



FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.



Nader onderzoek

‘Koedijkerweg 6’
Te Amersfoort

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duifhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083

Colofon

Titel	Naderonderzoek
Subtitel	Koedijkerweg 6, te Amersfoort
Opdrachtgever	MBSGROEP de heer E. van Schaik Energieweg 2 3762 ET Soest
Projectnummer	63NO01-20
Datum	25 oktober 2021
Status	Concept
Veldonderzoek	A.K. v.d. Zalm Flora- en fauna controleur Flora- en fauna inspecteur Werkvoorbereider Wet natuurbescherming, ruimtelijke ontwikkeling niveau 3 J. te Voortwis Intern traineeship veldonderzoeker P.J.S. Graafland MBO Bos en natuurbeheer met specialisatie ecologie Flora- en fauna inspecteur Specialisatie Vleermuizen en Planologie
Auteur(s):	P.D. Fitskie Ecologisch adviseur Planvormer Wet natuurbescherming, ruimtelijke ontwikkeling niveau 4 Flora- en fauna controleur Specialisatie mitigeren met vleermuiskasten
Kwaliteitscontrole	G.R. Bouw Werkvoorbereider Wet natuurbescherming, ruimtelijke ontwikkeling niveau 3 Planvormer Wet natuurbescherming, ruimtelijke ontwikkeling niveau 4 European Tree Worker (ETW) European Tree Technician (ETT) Boom technisch adviseur, Norminstituut handboek bomen HBO Minor bomen en stedelijke omgeving Gecertificeerd Boom Veiligheid Controleur



De informatie in voorliggende rapportage is (deels) afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden

Copyright © 2021 FF Solutions. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Huidig situering projectlocatie	4
1.2	Voorgenomen werkzaamheden	5
1.3	Planning	5
2	Wetgeving	6
2.1	Ontheffing	6
2.2	Erkend belang	7
3	Ecologie van soorten	8
3.1	Vleermuizen	8
3.2	Huismus	9
3.3	Steenuil	10
4	Onderzoek methodiek	12
4.1	Vleermuissoorten	12
4.2	Huismus	12
4.3	Steenuil	13
5	Resultaten	14
5.1	Vleermuizen	14
5.2	Huismus	17
5.3	Steenuil	18
5.4	Overige soorten	19
5.5	Samenvatting	20
6	Samenvatting en conclusie	21
6.1	Eindconclusie	22
7	Bijlage	23
7.1	Bijlage 1 bronnen	23

1 Inleiding

FF Solutions heeft van MBS GROEP opdracht gekregen nader onderzoek naar de vleermuis, huismus en steenuil uit te voeren binnen de ontwikkeling 'Koedijkerweg 6', te Amersfoort. Tijdens de veldbezoeken is gelet op de aanwezigheid van bovengenoemde soorten. Binnen de projectlocatie bestaat het voornemen om een bestaande woning met opstallen te slopen, zodat er ruimte ontstaat voor de ontwikkeling van een tweetal nieuwe bedrijf-/ verzamelhallen. De voorgenomen ontwikkeling betreft een functiewijziging binnen de projectlocatie. Na realisatie van het project zal de functionaliteit van de projectlocatie wezenlijk gewijzigd zijn.

Er is een Quicksan Wnb¹ uitgevoerd, hierin komt naar voren dat de vleermuis, huismus, en steenuil mogelijk verblijven in aanwezig bebouwing.

1.1 Huidig situering projectlocatie

De projectlocatie bevindt zich binnen de bebouwde kom van Amersfoort. De directe omgeving bestaat voornamelijk uit een woonboerderijen, industriegebied, watergangen, treinspoor en agrarische gebied.

De projectlocatie bestaat uit een kavel van 3.848 m², een vrijstaande woonboerderij en diverse opstallen allen sterk verouderd en in slechte staat van onderhoud. Voorheen is het terrein in gebruik geweest door een stalhouderij. Ook het terrein geeft een verwilde indruk, onkruid rukt op en er zijn diverse rommelige hoekjes aanwezig.



