

Notitie : Quickscan flora en fauna ‘ERF-terrein Frankrijkstraat-Egelstraat’ te Eindhoven

Datum : 4 september 2018
 Opdrachtgever : B&N 03 BV
 Projectnummer : P00475
 Opgesteld door : ir. M.J.I.C. van de Schoot
 Interne controle: : ing. M. Koen

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de sloop van de Eindhovense Radiateuren Fabriek en de realisatie van een appartementencomplex, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

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 ingreep 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.

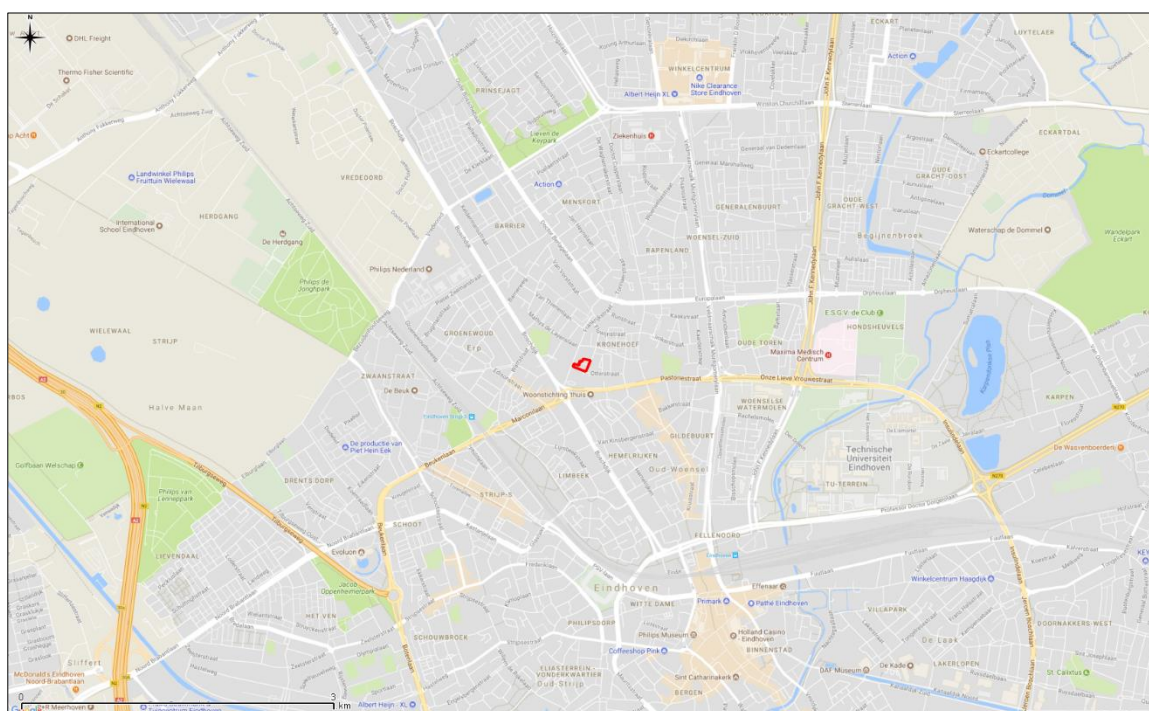
Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 31 augustus 2018 van circa 19.00-20.00 door een ecooloog van BRO¹ een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Het was circa 19°C, half tot zwaar bewolkt, zonder neerslag, met een wind van 2 Bft. uit het noorden. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op

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.

basis van het aanwezige habitat en nest/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van 'expert judgement' nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

Planbeschrijving

Het plangebied is gelegen in het noorden van Eindhoven, net buiten de binnenring (Kronehoefstraat) en ten oosten van de Boschdijk. Het plangebied is gelegen tussen de Egelstraat en de Frankrijkstraat. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Topografische kaart ligging van het plangebied (1:25.000)

