkelingen van bijzondere soorten sinds de start van natuurontwikkeling vanaf 1994. Deelrapport 7. Kurstjens ecologisch adviesbureau, Beek-Ubbergen / Bureau Drift, Berg en Dal / INBO, Brussel.

Algemene websites

- bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- floron.nl (soortgegevens planten)
- ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- sovon.nl (soortgegevens vogels)
- synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-03-01 (wettekst Wet natuurbescherming)
- www.zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Provinciale websites

- www.polviewer.nl (NNN en beschermde gebieden in Limburg)
- www.natuurgegevensprovincielimburg.nl (natuurgegevens provincie Limburg)