Fig. 1.0 Projectlocatie rood omrand (achtergrondbron: Google earth)



- A Opstal
- B Boerderij
- C Houten opstal
- D Overkapping
- E hooi kap
- F Paardenstal
- G Paardenstal steen
- H Krulwilg
- I Schietwilg
- J Hazelaar
- Projectlocatie

Fig. 1.1 Projectlocatie (bron: Quicksan)

¹ Quicksan Wnb 'Koedijkerweg 6' te Amersfoort, door FF Solutions 09-03-2020 kenmerk 36QS01-20003

Binnen de projectlocatie bestaat het voornemen om een bestaande woning met opstallen te slopen, zodat er ruimte ontstaat voor de ontwikkeling van een tweetal nieuwe bedrijf-/verzamelhallen. De voorgenomen ontwikkeling betreft een functiewijziging binnen de projectlocatie. Na realisatie van het project zal de functionaliteit van de projectlocatie wezenlijk gewijzigd zijn.



Detailgegevens omtrent de planning zijn ons onbekend.

2 Wetgeving

De **vleermuis** wordt binnen de Wet natuurbescherming beschermd als habitatrictlijnsoorten. Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn wettelijk strikt beschermd.

Vleermuizen zijn strikt beschermd in de habitatrictlijn. Werkzaamheden rondom of aan verblijfplaatsen mogen deze niet beschadigen of opheffen.

- Art. 3.5.1, Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
- Art. 3.5.2, het is verboden specifiek beschermde soorten opzettelijk te verstoren.
- Art. 3.5.4, het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen, vernielen of wegnemen.

De **huismus** en **steenuil** worden binnen de Wet natuurbescherming beschermd onder de categorie vogelrichtlijn. Alle in Nederland voorkomende vogels zijn volgens de vogelrichtlijn beschermd.

Nestplaatsen, maar ook het leefgebied van vogels, zijn strikt beschermd binnen de Wnb volgens Europese bescherming van de vogelrichtlijn. Onderstaand de artikelen die kunnen worden overtreden:

- Art. 3.1.1, Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen;
- Art. 3.1.2, Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- Art. 3.1.3, Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben;
- Art. 3.1.4, Het is verboden vogels opzettelijk te storen;
- Art. 3.1.5, tenzij de storing bedoeld in art. 3.1.4 niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

2.1 Ontheffing

In sommige situaties en onder bepaalde voorwaarden mag u verboden uit de Wet natuurbescherming wel overtreden. U heeft dan een vrijstelling of ontheffing nodig.

Het verschil tussen een vrijstelling en ontheffing:

- Een vrijstelling is een uitzondering op een verbod. Deze geldt voor iedereen die aan de voorwaarden van de vrijstelling voldoet.
- Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt door de provincie of de RVO.

Het traject waarin er beoordeeld wordt of er een ontheffing voor de Wet natuurbescherming nodig is, of er gebruik gemaakt kan worden van een vrijstelling bestaat uit vier stappen.

1. Zijn er beschermde soorten aanwezig

Een ecologisch deskundige stelt vast of er beschermde flora en fauna binnen of in de directe omgeving van de projectlocatie aanwezig zijn. Zijn er geen beschermde soorten, dan is een ontheffing aanvragen niet nodig.

2. Veroorzaakt u schade

Heeft de voorgenomen ontwikkeling negatieve invloed op beschermde dieren en-/ of planten. Dan is een vervolgonderzoek door een deskundige noodzakelijk. Zijn de voorgenomen werkzaamheden niet schadelijk, dan is een ontheffing aanvragen niet nodig.

3. Probeer schade te voorkomen

Vaak kunnen schadelijke effecten door mitigerende maatregelen voorkomen worden. Het gaat vooral om maatregelen die de negatieve gevolgen voor beschermde soorten voorkomen

of verzachten. Denk aan het ontzien van voortplantingsplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen. Een ecologisch deskundige helpt, adviseert en begeleidt u bij het realiseren van de maatregelen. Voorkomt u hiermee alle schadelijke effecten? Dan hoeft u geen ontheffing voor de Wet natuurbescherming aan te vragen. Wordt een beschermde soort toch verstoord ondanks de preventieve maatregelen? De soort moet bijvoorbeeld op zoek naar een andere verblijfplaats. Dan heeft u wel een ontheffing voor de Wet natuurbescherming nodig.

