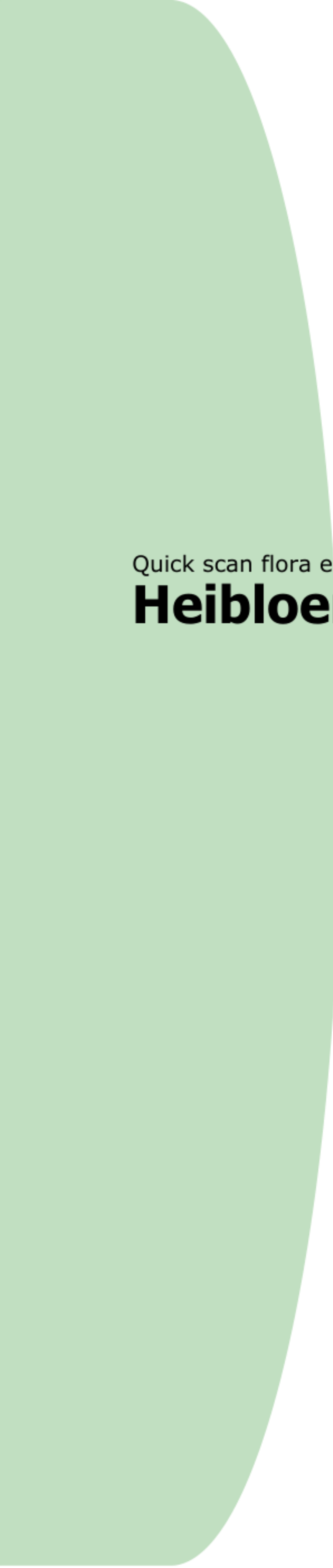




Quick scan flora en fauna

Heibloem 1a te Milheeze

In opdracht van: 

9 oktober 2019

Colofon

Tekst en samenstelling:

Tweede lezer:

Projectnummer:

84.19.03

In opdracht van:

Wijze van citeren:

2019. Quick scan flora en fauna. Heibloem 1 te Milheeze.

Contact:

is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd, gewijzigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en . Noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van . De opdrachtgever vrijwaart voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUD

1	INLEIDING	4
1.1	AANLEIDING	4
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGEPEN	4
2	WETTELIJK KADER.....	7
2.1	NATUURNETWERK NEDERLAND	7
2.2	WET NATUURBESCHERMING	7
3	TOETSING.....	11
3.1	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	11
3.2	NATUURNETWERK NEDERLAND	11
3.3	WET NATUURBESCHERMING –ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING	11
3.4	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN	12
3.5	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING	12
4	CONCLUSIE.....	20
4.1	NATUURNETWERK NEDERLAND	20
4.2	WET NATUURBESCHERMING –ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING	20
4.3	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN	20
4.4	WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING	20
4.5	CONSEQUENTIES.....	22
4.6	AANBEVELINGEN	23
BIJLAGE 1	LITERATUURLIJST.....	24

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Aan de Heibloem 1 te Milheeze is beoogd om een loods en een schuur te slopen. Tevens is een wijziging gepland van de bestemming van agrarische bedrijvigheid naar woonbestemming. Het woonhuis wordt daarbij gesplitst in twee wooneenheden. Voordat deze werkzaamheden worden uitgevoerd, moet de ingreep worden getoetst aan de natuurwet- en regelgeving.



Globale ligging plangebied met in het rood het plangebied. Gebouwen met een blauwe omkadering blijven behouden; gebouwen met een oranje omkadering worden gesloopt. (ondergrond Google Earth, 2019).

Voorliggend onderzoek is een quick scan waarin uitspraken worden gedaan over de geschiktheid voor beschermde plant- en diersoorten en de verwachte effecten op deze soorten op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare soortgegevens en een eenmalige veldverkenning. Dit resulteert in conclusies en aanbevelingen. Deze quick scan is uitgevoerd op basis van de momenteel geldende uitwerking en interpretatie van beleid en wetgeving.

1.2 GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGROPEN

Het plangebied, aan de Heibloem 1a te Milheeze (gemeente Gemert-Bakel, provincie Noord-Brabant), ligt tussen het bosgebied Nederheide en het dorp Milheeze. Ten westen van het plangebied bevinden zich agrarische gronden en een golfterrein. Ten

noordwesten bevinden zich zandafgravingen en plassen. Ten noorden liggen woningen en het bos de Nederheide dat voornamelijk bestaat uit grove den en eik. Ten oosten van het plangebied bevinden zich agrarische gronden en boerderijen. In het zuiden ligt het dorp Milheeze.

Het plangebied wordt begrensd door een aardappelveld, een maisveld, de tuin van de burens en aan de overkant van de weg een parkachtige bosje. Binnen het plangebied staat uit een groot woonhuis uit 1930 waarvan het dak is bedekt met dakpannen en waarvan de achterkant van het huis bestaat uit een open berghok. Ten noorden van het woonhuis staat een schuur met enkelwandige muren van hout en baksteen. Het dak is gemaakt van asbestplaten. De schuur wordt gebruikt als opslagplaats en als werkschuur. Achter het woonhuis staan twee grote lege veestallen en een klein fietsenschuurtje. De daken van de veestallen en de het fietsenschuurtje zijn bedekt met asbestplaten. Een deel van de veestallen werd ten tijde van het onderzoek gebruikt als stal voor twee pony's en een paard. Ook zwierven op en rondom het erf een groot aantal katten rond. Rondom de gebouwen zijn drie grote lindes aanwezig met een diameter van circa 1 meter, een paardenkastanje, twee berken, fruitbomen en op de zuidelijke en noordelijke erfgrans een korte laan van eikenboom en Spaanse aak.