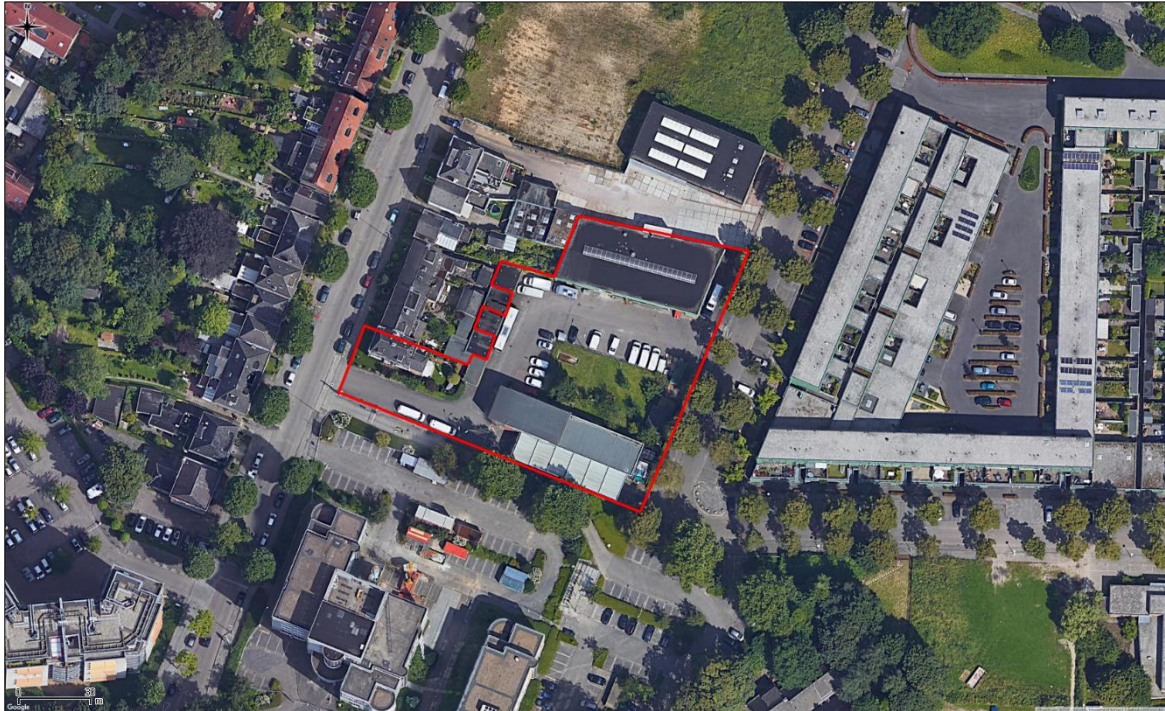
Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit het gebouw van de Eindhovense Radiateurenfabriek, met twee grote bedrijfspanden, enkele garageboxen en een tuinhuisje welke voorheen als kippenhok diende. Verder is het grootste deel van het terrein verhard, en ligt er een stukje gazon met enkele (fruit)bomen en struiken.

In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 8 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

Toekomstige situatie

De gebouwen binnen het plangebied zullen worden gesloopt en het gebied zal bouwrijp worden gemaakt. Op het terrein zal een appartementencomplex worden gerealiseerd. In de woning aan Frankrijstraat 97 zullen 3 appartementen aan worden gerealiseerd.



Figuur 2. Luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving



Figuur 3. Beschrijving afbeelding



Figuur 4. Beschrijving afbeelding



Figuur 5. Beschrijving afbeelding



Figuur 6. Beschrijving afbeelding



Figuur 7. Beschrijving afbeelding



Figuur 8. Beschrijving afbeelding



Figuur 9. Toekomstige situatie plangebied principevoorstel

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 mogelijkerwijs 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, “Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux”, bevindt zich op circa 6,1 kilometer afstand ten zuiden van het projectgebied (zie figuur 10). Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Daar de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van circa 53 appartementen betreft, is een toename aan stikstofuitstoot te verwachten. Gezien de ruime afstand tot Natura 2000-gebieden is een toename aan stikstofdepositie echter redelijkerwijs verwaarloosbaar. Vervolgonderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel Natura 2000, wordt dan ook 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 (NNN, 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. Binnen de provincie Noord-Brabant bestaat de NNN uit het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en Ecologische Verbindingszones (EVZ). Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones 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 Natuurnetwerk Brabant (zie figuur 10). Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN ligt ongeveer 1,2 kilometer ten westen van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van de huidige staat van het NNB/EVZ niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNN wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Daarnaast ligt het plangebied niet binnen de groenblauwe mantel.