4. Maak gebruik van een gedragscode

Naast de algemeen vrijgestelde soorten zijn er ook andere soorten waarvoor een vrijstelling mogelijk is. Dit is als er gebruik gemaakt wordt van een goedgekeurde gedragscode. Diverse gemeenten en brancheverenigingen hebben zo'n gedragscode opgesteld en door het RVO laten goedkeuren.

De ontheffing verkrijgen kan uitsluitend door toekenning van bevoegd gezag vanuit de provincie of het werken met een goedgekeurde gedragscode vanuit de rijksoverheid (RVO).

Leiden de stappen niet tot vrijstelling? Dan is er voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden alsnog een ontheffing nodig

2.2 Erkend belang

De Wet natuurbescherming biedt mogelijkheden handelingen te doen aan of rondom nest en-/ of rustplaatsen van beschermde soorten indien een algemeen erkend belang kan worden gekoppeld aan de voorgenomen ontwikkeling. Om handelingen te doen, moeten maatregelen de schade aan beschermde soorten voorkomen, beperken of te niet doen, volgens de eisen die de Wet natuurbescherming stelt.

Er zijn geen vaste verblijfplaatsen van soorten vastgesteld. Wel komt de huismus, steenuil en vleermuis voor in de directe omgeving. Wel maken algemene broedvogels gebruik van de projectlocatie. Er worden maatregelen getroffen waardoor schade voorkomen wordt. Hierdoor is het niet noodzakelijk een ontheffing aan te vragen, en is het inzetten van een erkend belang niet relevant.

3 Ecologie van soorten

De levenswijze van ieder dier – en plantgroep stelt specifieke eigenschappen aan de habitat waarin zij zich bevinden. De habitat van een beschermde soort moet voldoen aan deze eigenschappen zodat deze soort kan overleven, groeien en voortplanten. Binnen dit hoofdstuk wordt kort in beeld gebracht welke levenswijze het te onderzoeken beschermde soort geniet.

3.1 Vleermuizen

Elke vleermuissoort stelt specifieke eisen waaraan een leefgebied moet voldoen. Verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes zijn essentiële leefgebieden van de vleermuis. Deze worden afzonderlijk van elkaar behandeld.

3.1.1 Verblijfplaats

Vleermuizen zijn nacht-actieve vliegende zoogdieren, levendbarend, houden een winterslaap en de vrouwtjes brengen een jong groot. De meeste zoogdieren verlangen een beschermde ruimte om te slapen, baren en hun jongen in groot te brengen, zo ook vleermuizen. Dit is de zogenaamde vaste rust en-/ of verblijfplaats. Vleermuizen kunnen zelf geen nest maken, gat in de boom maken of een hol graven. Vleermuizen zijn daardoor voor hun verblijfplaatsen helemaal aangewezen op al bestaande omstandigheden. Vleermuizen bezitten door het jaar heen een groot scala aan verschillende soorten verblijfplaatsen om aan de in bovengenoemde behoefte te voorzien en zijn daarbij erg kieskeurig. Er wordt voor deze diergroep in het algemeen onderscheid gemaakt tussen kraamverblijfplaats-en, zomerverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen. In de kraam-verblijfplaats worden de jongen (één per vrouwtje) geboord en gezoogd. In dergelijke verblijfplaatsen scholen meerdere vrouwtjes (met jongen) bij elkaar. De omvang van een dergelijke kolonie verschilt per locatie en per soort.

Zomer- of kraamverblijfplaats De vrouwtjes wonen in de zomer in kraamverblijfplaatsen. Hier brengen ze hun jongen groot meestal. Meestal leven ze hierbij in groepen (kolonies)

Zomer- of kraamverblijfplaats De mannetjes wonen in de zomer soms solitair, soms in groepen, maar altijd op een andere plaats dan de vrouwtjes van hun soort.

Tijdelijke of paarverblijfplaats vaak kennen vleermuizen ook tussenkwartieren, waar ze slechts kort verblijven tijdens de reis van hun winter- naar zomerkolonie. Zo trekken de mannetjes en vrouwtjes aan het eind van de zomer naar speciale paarkwartieren, waar ze kort verblijven.

Winterverblijfplaats Vleermuizen overwinteren in gebouwen, bunkers, ijskelders, groeven en boomholtes.