Het voornemen is om de werk- en opslagschuur, de zuidelijke veestal en de fietsenschuur te slopen. Voor zover bekend worden de te slopen gebouwen niet vervangen. Het woonhuis wordt opgesplitst in twee wooneenheden waardoor het berghok verdwijnt. De veestal die behouden wordt, zal in de toekomst dienst doen als werkschuur. Eigenaar heeft aangegeven dat het groen behouden blijft..



Indrukken van het plangebied: binnenkant van de te slopen veestal en de te behouden veestal (foto's: [redacted])



Indrukken van het plangebied, van links naar rechts en van boven naar beneden: het woonhuis, de te slopen noordelijkgelegen opslag/werkschuur, de te slopen fietsenschuur en de te slopen veestal (foto's: ██████████)

2 WETTELIJK KADER

2.1 NATUURNETWERK NEDERLAND

Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een onderdeel van het natuurbeleid en heeft als doel het behoud van biodiversiteit en verbindingen tussen natuurgebieden. Gebieden die zijn aangewezen als onderdeel van NNN vormen een samenhangend netwerk van bestaande en toekomstige natuurgebieden in Nederland. Per NNN-gebied zijn natuurdoelen vastgelegd in het ruimtelijke provinciale beleid, waarmee rekening gehouden moet worden bij planologische ontwikkelingen. Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat activiteiten niet strijdig mogen zijn met de natuurdoelen.

2.2 WET NATUURBESCHERMING

2.2.1 *Onderdeel gebiedsbescherming – Natura 2000*

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen op basis van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn worden aangemerkt als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van Natura 2000. De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de Wet natuurbescherming die per 1 januari 2017 van kracht is. Het is verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

2.2.2 *Onderdeel houtopstanden*

Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming heeft als doel bossen te beschermen en de bestaande oppervlakte bos- en houtopstanden in Nederland in stand te houden. Kort gezegd, alles wat bos is, moet bos blijven. Indien een houtopstand onder de Wet natuurbescherming valt en deze gekapt gaat worden, moet een kapmelding worden gedaan. Ook verplicht de Wet natuurbescherming om de betreffende grond binnen drie jaar opnieuw in te planten, de zogenaamde herplantplicht. Als bos definitief gekapt wordt, zal een ontheffing of compensatie van deze herplantplicht verleend moeten worden. De herplantplicht is niet van toepassing voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel.

Houtopstanden vallen onder de Wet natuurbescherming als het zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend betreffen die:

- buiten 'de bebouwde kom Boswet' liggen;
- een oppervlakte hebben van 10 are of meer;

- rijbeplantingen die meer dan 20 bomen omvatten, gerekend over het totaal aantal rijen.

2.2.3 Onderdeel soortenbescherming

Wettelijk kader

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Wet natuurbescherming bepalend. De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna in hun natuurlijke leefomgeving. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is, afhankelijk van het beschermingsregime (zie paragraaf 2.2.2), als volgt in de Wet natuurbescherming opgenomen:

Vogelrichtlijn

- Artikel 3.1 lid 1: Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen;
- Artikel 3.1 lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- Artikel 3.1 lid 3: Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben;
- Artikel 3.1 lid 4 en 5: Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn, Bern bijlage II, Bonn bijlage 1

- Artikel 3.5 lid 1: Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- Artikel 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren;
- Artikel 3.5 lid 3: Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- Artikel 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- Artikel 3.5 lid 5: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Nationaal beschermde soorten

- Artikel 3.10 lid 1a: Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen;
- Artikel 3.10 lid 1b: Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- Artikel 3.10 lid 1c: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Procedurele gevolgen

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen er drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

- Soorten van de Vogelrichtlijn:
Dit betreffen alle vogelsoorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten en verwilderde soorten, zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.
- Soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn:
Dit zijn alle soorten in onderdeel A van bijlage IV van de Habitatrichtlijn inclusief bijlage II van het verdrag van Bern en bijlage I van het Verdrag van Bonn, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
- Nationaal beschermde soorten:
Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland.

Een project kan in strijd zijn met de Wet natuurbescherming wanneer een ruimtelijke ingreep direct of indirect leidt tot het aantasten van verblijf- en/of rustplaatsen van de aangewezen, niet vrijgestelde beschermde soorten of hun leefgebied. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege een in de wet genoemd belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Wettelijke belangen

Om een ontheffing te krijgen voor soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet worden voldaan aan een van de volgende belangen:

- Ter bescherming van de wilde flora en fauna en instandhouding van natuurlijke habitats;
- Wanneer de volksgezondheid en/of de openbare veiligheid in het geding is;
- Andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Voor vogels gelden voorwaarden uit de Vogelrichtlijn:

- Wanneer de volksgezondheid en/of de openbare veiligheid in het geding is;
- Wanneer de veiligheid van het luchtverkeer in het geding is;
- Ter bescherming van flora en fauna.

Voor nationaal beschermde soorten:

- Er is sprake van een bij de wet genoemd belang.

Zorgplicht

De Wet natuurbescherming schrijft voor dat we nadelige gevolgen voor inheemse planten en dieren moeten voorkomen - of ze nu beschermd zijn of niet - en zorgvuldig met onze omgeving om moeten gaan. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

3 TOETSING

3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Via de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) kan een indicatie worden verkregen van de beschikbaarheid van soortengegevens. De gegevens geven echter alleen een indicatie. Daarom zijn ook andere verspreidingsbronnen geraadpleegd en is het onderzoek vooral gebaseerd op een biotoopinschatting door een ecooloog.

Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is verder gebruik gemaakt van bestaande atlasgegevens zoals uit de Atlas van Nederlandse vleermuizen (Limpens *et al.*, 1997), de Atlas van de Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen *et al.*, 2016), Amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers en Van Delft, 2009) en andere beschikbare bronnen voor verspreidingsgegevens. De meeste gegevens zijn globale verspreidingsgegevens. Bijlage 1 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

Op 30 september 2019 heeft ecooloog [REDACTED] het plangebied en de directe omgeving verkend. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en de geschiktheid voor de verschillende soortgroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie; het eenmalige veldbezoek geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname.

3.2 NATUURNETWERK NEDERLAND

Het plangebied ligt op ongeveer 200 m van het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Door het uitvoeren van de werkzaamheden gaat geen oppervlakte aan NNB verloren. Gezien de afstand tussen het plangebied en het NNB-gebied en de lokale aard van de ingreep kunnen negatieve effecten op het NNN worden uitgesloten.

Overige beleidskaders

Op de deelgebieden zijn geen andere provinciale of gemeentelijke beleidskaders van toepassing. Het uitvoeren van de plannen is niet in strijd met beleidskaders.

3.3 WET NATUURBESCHERMING –ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Ten zuidoost van het plangebied ligt op circa 4,4 kilometers afstand van het plangebied het Natura 2000-gebied "Deurnsche Peel & Mariapeel".

Door de voorgenomen ontwikkelingen gaat geen oppervlakte van Natura 2000-gebied verloren. Voor alle mogelijke effectfactoren zoals geluid, licht, menselijke aanwezigheid, trillingen en uitstoot stikstof en ammoniak, geldt dat gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand en de tussenliggende elementen (bebouwing en

agrarische velden) geen effecten op de Natura 2000-gebieden te verwachten zijn. Uitstoot van extra stikstof door bewonersactiviteiten en verkeertoename zal minimaal zijn doordat het aantal nieuwe bewoners beperkt is. Negatieve effecten op Natura-2000 gebieden worden niet verwacht.

3.4 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN

Er worden geen bomen gekapt. Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming is dan ook niet van toepassing.

3.5 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Wet natuurbescherming onderdeel soortenbescherming moet worden getoetst of er ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is/kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkeling kan (indirecte) aantasting of verstoring van verblijfplaatsen en leefgebied tot gevolg hebben.

3.5.1 Vaatplanten

In het plangebied zijn naast gedomesticeerde soorten o.a. de volgende planten aangetroffen: brandnetel (*Urtica* sp.), melde (*Atriplex* sp.), duizendblad (*Achillea millefolia*) en bijvoet (*Artemisia vulgaris*). Dit zijn soorten die duiden op een voedselrijke en door mensen beïnvloede situatie. Beschermde soorten vaatplanten zijn over het algemeen gebonden aan specifieke standplaatsen in natuurgebieden, natuurlijke bermen en randen of op niet intensief beheerde (graan)akkers; dergelijke habitats zijn binnen of rondom het volledig door mensen ingerichte plangebied niet aanwezig. Strikt beschermde plantensoorten worden dan ook niet verwacht binnen het plangebied. Negatieve effecten op strikt beschermde plantensoorten zijn uit te sluiten.

3.5.2 Grondgebonden zoogdieren

Vrijgestelde soorten

Binnen het plangebied en in de directe omgeving kunnen verschillende nationaal beschermde zoogdiersoorten voorkomen, zoals egel (*Erinaceus europaeus*), haas (*Lepus europaeus*), konijn (*Oryctolagus cuniculus*), ree (*Capreolus capreolus*), vos (*Vulpus vulpus*), woelrat (*Arvicola amphibius*) en verschillende algemeen voorkomende soorten muizen en spitsmuizen (Broekhuizen *et al.*, 2016). Voor deze soorten geldt in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling een vrijstelling voor het aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

Nationaal beschermde soorten



Van de niet-vrijgestelde nationaal beschermde zoogdiersoorten is uit de ruime omgeving van het plangebied het voorkomen bekend van bunzing (*Mustela putorius*), das (*Meles meles*), eekhoorn (*Sciurus vulgaris*), hermelijn (*Mustela erminea*), steenmarter (*Martes foina*), waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) en wezel (*Mustela nivalis*) (Broekhuizen *et al.*, 2016; www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren).

Bunzing, hermelijn en wezel komen in verschillende landschapstypen voor. Vooral hermelijn wordt ook wel in open weidegebieden met sloten aangetroffen, mits er voldoende dekking aanwezig is. Bunzing geeft voorkeur aan een kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de buurt. Holen van konijn, mol, vos en das kunnen als schuilplaats dienen. Wezel houdt voornamelijk van gebieden waar bosschages, heggen en houtstapels aanwezig zijn. Rondom de gebouwen zijn beperkte schuilmogelijkheden voor bunzing, hermelijn en wezel. Hermelijn en wezel maken niet permanent gebruik van gebouwen. Bunzing kan in de winter gebruik maken van gebouwen, bijvoorbeeld van hooizolders. De leegstaande gebouwen zijn echter tochtig met weinig schuilplekken waar bunzing gebruik van kan maken. Ook kan het dat bunzing de omgeving mijdt door het grote aantal katten op het erf. Negatieve effecten door het slopen van de schuren en veestal op bunzing, hermelijn en wezel worden niet verwacht. Omdat de groene elementen rond het erf intact blijven en de schuren niet geschikt zijn, worden geen effecten op kleine marterachtigen verwacht, en is de kans op het voorkomen van deze soorten klein vanwege hiervoor genoemde redenen.