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. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wet Natuurbescherming)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wet Natuurbescherming)
- Vogels (artikel 3.1 Wet Natuurbescherming)

De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan aanpassen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de eerste categorie (art. 3.10 WNB) met een lichte toets verleend. Voor de tweede en derde categorie geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot de meeste provincie, de kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) binnen de provincie Noord-Brabant niet vrijgesteld.

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. 1.11 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 veront-rusten 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 (provinciale) 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.

Voor een aantal algemene soorten is het toegestaan om deze zonder ontheffing te vangen en/of de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met 1. de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, inclusief het daarop volgende gebruik van het gebied; 2. bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw; 3. bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer; 4. bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

Vogels

De twee grote bedrijfsgebouwen en de garageboxen op het terrein bevat gezien het ontbreken van een pannendak of andere geschikte bouwelementen geen potentiële nestlocaties van beschermde soorten als huismus en gierwaluw. Wel bevat het schuurtje op het terrein een pannendak. Hier is tijdens het veldbezoek met een zaklamp gecontroleerd op aanwezigheid van nest(rest)en. Deze zijn hier niet aangetroffen. Daarnaast zijn er geen waarnemingen van huismus in de directe omgeving gedaan. Geschikte invliegopeningen voor gierwaluw zijn niet aanwezig. Hierdoor kunnen broedlocaties van soorten als huismus en gierwaluw binnen het plangebied worden uitgesloten. In de opgaande beplanting binnen en rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer en ransuil. Wel kunnen hier mogelijk "algemene" soorten als merel, roodborst, heggenmus, zwartkop, winterkoning, grasmus, tjiftjaf en houtduif tot broeden komen.

Subconclusie

Bij uitvoering van de plannen gaan geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status verloren. Bij het verwijderen van het opgaand groen kunnen wel nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het verwijderen van het opgaand groen buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs 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. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. 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 Zoogdierverseniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone en grijze grootoorvleermuis, baardvleermuis, franjestaart, tweekleurige vleermuis, meervleermuis en watervleermuis.

Het noordelijke gebouw bevat aan de oost- en noordzijde open stootvoegen welke toegang geven tot de spouwmuur. Dit kan in potentie dienen als verblijfplaats voor een vleermuisensoort. In het schuurtje is geen potentiële verblijfplaats waargenomen. Aan de kopse kanten zijn geen invliegopeningen aanwezig, en gezien onder de rand van de dakpannen een dakgoot hangt is ook hier geen geschikte invliegopening aanwezig. Er is geen sprake van het aantasten van (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes, mits er geen verlichting wordt gericht op de bommenrij langs de Egelstraat. Verlichting kan namelijk een verstorend effect hebben op zowel foerageer- als vliegroudefuncties.

Subconclusie

In het noordelijke gebouw, van de Eindhovense radiateurenfabriek, kunnen vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Negatieve effecten op vleermuizen zijn niet op voorhand uitgesloten en nader onderzoek naar de aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen is noodzakelijk om negatieve effecten te kunnen voorkomen.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt matig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel, rosse woelmuis en huisspitsmuis kunnen in het plangebied worden waargenomen. Door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze 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, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. 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 vrijgestelde soorten steenmarter, wezel, bunzing en eekhoorn voor. Het plangebied bevat echter geen potentiële verblijfplaatsen, in het schuurtje en de zijn geen sporen aangetroffen van deze soorten. Daarnaast hoeft voor wezel en bunzing geen vervolgonderzoek uitgevoerd te worden, gezien het plangebied kleiner dan 1 hectare betreft en de werkzaamheden geen leefgebied in potentie doorsneden wordt (Bouwens, 2017). Binnen het plangebied zijn tevens geen nesten of sporen van de eekhoorn aangetroffen. 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 geen waarnemingen bekend van beschermde soorten reptielen. Het voorkomen ervan 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. Volgens de verspreidingsgegevens is in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde rugstreeppad, poelkikker, heikikker, kamsalamander, alpenwatersalamander en vinpootsalamander bekend. Het plangebied bevat echter geen oppervlaktewater of schuilgelegenheid, waardoor de aanwezigheid van de meeste van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten, met uitzondering van een incidenteel individu van een algemene (vrijgestelde) soort vanuit de omliggende tuinen. Daarnaast is gezien de stedelijke ligging kolonisatie door rugstreeppad vanuit de natuurgebieden eveneens zeer onwaarschijnlijk.