3.1.2 Vliegroutes

Om in het donker de weg te kunnen vinden en voedsel te kunnen zoeken zendt een vleermuis een signaal uit dat weerkaats op voorwerpen in de omgeving. De weerkaatsing (echo) vangt de vleermuis op met zijn oren en daardoor kan hij de plaats en vorm van die voorwerpen bepalen. Deze techniek wordt echolocatie genoemd. De vleermuis moet vanuit hun verblijfplaats hun weg kunnen vinden op zoek naar voedsel. Met behulp van echolocatie moeten ze wegwijzen worden in de omgeving russen verblijfplaats en foerageergebied. Lijnvormige elementen als een bomerrij of watergang met opgaande begroeiing is hierbij vaak belangrijk voor hun oriëntatie.

3.1.3 Foerageergebied

Elke vleermuissoort vindt voedsel op zijn specifieke manier. Wel zoeken alle vleermuissoorten beschutting van de wind. Dit vanwege de hoeveelheid insecten en om energie te besparen.

3.1.4 Vastgestelde soorten

Naam: Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

Voorkomen in Nederland:

Status: Habitatrichtlijn/ BIJ12
 Rode lijst 2020: Thans niet bedreigd
 Trend laatste 12 jaar: Stabiël of toegenomen
 Zeldzaamheid: Algemeen
 Staat v. instandhouding: Onbekend



(Bron: verspreidingsatlas, basisrapport Rode Lijst Zoogdieren 2020)

Naam: Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)

Voorkomen in Nederland:

Status: Habitatrichtlijn/ BIJ12
 Rode lijst 2020: Niet beschouwd
 Trend laatste 12 jaar: Onbekend
 Zeldzaamheid: Algemeen
 Staat v. instandhouding: Matig ongunstig



(Bron: verspreidingsatlas, basisrapport Rode Lijst Zoogdieren 2020)

Naam: Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*)

Voorkomen in Nederland:

Status: Onvoldoende gegevens
 Trend laatste 12 jaar: Onbekend
 Zeldzaamheid: Zeldzaam
 Staat v. instandhouding: Onbekend



(Bron: verspreidingsatlas, basisrapport Rode Lijst Zoogdieren 2020)

3.2 Huismus

De huismus is 14 tot 16 centimeter lang en weegt maximaal circa 35 gram. Het mannetje en vrouwtje verschillen van uiterlijk waarbij het mannetje veel donkerder gekleurd is.

Naam: Huismus (*Passer domesticus*)

Voorkomen in Nederland:

Status: Vogelrichtlijn/ BIJ12
 Rode lijst: Gevoelig
 Trend laatste 12 jaar: Stabiël
 St. v. instandhouding: Matig ongunstig
 Voorkomen: uiterst talrijk



Huisumus koppel (bron: FF Solutions)

(Bron: BIJ12 kennisdocument, Sovon, Vogelbescherming)

Huismussen zijn sterk geassocieerd met mensen en uitgesproken standvogels. Ze verblijven meestal niet meer dan enkele honderden meters van hun broedplaats, en in de het broedseizoen vliegen ze nog minder ver van hun nestplaats. Huismussen zijn sociale dieren, ze broeden, foerageren, baltsen, stofbaden, slapen vaak in groepsverband. 1 a 2 uur na zonsopkomst wordt de huismus actief met zingen, wat weer afneemt eind van de morgen. Op gezamenlijke slaap en foerageerplaatsen wordt nog wel volop gekwetted en getijlpt.

Het leefgebied van de huismus moet voldoen aan een combinatie van een aantal elementen, die ook binnen een straal van enkele meters (dekking bij voedselbron) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbron) van elkaar moeten liggen. De habitat bestaat uit een combinatie van;

- nestgelegenheid
- voedsel (voor volwassen en jong)
- dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken, klimplanten, coniferen, klimop)
- plekken voor stofbaden
- drinkwater

Ontbreekt er één van de onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat ongeschikt. Huismussen vermijden plaatsen met veel grote bomen.

3.2.1 Verblijfplaats

De broedperiode van de huismus loopt van begin april t/m augustus, maar in maart kan ook al gebroed worden. Meestal worden 2 tot 3 legsels grootgebracht. Eén succesvolle broedsel per seizoen is niet voldoende om de populatie in stand te houden, daarvoor zijn ook succesvolle vervollegsels noodzakelijk. De broedduur bedraagt 12 tot 14 dagen en vervolgens vliegen de jongen na 14 – 16 dagen uit, waarna ze nog 10-14 dagen gevoed worden door hun ouders.