Das geeft voorkeur aan een kleinschalig akker- en weidelandschap maar kan ook voorkomen op open terreinen. Het leefgebied van das moet voldoende dekking, weinig verstoring en een groot voedselaanbod bieden. Das maakt geen gebruik van de te slopen gebouwen. De aangrenzende groene elementen aan het plangebied vormen door de openheid en het gebrek aan beschutting geen geschikt habitat voor das om zich permanent in te vestigen. Mogelijk maakt das gebruik van deze groene elementen als foerageergebied. Groene structuren worden echter niet aangetast en negatieve effecten op das worden niet uitgesloten vanwege de hiervoor genoemde redenen.

Eekhoorn is afhankelijk van grotere samenhangende bosstructuren met oudere bomen. Er worden geen bomen gekapt en er zijn geen bomen met eekhoornnesten aanwezig in en rondom het plangebied. Negatieve effecten op eekhoorn worden niet verwacht.

Steenmarter is een overwegend gebouwbewonende soort. De verschillende te slopen gebouwen zijn toegankelijk voor steenmarter. Er zijn geen sporen (veegsporen, prooiresten of latrines van steenmarter) gevonden die duiden op zijn aanwezigheid. De aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen of andere essentiële onderdelen van het leefgebied van steenmarter wordt niet verwacht.

Waterspitsmuis leeft in structuurrijke oevers langs helder, niet te voedselrijk water met een goed ontwikkelde watervegetatie. Water is niet aanwezig in of om het plangebied. Negatieve effecten op waterspitsmuis worden uitgesloten.

Europees beschermde soorten

Van de Europees beschermde zoogdiersoorten is uit de ruime omgeving van het plangebied het voorkomen bekend van de bever (*Castor fiber*). De bever is een soort die afhankelijk is van grotere wateren en waterstructuren met een beschermde overgang naar bosrijke omgeving. Deze landschapselementen zijn in en om het plangebied niet aanwezig. Het voorkomen van bever kan daarom worden uitgesloten.

Conclusie

Op basis van een eenmalig veldonderzoek worden negatieve effecten op beschermde zoogdiersoorten niet verwacht. Voor kleine marterachtigen hangt dit samen met het handhaven van de bestaande groenstructuren rond het erf. Van de algemeen voorkomende zoogdiersoortensoorten mogen de verblijfplaatsen bij ruimtelijke ingrepen op basis van een provinciale vrijstelling worden aangetast.

3.5.3 Vleermuizen

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die aan de hand van echolocatie hun positie bepalen. Deze nachtdieren verblijven overdag in besloten ruimtes. Vleermuizen worden globaal onderverdeeld in gebouwbewonende soorten en boombewonende soorten. Er zijn echter ook soorten die van beide elementen gebruik maken. Ook is er onderscheid te maken in de zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen en dergelijke) of bomen (in holten of achter de bast). Een groot aantal soorten overwintert in bunkers, grotten en kelders. Dit geldt ook voor sommige soorten die 's zomers in boomholten verblijven. Alle vleermuizen zijn opgenomen in de Habitatrichtlijn en daarom strikt beschermd in de Wet natuurbescherming.

Volgens verspreidingsgegevens (Broekhuizen *et al.*, 2016; www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren), komen in de omgeving van het plangebied verschillende soorten vleermuizen voor zoals de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), franjestaart (*Myotis nattereri*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), vale vleermuis (*Myotis myotis*) en watervleermuis (*Myotis daubentonii*).

Van deze soorten zijn franjestaart, rosse vleermuis en watervleermuis overwegend boombewonende soorten. Gewone grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis en vale vleermuis verblijven in zowel gebouwen als bomen. Gewone dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis zijn overwegend gebouwbewonend.

Foerageergebied, vliegroute

Het erf is geschikt foerageergebied voor diverse soorten vleermuizen. Het slopen van de verschillende gebouwen en het intern verbouwen van het woonhuis en veestal hebben geen negatief effect op de geschiktheid van het foerageergebied.



Vleermuizen maken gebruik van lijnvormig elementen om van hun rustplek naar foerageerplek te vliegen. Belangrijke lijnvormige elementen zoals de grensbeplanting, het woonhuis en in het verlengde daarvan de veestal blijven bestaan. Negatieve effecten op vliegroutes worden niet verwacht.

Verblijfplaatsen

Er worden geen bomen gekapt waardoor negatieve effecten op boombewonende soorten worden uitgesloten.

De houten schuren zijn tochtig, niet geïsoleerd en gedekt met een dak van asbestplaten. In de werk- en opslagschuur is een scheur gevonden in het bakstenen gedeelte. Deze scheur is echter zeer breed (>1cm) en ondiep (>15cm) waardoor deze zeer tochtig is en belicht. In geen van de houten schuren zijn geschikte verblijfplaatsen gevonden voor vleermuizen. De te slopen veestal heeft een spouwmuur aan de kopse kanten en een dak van asbestplaten. De spouwmuur is onderaan open waardoor lucht vrij door de spouw kan circuleren. De nokken van het dak worden afgeschermd met houten boeiborden. Tussen de houten constructie en het dak zijn kieren en spleten aanwezig waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. Soorten zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis kunnen hier gebruik van maken als rust- en paarverblijfplaats. Nader onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of vleermuizen gebruik maken van het gebouw. Vale vleermuis is een zeldzame warmteminnende soort die vooral gebruik maakt van grotten en wordt hier niet verwacht. Meervleermuis heeft een voorkeur voor waterrijk laagland zoals veenweidegebieden. Dit type landschap is niet aanwezig in de directe omgeving waardoor meervleermuis in het plangebied niet wordt verwacht. Laatvlieger is een relatief grote vleermuis en wordt door de geringe kieropeningen bij het dak van de veestal niet verwacht. Winterverblijfplaatsen en kraamverblijfplaatsen worden hier niet verwacht door de geringe ruimte en de onder invloed van het weer en temperatuur staande schuren. De spouw is ongeschikt als winterverblijfplaats of kraamkolonie door de tocht en temperatuurschommelingen.