Subconclusie

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene 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 beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

Ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van bruine eikenpage, gentiaanblauwtje, kleine ijsvogelvlinder, iepenpage, beekrombout, speerwaterjuffer. Al deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun habitat, wat in het plangebied niet aanwezig is. Daarbij biedt het

plangebied geen geschikt (voortplantings)habitat voor deze soortgroepen. 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 en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

Subconclusie

Negatieve effecten voor beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn beschermde soorten bekend als bergnachtorchis, blaasvaren en smalle raai. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop en binnenstedelijke ligging van het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten

Subconclusie

Negatieve effecten voor beschermde vaatplanten worden op voorhand uitgesloten.

Conclusie

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

- Bij uitvoering van de (sloop)plannen zijn negatieve effecten op vaste verblijfplaatsen van een vleermuizensoort niet uitgesloten. Protocolair veldonderzoek naar de functionaliteit van het gebouw van de Eindhovense Radiateursfabriek voor vleermuizen wordt noodzakelijk geacht. Indien van toepassing kunnen middels het tijdig treffen van de juiste maatregelen en het aanvragen van een ontheffing de (sloop)werkzaamheden alsnog doorgang vinden. Een ontheffingsaanvraag bij de provincie Noord-Brabant dient te allen tijde te worden onderbouwd met een activiteitsplan waar aspecten als de specifieke maatregelen, het wettelijk belang, een alternatievenafweging en de planning in zijn opgenomen;
- Ten aanzien van broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten
- Ten behoeve van (incidenteel) aanwezige algemene soorten dient de zorgplicht in acht te worden genomen.

Vervolgonderzoek ten behoeve van Natura 2000-gebieden, het NNB en/of toetsing aan het onderdeel houtopstanden (voormalige Boswet) is bij dit plan verder niet aan de orde.

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	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half augustus
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Ja	Mogelijk	Vervolgonderzoek naar gebruik van woningen door vleermuizen	Bij aanwezigheid is voor de sloop een ontheffing nodig
	Foerageerhabitat	Minimaal	Nee	-	-
	Vliegroutes	Minimaal	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren		Ja	Mogelijk	Zorgplicht	Heeft betrekking op een soort als de egel
Reptielen		Nee	Nee	-	-
Amfibieën		Ja	Mogelijk	Zorgplicht	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen		Nee	Nee	-	-
Ongewervelden		Nee	Nee	-	-
Vaatplanten		Nee	Nee	-	-

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	ca. 6.1 km	Nee	-	Geen externe versturende factoren
Natuurnetwerk Nederland	ca. 1.2 m	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. Zoogdierverseniging, 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.

Algemene websites

- bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- floron.nl (soortgegevens planten)
- ravn.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.zoogdierverseniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Provinciale websites

- www.brabant.nl (NNN en beschermde gebieden in Noord-Brabant)
- kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank (grenzen beschermde gebieden)

Regionale literatuur

- www.dassenwerkgroepbrabant.nl (gegevens das in Noord-Brabant)
- Bouwens, S. 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot Soortbescherming. Provincie Noord-Brabant

Nader ecologisch veldonderzoek vleermuizen – Frankrijkstraat *te Eindhoven*

B&N 03 BV

Conceptrapport



Nader ecologisch veldonderzoek vleermuizen – Frankrijkstraat te Eindhoven

B&N 03 BV

Conceptrapport

Rapportnummer: P00475_Frankrijkstraat_Eindhoven

Datum: 22 november 2018

Contactpersoon opdrachtgever: Dhr. David Swinkels

Projectteam BRO¹: Roeland Mathijsen,
Marcel Koen, Martijn van de Schoot

Bron foto kaft: BRO, abstract



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. Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde protocollen en richtlijnen voor onderzoek. BRO accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek neemt.