Het woonhuis heeft een dak bedekt met dakpannen. Achter de luiken, de dakpannen, in de nok en in sommige kieren in de muur is ruimte waar gebouwbewonende vleermuizen gebruik van kunnen maken als verblijfplaats, paarverblijfplaats en/of winterverblijfplaats. Hierdoor kan de aanwezigheid van soorten als gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis niet worden uitgesloten. Indien er geen werkzaamheden aan de buitenkant van het woonhuis plaatsvinden zijn negatieve effecten op gebouwbewonende vleermuizen niet te verwachten.

Conclusie

Op basis van de archiefgegevens en biotoopinschattingen tijdens het veldbezoek wordt het voorkomen van rust- en paarplaatsen van vleermuissoorten binnen het plangebied niet uitgesloten. Nader onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis gebruik maken van de te slopen veestal als rust- en paarverblijfplaats. Indien werkzaamheden aan de buitenkant van

het woonhuis plaatsvinden is nader onderzoek naar zomer-, kraam-, winter- en paarverblijfplaatsen voor soorten zoals gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis noodzakelijk. Bij het slopen van de houten schuren of tijdens werkzaamheden aan de te behouden veestal worden geen negatieve effecten op vleermuizen verwacht.

3.5.4 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn in en om het plangebied onder andere de volgende vogelsoorten gehoord en gezien: merel (*Turdus merula*), pimpelmees (*Cyanistes caeruleus*), houtduif (*Columba palumbus*), gaai (*Garrulus glandarius*) en roodborst (*Erithacus rubecula*). Alle vogels en dan specifiek hun verblijfplaatsen (nesten) zijn strikt beschermd in de Wet natuurbescherming. Aantasting van actief gebruikte nesten is niet toegestaan.

Daarnaast is van een aantal vogelsoorten de nesten en nestlocaties (verblijfplaatsen en leefgebied) het gehele jaar door beschermd. Deze jaarrond beschermde vogelsoorten zijn onderverdeeld in vier categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil (*Athene noctua*));
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden (voorbeeld: huismus);
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders (voorbeeld kerkuil (*Tyto alba*) en slechtvalk (*Falco peregrinus*));
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: buizerd).

De vogels uit deze categorieën zijn meestal zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar. Ook is er een lijst vogels aangewezen waarvan alleen bij effecten op populatieniveau maatregelen nodig zijn; de zogenaamde categorie 5.

Er zijn geen horsten (nesten) van roofvogels waargenomen in de oudere bomen in en rondom het plangebied.

In de omgeving is het voorkomen bekend van kerkuil (*Tyto alba*) en steenuil (*Athene noctua*) (www.vogelatlas.nl). In de te behouden veestal bevindt zich een oude kerkuilenkast. Door het ontbreken van sporen (braakballen en kalksporen) en waarnemingen van omwonenden wordt de aanwezigheid van kerkuil uitgesloten. Het plangebied en de omgeving is geschikt voor steenuil. Er zijn echter geen sporen (veren, kalksporen en braakballen) in de schuren of veestallen of bij paaltjes (plekken waar de steenuil vanaf jaagt) aangetroffen die duiden op zijn aanwezigheid. Steenuil wordt niet verwacht.



Andere vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd die op dergelijke locaties voor kunnen komen, zijn de gebouwbewonende gierzwaluw (*Apus apus*) en huismus. Gierzwaluw broedt vooral in steden of dorpen, en mijdt over het algemeen zeer open of gesloten en beboste plaatsen. Gierzwaluw is een koloniebroeder die een vrije uitvliegroute nodig heeft van minimaal 3 meter hoog en moet het dak waar ze in nestelen minstens 45 graden zijn. Dit komt omdat ze niet direct vanuit het nest kunnen opstijgen maar zich eerst naar beneden laten vallen. Doordat het dak van het woonhuis van het woonhuis niet tot een steile helling beschikt en alleen de nokken tot een vrije uitvliegroute beschikken, beperken nestplekken voor gierzwaluwen zich tot deze locaties. Door het geringe aantal potentiële geschikte nestplekken wordt de aanwezigheid van gierzwaluw in het dak van het woonhuis niet verwacht. De veestallen en schuren zijn voorzien van asbestplaten die ongeschikt zijn voor gierzwaluw om in te nestelen. Aanwezigheid van deze soort in de veestallen en schuren kan daardoor worden uitgesloten.

Huisumus is tijdens het velbezoek niet waargenomen. Het gebied is door de aanwezigheid van heggen en nestelplekken geschikt voor huisumus. Er is een aantal oude nesten aangetroffen in de veestal en de werk- en opslagschuur. De veestal en de werk- en opslagschuur dienen nader onderzocht te worden om de functie ervan voor huisumus te kunnen bepalen. Indien werkzaamheden aan de buitenkant van het woonhuis plaatsvinden dient ook nader onderzoek voor dit gedeelte van het plangebied plaats te vinden.

In de te slopen veestal, werk- en opslagschuur en de achterkant van het woonhuis, is een aantal nesten (tussen de 5 à 10 verlaten en/of actieve nesten) van boerenwaluw (*Hirundo rustica*) aangetroffen, een categorie 5-soort. Mogelijk is een deel van de nesten gebouwd toen de veestal nog in gebruik was voor agrarische doeleinden en er voldoende insecten beschikbaar waren. Door het verdwijnen van de agrarische activiteiten is mogelijk ook een deel van de kolonie vertrokken. Tevens zijn in de te behouden veestal 2 à 3 verlaten en/of actieve nesten aangetroffen. Indien deze ruimte beschikbaar blijft voor boerenwaluw, blijven er voldoende potentiële nestplaatsen en nestgelegenheden over. Blijft deze ruimte niet behouden dan hebben de geplande ingrepen mogelijk effect op de lokale instandhouding van deze soort en is nader onderzoek noodzakelijk om de functie van de gebouwen voor de lokale instandhouding van boerenwaluw te bepalen.

Ook zijn er nesten gevonden van vermoedelijk houtduif of kauw (*Corvus monedula*). Indien er rekening wordt gehouden met het broedseizoen (actieve broedplaatsen), worden negatieve effecten op deze vogels niet verwacht.

Conclusie

Op basis van de archiefgegevens en biotoopinschattingen tijdens het veldbezoek, wordt de aanwezigheid van huisumus in het plangebied niet uitgesloten. Nader onderzoek naar de functie van de te slopen veestal en de werk- en opslagschuur is nodig om de functie ervan te bepalen voor huisumus. Tevens is een aantal nesten van boerenwaluw

aangetroffen in de veestallen en werk- en opslagschuur. Indien de te behouden veestal toegankelijk blijft voor boerenwaluw, blijven er voldoende nestplaatsen over. Blijft deze ruimte niet behouden dan hebben de geplande ingrepen mogelijk effect op de lokale instandhouding van deze soort en is nader onderzoek noodzakelijk om de functie van de gebouwen voor de lokale instandhouding van boerenwaluw te bepalen. Negatieve effecten op overige soorten worden niet verwacht indien er rekening wordt gehouden met het broedseizoen (actieve broedplaatsen).

3.5.5 Amfibieën

Het habitat van amfibieën is onder te verdelen in water- of voortplantingshabitat (vaak een poel, vijver of smalle watergang zonder grote vissen) en landhabitat (bosjes, struwelen e.d. en voor sommige soorten vergraafbaar zand). Binnen het plangebied en in de directe omgeving kunnen verschillende nationaal beschermde amfibieën voorkomen, zoals bruine kikker (*Rana temporaria*), gewone pad (*Bufo bufo*), kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*) en middelste groene kikker (*Pelophylax kl. esculentus*). Voor deze soorten geldt in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling een vrijstelling voor het aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

In de (ruime) omgeving is het voorkomen bekend van niet-vrijgestelde nationaal en Europees beschermde soorten amfibieën zoals alpenwatersalamander (*Ichthyosaura alpestris*), heikikker (*Rana arvalis*), kamsalamander (*Triturus cristatus*), poelkikker (*Pelophylax lessonae*), rugstreeppad (*Epidalea calamita*) en vinpootsalamander (*Lissotriton helveticus*) (Creemers & Van Delft, 2009; De Wild et al., 2016; www.verspreidingsatlas.nl/amfibieen).

In het plangebied is geen voortplantingswater voor amfibieën aanwezig. In de omgeving (tot 500 meter) is ook geen geschikt voortplantingswater aanwezig voor de zwaarder beschermde soorten. Deze soorten stellen ook striktere eisen aan hun voortplantingsbiotoop. Het is daarom uit te sluiten dat het plangebied een functie heeft als landhabitat of als voortplantingshabitat voor de alpenwatersalamander, kamsalamander, poelkikker, heikikker, rugstreeppad of vinpootsalamander. Ook is er geen vergraafbaar zand aanwezig en is het daarom niet aannemelijk dat het plangebied geschikt is als landhabitat voor de rugstreeppad. Effecten op beschermde amfibieën worden daarom uitgesloten.

3.5.6 Reptielen

In de (ruime) omgeving is het voorkomen levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*) bekend (www.verspreidingstlas.nl/reptielen; NDFF 2019). Levendbarende hagedis komt voor in heidegebieden, bij bos- en struweelgebieden en in een beperkt deel van de duinen. Het is een vochtminnende soort die vrijwel in alle zandige districten voorkomt en veel wordt aangetroffen op oevers en vochtige terreindelen. Het plangebied bevat geen watergangen of vochtige terreindelen waar levendbarende hagedis gebruikt van



kan maken. De bomenrijen en singels zijn vrij droog, en missen de voor deze soort benodigde mantel-zoom vegetatie met ruigere, kruidenrijke en schrale vegetatie. Levendbarende hagedis wordt niet verwacht in of rondom het plangebied.

3.5.7 Vissen

Er is in de ruime omgeving van het plangebied het voorkomen van geen enkele vissoort bekend. Aanwezigheid en effecten op beschermde vissen kunnen worden uitgesloten.

3.5.8 Insecten (vlinders, libellen, sprinkhanen) en overige soortengroepen

In de (ruime) omgeving zijn het voorkomen bekend van bruine eikenpage (*Satyrus ilicis*), grote vos (*Nymphalis polychloros*), kleine ijsvogelvlinder (*Limenitis camilla*).