BRO
Hoofdvestiging
Bosscheweg 107
5931 PK Boxtel
T +31 (0) 411 850 400
E info@bro.nl

B | BRO
Ruimte | om *in* te leven

Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Doel	2
2. OMSCHRIJVING PLANGEBIED	3
2.1 Huidige situatie	3
2.2 Voorgenomen werkzaamheden / ingrepen	6
2.3 Planning van de werkzaamheden	6
3. WERKWIJZE VLEERMUIZEN	7
4. RESULTATEN	9
4.1 Vleermuizen	9
4.2 Overige soorten	9
5. CONCLUSIE	10
6. BRONNEN	12
7. VERKLARENDE WOORDENLIJST	13

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Opdrachtgever is voornemens om enkele gebouwen tussen de Frankrijkstraat en Egelstraat, waaronder de oude Eindhovense Radiateurs Fabriek (ERF) in Eindhoven te slopen en hier nieuwbouw te realiseren. Tijdens een veldbezoek is geconstateerd dat enkel het gebouw van de ERF geschikte verblijfplaatsen bevat voor vleermuizen. Naar aanleiding hiervan is vleermuisonderzoek uitgevoerd in het seizoen van 2018, om aanwezige verblijfplaatsen van de betreffende soorten te kunnen identificeren. In dit rapport worden de resultaten van dit nader onderzoek gepresenteerd.

1.2 Doel

Dit onderzoek zal antwoord geven op de volgende vragen:

- Zijn er verblijfsfuncties van vleermuizen aanwezig in het gebouw?
- Zo ja, welke soort, aantal en verblijfsfunctie m.b.t. vleermuizen betreft het hier?
- Leiden de werkzaamheden tot verlies of verstoring van verblijfplaatsen?
- Leidt de verbouwing tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming en is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk?

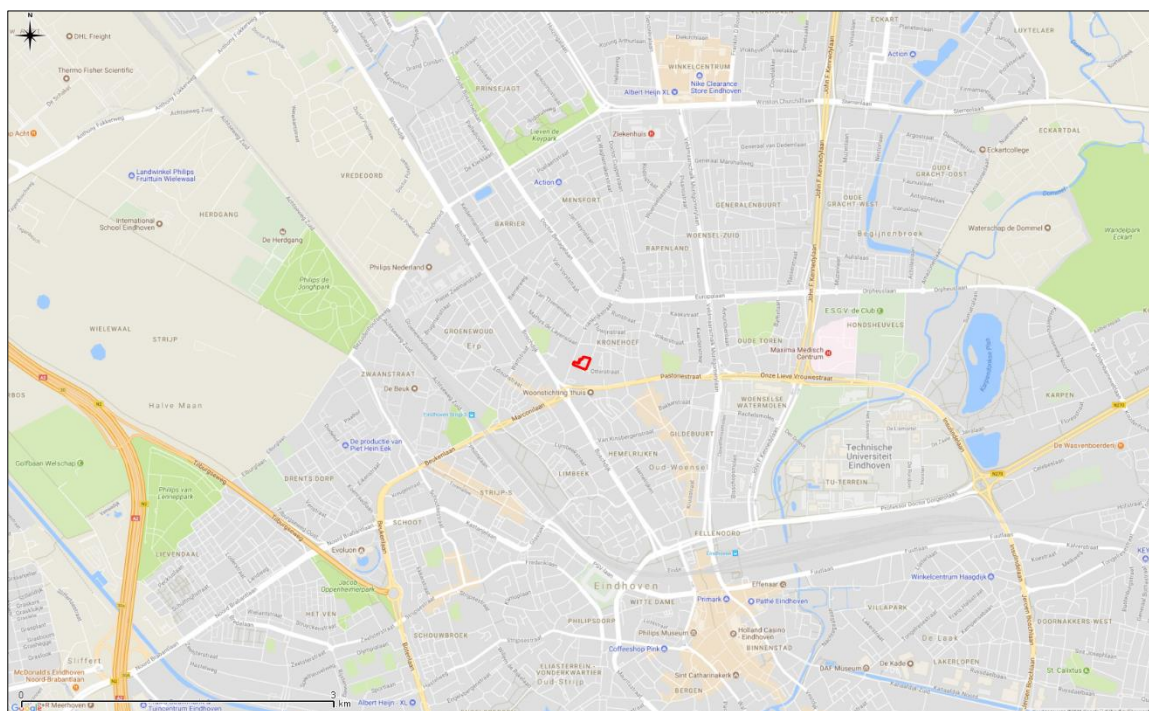
Indien bij aanwezigheid van beschermde soorten het treffen van maatregelen noodzakelijk is, omdat de huidige verblijfplaats komt te vervallen/wordt verstoord, dan zullen deze (mede ten behoeve van een mogelijke ontheffingsaanvraag) voldoende moeten worden onderbouwd middels een activiteitenplan/mitigatieplan, omdat met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid vast moet komen te staan dat de maatregelen ook daadwerkelijk de functie die het gebouw heeft voor de soort(en), doen behouden. Ook dient te worden getoetst of de huidige staat van instandhouding van de soort niet in het geding is. Dit zal in een later stadium worden uitgewerkt wanneer aspecten als de exacte werkzaamheden en planning bekend.