Bruine eikenpage is afhankelijk van eiken waar hij zijn eieren op legt. De eieren worden gelegd op kleine zwakke exemplaren die in de schaduw van grote bomen groeien. Ook moeten er voldoende bloeiende planten zijn waar de bruine eikenpage nectar van kan drinken. Planten waar hij graag van drinkt zijn braam, wilde liguster en sporkehout. De eikenpage komt voor op zandgronden bij bosranden, jonge eikenaanplanten en open loofbossen. In het plangebied komen geen jonge eiken voor waar eieren op afgezet kunnen worden. Ook is de ondergroei beperkt en is er maar een beperkt aantal planten waarvan de bruine eikenpage zich kan voeden. Het voorkomen van deze soort wordt daarom uitgesloten.

Grote vos komt vooral voor in vochtige open bossen, bosranden en boomgaarden. Ze voeden zich met het sap van bloedende bomen, honingdauw, rottend fruit of het nectar van bloeiende wilgen. Zijn belangrijkste waardplant, de iep (*Ulmus* sp.), is op het terrein niet aanwezig. Door het slopen van de veestal en de schuren, het intern verbouwen van het woonhuis en de andere veestal tot een werkschuur worden negatieve effecten op de grote vos niet verwacht.

Kleine ijsvogelvlinder komt vooral voor in vochtige, gemengde bossen of loofbossen en is afhankelijk van kamperfoelie (*Lonicera* spp.). Negatieve effecten op kleine ijsvogelvlinder door de werkzaamheden worden uitgesloten.

4 CONCLUSIE

Aan de Heibloem 1 te Milheeze is het voornemen om een loods en een schuur te slopen. Tevens is een wijziging gepland van de bestemming van agrarische bedrijvigheid naar woonbestemming. Het woonhuis wordt daarbij gesplitst in twee wooneenheden. Voordat deze werkzaamheden gerealiseerd kunnen worden, moet de ingreep eerst worden getoetst aan de natuurwet- en regelgeving.

4.1 NATUURNETWERK NEDERLAND

Het plangebied ligt op ongeveer 200 m van de dichtstbijzijnde begrenzing van Natuurnetwerk Brabant (NNB). Door het uitvoeren van de werkzaamheden gaat geen oppervlakte aan NNB verloren. Gezien de afstand tussen het plangebied en het NNB-gebied en de lokale aard van de ingreep kunnen negatieve effecten op het NNB worden uitgesloten.

Overige beleidskaders

Op de deelgebieden zijn geen andere provinciale of gemeentelijke beleidskaders van toepassing. Het uitvoeren van de plannen is niet in strijd met beleidskaders.

4.2 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Ten zuidoost van het plangebied ligt op circa 4,4 kilometers afstand van het plangebied het Natura 2000-gebied "Deurnsche Peel & Mariapeel".

Door de voorgenomen ontwikkelingen gaat geen oppervlakte van Natura 2000-gebied verloren. Voor de effectfactoren van de werkzaamheden, zoals geluid, licht, menselijke aanwezigheid, trilling, uitstoot van stikstof en ammoniak kunnen gezien de afstand en de tussenliggende elementen externe effecten op het Natura 2000-gebied worden uitgesloten. Uitstoot van extra stikstof door bewonersactiviteiten en verkeertoename zal minimaal zijn doordat het aantal nieuwe bewoners beperkt is. Negatieve effecten op Natura-2000 gebieden worden niet verwacht.

4.3 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL HOUTOPSTANDEN

Er worden geen bomen gekapt. Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming is dan ook niet van toepassing.

4.4 WET NATUURBESCHERMING – ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING



In het kader van de Wet natuurbescherming dient te worden nagegaan of vaste rust- en verblijfsplaatsen of belangrijke onderdelen van leefgebied van soorten door de ingreep worden aangetast.

Nationaal beschermde soorten met provinciale vrijstelling

Voor een aantal mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomende nationaal beschermde soorten zoals egel, haas, konijn, ree, vos, woelrat, muizen en spitsmuizen, geldt een provinciale vrijstelling voor het aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

Niet-vrijgestelde nationale en Europees beschermde soorten

Een aantal van de mogelijk voorkomende soorten zijn niet-vrijgestelde nationale of Europees beschermde soorten (Habitat- en Vogelrichtlijn), waarvoor bij aantasting van rust- en voortplantingsplaatsen een ontheffingsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming geldt. Op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezige habitats en de biotoopeisen van individuele diersoorten zijn de volgende soorten niet uit te sluiten binnen het plangebied. Deze soorten worden verwacht bij de te slopen veestal, de werk- en opslagschuur:

- Vleermuizen (rust- en paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis)
- Huismus (nestplaatsen en leefgebied)

Indien er werkzaamheden aan de buitenkant van het woonhuis plaatsvinden is nader onderzoek naar huismus, zomer-, winter- en paarverblijfplaatsen voor soorten zoals gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis noodzakelijk. Negatieve effecten op vleermuizen door het slopen van de houten schuren of door werkzaamheden in de te behouden veestal worden niet verwacht.

Tevens is een aantal nesten van boerenwaluw aangetroffen in de veestallen en werk- en opslagschuur. Indien de te behouden veestal toegankelijk blijft voor boerenwaluw, blijven er voldoende nestplaatsen over. Blijft deze ruimte niet behouden dan hebben de geplande ingrepen mogelijk effect op de lokale instandhouding van deze soort en is nader onderzoek naar boerenwaluw noodzakelijk om de functie van de gebouwen voor de lokale instandhouding van deze soort te bepalen.

Indien het groen rond het erf wordt verwijderd is vervolgonderzoek nodig naar kleine marterachtigen.