Ten behoeve van het eventueel indienen van een ontheffing aanvraag dienen ook aspecten als doel, (wettelijk) belang en alternatievenafweging. Ook deze aspecten zullen in een later stadium, indien van toepassing, worden uitgewerkt.

2. OMSCHRIJVING PLANGEBIED

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in het noorden van Eindhoven, net buiten de binnenring (Kronehofstraat) en ten oosten van de Boschdijk. Het plangebied is gelegen tussen de Egelstraat en de Frankrijkstraat. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Topografische kaart ligging van het plangebied (1:25.000)

Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit het gebouw van de Eindhovense Radiatoren Fabriek, met twee grote bedrijfspanden, enkele garageboxen en een tuinhuisje welke voorheen als kippenhok diende. Verder is het grootste deel van het terrein verhard, en ligt er een stukje gazon met enkele (fruit)bomen en struiken.

In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 8 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. Beschrijving afbeelding



Figuur 4. Beschrijving afbeelding



Figuur 5. Beschrijving afbeelding



Figuur 6. Beschrijving afbeelding



Figuur 7. Beschrijving afbeelding



Figuur 8. Beschrijving afbeelding

2.2 Voorgenomen werkzaamheden / ingrepen

De gebouwen binnen het plangebied zullen worden gesloopt en het gebied zal bouwrijp worden gemaakt. Op het terrein zal een appartementencomplex worden gerealiseerd. In de woning aan Frankrijstraat 97 zullen 3 appartementen aan worden gerealiseerd.



Figuur 9. Situatietekening met mogelijke inrichting onderzoekslocatie

2.3 Planning van de werkzaamheden

Planning is nog onbekend

3. WERKWIJZE VLEERMUIZEN

In de periode half mei tot en met september 2018 zijn in totaal vijf aanvullende veldbezoeken uitgevoerd. Dit betreft de meest gunstige periode van het jaar waarin vleermuizen aantoonbaar van een onderzoeksgebied gebruik kunnen maken. Gedurende de periode mei tot en met half juli hebben de meeste soorten hun zomer- en kraamverblijfplaatsen bezet en zijn druk bezig met het grootbrengen van jonge dieren. Vanaf eind juli vallen de kraamkolonies uiteen, verspreiden de vrouwtjes zich en gaan op zoek naar het gezelschap van baltsende mannetjes. Winterverblijfplaatsen zijn zeer lastig aan te tonen. Van zomerverblijfplaatsen, kraamverblijven en paarverblijfplaatsen mag zekerheidshalve aangenomen worden dat deze ook als winterverblijfplaats gebruikt kunnen worden, zolang de temperatuur niet te laag wordt (vorst).

De laatvlieger heeft als enige soort geen standaard invliegtijd. Het zwermgedrag is bij deze soort ook korter en kan al plaatsvinden vanaf 1 á 2 uur na het uitvliegmoment. Omdat het niet reëel is om de hele nacht binnen een of meerdere deelgebieden te zoeken naar laatvliegers, hebben in de periode half mei - half juli twee gerichte avondrondes (circa 2 uur na zonsondergang) plaatsgevonden met een tussenliggende periode van minimaal 30 dagen, ten behoeve van het aantonen/uitsluiten van zomer- en kraamverblijfplaatsen van de laatvlieger. Daarnaast heeft er in de periode mei – juli tevens een ochtendronde (circa 2 uur voor zonsopkomst) plaatsgevonden ten behoeve van het aantonen/uitsluiten van zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Vervolgens hebben in de periode half augustus - eind september twee avondrondes, met een tussenliggende periode van minimaal 20 dagen, plaatsgevonden ten behoeve van het aantonen/uitsluiten van de functie paarverblijfplaats. Tabel IV geeft een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken voor vleermuizen.

De inventarisatiemethode is conform de richtlijnen van het protocol voor vleermuisonderzoek (versie maart 2017), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Dit protocol schrijft voor dat de onderzoeksinspanningen afhankelijk zijn van de te verwachten soorten en functies. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. In het bijzonder wanneer de aanwezigheid van gebiedsfuncties of soorten wordt uitgesloten, zou een onderzoek volgens het protocol als juridisch voldoende moeten worden aangemerkt.

Tijdens de veldbezoeken is voornamelijk gelet op uitvliegende, invliegende of zwermende vleermuizen. Daarnaast is er ook gelet op foeragerende en passerende vleermuizen. Tijdens de twee laatste veldbezoeken is voornamelijk gelet op sociale geluiden. In de periode half augustus - september produceren mannetjes vleermuizen de meeste sociale geluiden vanuit of vliegend rondom bebouwing om vrouwtjes te lokken.

Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd met behulp van een batdetector (Pettersson M500-384) met opnamemogelijkheid en weergave van sonogrammen. Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten vleermuizen worden onderscheiden. De

opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name *Myotis*-soort) en waarbij het sonogram uitsluitsel kan geven.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. De weersomstandigheden voldoen aan de protocollaire eisen voor vleermuizen onderzoek: temperatuur niet lager dan 12 °C, de windsnelheid beneden de 5 Beaufort en geen sprake van neerslag, anders dan lichte motregen (zie tabel IV).

Tabel IV. Bezoeken i.v.m. vleermuisinventarisaties

Datum	Type onderzoek	Tijdsduur onderzoek	Zon op/ onder	Weer	Temp.
13-06-2018	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijf)	21.55 -00.00	21.57	Wind gemiddeld 2 Bft Geheel bewolkt Geen neerslag	18 °C
13-07-2018	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijf)	03.35-05.40	05.36	Wind gemiddeld 2 Bft Half bewolkt Geen neerslag	12 °C
13-07-2018	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijf)	21.50-23.55	21.52	Wind gemiddeld 2 Bft Half bewolkt Geen neerslag	25 °C
31-08-2018	Vleermuizen (paarverblijf en zwermplaats)	23.00 -01.00	20.28	Wind gemiddeld 2 Bft Half tot zwaar bewolkt Geen neerslag	17 °C
26-09-2018	Vleermuizen (paarverblijf en zwermplaats)	23.00-01.00	19.28	Wind gemiddeld 3 Bft Half tot zwaar bewolkt Geen neerslag	16 °C