Van de overige in de omgeving voorkomende (niet-vrijgestelde) nationaal of Europees beschermde planten- en/of diersoorten worden geen groeiplaatsen, verblijfplaatsen of belangrijke onderdelen van het leefgebied verwacht in de deelgebieden. Nesten van vogels kunnen worden aangetast als in het broedseizoen wordt gestart met werkzaamheden.

4.5 CONSEQUENTIES

Bij het beschrijven van de consequenties vanuit natuurwetgeving is er van uit gegaan dat het opgaande groen (bomen en struiken) binnen het plangebied behouden blijven. Worden deze toch verwijderd, dan gelden de consequenties zoals beschreven in paragraaf 4.4.

Indien er werkzaamheden aan de buitenkant van het woonhuis plaatsvinden is mogelijk nader onderzoek naar zomer-, winter- en paarverblijfplaatsen voor soorten zoals gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis noodzakelijk. Dit is mede afhankelijk van de uit te voeren werkzaamheden. Negatieve effecten op vleermuizen door het slopen van de houten schuren of door werkzaamheden in de te behouden veestal worden niet verwacht.

Nader onderzoek bij slopen schuren

Aantasting van (vaste) rust- en voortplantingsplaatsen of andere essentiële onderdelen van het leefgebied van beschermde soorten en daarmee een overtreding van de Wet natuurbescherming, kan niet zonder nader veldonderzoek worden uitgesloten. Er is nader onderzoek nodig naar:

- Vleermuizen (artikel 3.5 Wet natuurbescherming en bijlage IV Habitatrichtlijn);
 - Rust- en paarverblijfplaats van gebouwbewonende soorten gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Onderzoek conform het Vleermuisprotocol 2017 van het Netwerk Groene Bureaus bestaat uit verschillende onderzoeksrondes in de avond en nacht in de periode half mei tot half juli en half augustus tot eind september. Deze onderzoeken dienen plaats te vinden om een volledig beeld te krijgen van de functie van de gebouwen voor vleermuizen.
- Huismus, nestplaatsen (Vogelrichtlijn). Onderzoek conform het onderzoeksprotocol van het Netwerk Groene Bureaus bestaat uit twee onderzoeksrondes in de periode van 1 april tot 20 juni gedurende daguren.

Algemene voorwaarden

Twee algemene voorwaarden vanuit de Wet natuurbescherming zijn altijd van toepassing:

- De start van werkzaamheden dient buiten het broedseizoen van vogels (globaal half maart tot half juli) plaats te vinden om verstoring van broedvogels en het broedsucces te voorkomen. Alleen op basis van gericht onderzoek (naar broedende vogels), mag van deze voorwaarde worden afgeweken.
- Op basis van de zorgplicht dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor de in het wild levende planten en dieren en hun leefomgeving. Verstoring moet worden beperkt en dieren moeten de



gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood. Dit kan door:

- werkzaamheden, zoals graaf- en sloopwerkzaamheden en het verwijderen van begroeiing, te starten buiten het voortplantingsseizoen (april - augustus) en het winter(slaap)seizoen (november - februari).
- het beperken van verlichting tijdens de avonduren ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren.

4.6 AANBEVELINGEN

Er zijn vanuit ecologisch oogpunt vrijblijvende aanbevelingen te doen ten aanzien van de inrichting:

- Bij het aanbrengen van mogelijke nieuwe beplanting wordt aanbevolen om gebruik te maken van inheemse bes- en bloemdragende bomen, struiken en planten die variëren in hoogte. Voorbeeld hiervan zijn Gelderse roos (*Viburnum opulus*), gewone vogelkers (*Prunus padus*), hazelaar (*Corylus avellana*), heggenroos (*Rosa corymbifera*), hondsroos (*Rosa canina*), sleedoorn (*Prunus spinosa*), sporkehout (*Rhamnus frangula*), vlier (*Sambucus nigra*), wilde appel (*Malus sylvestris*), wilde liguster (*Ligustrum vulgare*), wilde lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), winterlinde (*Tilia cordata*), zomereik (*Quercus robur*), zwarte els (*Alnus glutinosa*). Ook wordt aangeraden om gevarieerde plantensoorten te gebruiken zodat voedselmogelijkheden voor vogels en insecten verspreidt zijn over het jaar.
- Het aanbrengen van takkenrils, een 'wal' van opgestapelde takken (bijv. snoeihout) dat bij elkaar wordt gehouden door palen, als afscheiding. Hier maken verschillende soorten gebruik van zoals insecten, vogels en diverse kleine zoogdieren zoals egels of muizen en spitsmuizen voor bescherming, foerageermogelijkheden of nestplek.
- Bebouwing kan geschikt worden gemaakt voor huismussen door het plaatsen van gevelkasten of het twee pannen hoger plaatsen van vogelschroot.
- Ten behoeve van vleermuizen is het aanbevolen om zo min mogelijk verlichting te gebruiken. Gebruik bij de inrichting gebundelde en naar beneden gerichte armaturen die niet uitstralen naar de omgeving.
- Het plaatsen van een steenuilenkast.

BIJLAGE 1 LITERATUURLIJST

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur in Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Historisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Limpens, H., K. Mosterd en W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Websites:

- <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan/>
- www.verspreidingsatlas.nl/amfibieen
- www.verspreidingsatlas.nl/planten
- www.verspreidingsatlas.nl/reptielen
- www.verspreidingsatlas.nl/zoogdieren
- www.vlindernet.nl
- www.vogelatlas.nl
- vissenatlas.nl
- www.ravon.nl