4. RESULTATEN

4.1 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Tijdens geen van de veldbezoeken is binding met het gebouw waargenomen. In het voorjaar werd op de tweede avond vroeg een vleermuis waargenomen ten noordwesten van het gebouw welke hier kort foerageerde. Deze leek echter niet uit het gebouw te komen. 's Avonds werd wel regelmatig gefoerageerd door een gewone dwergvleermuis direct ten oosten van het gebouw, tussen het hek en het gebouw in. Ondanks dat dit vrij dicht bij een invliegopening is, is hier ook geen binding mee waargenomen. Tijdens de ochtendronde was er erg weinig activiteit, incidenteel vloog er een gewone dwergvleermuis langs de bomen door de straat. Er werd echter geen interesse getoond in het gebouw. In het paarseizoen werden incidenteel paarroepjes gehoord. Deze kwamen met name van de andere zijde van de Egelstraat, waar tussen de bomen en de appartementen werd geroepen. Er zijn geen paarroepjes in de buurt van het gebouw gehoord. Ook een paarverblijfplaats is dus uitgesloten

Foeragerende vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken werd met vrij grote regelmaat gefoerageerd tussen en rond de bomen langs de Egelstraat, met name een stukje ten zuiden van het gebouw, waar de Egelstraat in de Otterstraat over gaat. Het foerageren gebeurde door maximaal 2 a 3 individuen. Een enkel individu foerageerde in het voorjaar een tijdje direct langs de oostrand van het gebouw.

Vliegroutes

De bomenrijen werden regelmatig gebruikt door gewone dwergvleermuizen. Er zijn geen directe vliegroutes waargenomen, maar gezien er regelmatig vleermuizen werden gehoord welke niet altijd aan het foerageren waren is het te verwachten dat de vleermuizen deze bomenrijen als vliegroute gebruiken.

4.2 Overige soorten

Tijdens alle veldbezoeken is tevens gelet op andere (vogel)soorten als kauw en spreeuw. Deze zijn in dit geval niet aangetroffen.

5. EFFECTENBEOORDELING

5.1 Vleermuizen

Bij het onderzoek zijn geen verblijfplaatsen van een vleermuizensoort aangetroffen. De werkzaamheden zullen geen negatieve effecten hebben op een verblijfplaats van een vleermuizensoort. Aangetroffen foerageergebied binnen het plangebied is naar verwachting niet essentieel. De bomenrijen langs de Egelstraat blijven behouden. In de huidige situatie zijn deze bomenrijen echter vrij donker. Licht gericht of uitschijnend hierop kan een negatief effect hebben op de foerageer- en vliegroudefuncties en dient te worden voorkomen. Dit geldt zowel tijdens de werkzaamheden als in de toekomstige situatie.

5.2 Overige soorten

Er zijn in de te slopen gebouwen geen nestlocaties van een vogel aangetroffen, deze zijn hier ook niet te verwachten. Een negatief effect op een overige soort is daarmee redelijkerwijs uitgesloten.

6. CONCLUSIE

In het gebouw is geen verblijfplaats van een vleermuizensoort aangetroffen. Een negatief effect met betrekking tot een verblijfplaats is daarmee redelijkerwijs uitgesloten. Wel is het van belang dat het foerageergebied en de vliegroutes rond de bomen langs de Egelstraat niet verstoord worden. Dit kan door licht gericht of uitschijnend op de bomenrijen te voorkomen, of door vleermuisvriendelijke verlichting te gebruiken. Voor de sloop van de gebouwen binnen het plangebied is, met betrekking tot de ecologie, geen verdere actie vereist.

7. BRONNEN

- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 1.0 BIJ12 juli 2017
- Kennisdocument Ruige dwergvleermuis, versie 1.0 BIJ12 juli 2017
- 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.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 2.0, december 2014
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 2.0, december 2014
- 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.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017) Vleermuisprotocol 2017, maart 2017.

8. VERKLARENDE WOORDENLIJST

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleitend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn/haar kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of verblijfplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kun oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Flora- en faunawet is gemaakt om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Flora- en faunawet een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Flora- en faunawet. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Vaste rust- of verblijfplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Flora- en faunawet omschrijft niet exact wat een vaste rust- of verblijfplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Is een vleermuisverblijfplaats anders dan een kraamverblijf. Buiten de kraamperiode worden deze door vrouwtjes gebruikt, binnen de kraamperiode door individuele mannetjes.