De huismus kent twee typen verblijfplaatsen. Nesten als voortplantingsplaats in de regel gebonden aan bebouwing en altijd groene struiken, klimplanten als rustplaats in de winter.

3.2.2 Foerageren

Zijn menu bestaat voornamelijk uit zaden van grassen en onkruiden en wordt aangevuld met insecten en hun larven, bessen en bloemknoppen. Ook wordt er gebruik gemaakt van voedersilo's, broodkruimels en andere voedselresten van mensen en hun huisdieren indien beschikbaar binnen omgeving. Huismussen hebben steentjes in de maag nodig om zaden te vermaken en voor zout en kalk inname, steentjes en grit leent zich daarvoor.

Voedsel wordt gezocht op plaatsen zonder of met korte vegetatie zoals wegbermen, erven en tuinen. Essentieel is dat er continue betrouwbare voedselbronnen beschikbaar zijn en dat bij die voedselbronnen voldoende dekking is.

3.3 Steenuil

In ons land is de steenuil van oudsher een bekende verschijning, vooral in kleinschalig agrarisch cultuurlandschap. De steenuil is nauwelijks groter dan een merel, maar oogt forser door zijn opgezette veren. Het verenkleed is overwegend bruin tot grijsbruin met witte streepjes en druppelvormige vlekken. Opvallend zijn de felgele ogen en lichte 'wenkbrauwen'.

Naam:	Steenuil (<i>Athene noctua</i>)
<u>Voorkomen in Nederland:</u>	
Status:	Vogelrichtlijn/ BIJ12
Rode lijst:	Kwetsbaar
Trend laatste 12 jaar:	Lichte stijging
Zeldzaamheid:	Vrij talrijke broedvogel
St. v. instandhouding :	Matig ongunstig

(bron: BIJ12 kennisdocument, Sovon, Vogelbescherming)



Bron: FF Solutions

Steenuilen zijn erg honkvast en trouw aan hun partner. Ze blijven in het beginsel het hele jaar en hele leven in de buurt van hun eenmaal bezette territorium. Soms gaat één van de partners naar

een nabijgelegen territorium. Een territorium heeft vaak een grootte tussen 5 en 30 hectare, de grootte is afhankelijk van voedselaanbod en leeftijd van het mannetje. Het activiteit gebied rond de nestplaats is slechts enkele honderden meters, in het broedseizoen vliegen ze nog minder van hun nestplaats.

Het ideale leefgebied van de steenuil voorziet het hele jaar in voedsel, in een geschikte nestplek en in voldoende veiligheid. De steenuil is een vogel die gebruikelijk leeft op erven van burgerwoningen, boerderijen, in het agrarische cultuurlandschap en aan dorpsranden. Ze zitten graag op een beschut en zonnig plekje.

Nestplaats

De broedperiode van de steenuil loopt van half april tot half mei. Normaliter legt hij éénmaal per jaar 3-5 eieren, bij verloren voorgaand legsel kan er een tweede legsel tot half juni voorkomen. Na 24-28 dagen komen de eieren uit, en worden ze verzorgd door de ouders. Medio augustus zijn de jongen zelfstandig en worden uit het ouderlijke territorium verdreven.

Nesten van de steenuil zijn te vinden op erven van (voormalige) boerderijen. De nesten zitten daar onder het dak, in schuurtjes, in een steenuil kast maar ook in knotbomen en hoogstamfruitbomen. De nestplaatsen kunnen erg krappe holten in een boom of erg ruime plekken in een gebouw zijn, en alles daartussen. De nesten worden buiten het broedseizoen het gehele jaar ook gebruikt als rustplaats.

4 Onderzoek methodiek

Ieder dier – en plantengroep verlangt zijn eigen methode van inventarisatie om een zo goed mogelijk in kaart te brengen welke betekenis de projectlocatie betekend voor de betreffende soort. De resultaten vanuit het veldonderzoek zijn te vinden in hoofdstuk 5.

4.1 Vleermuissoorten

Er zijn veldonderzoeken uitgevoerd, tussen alle veldbezoeken zit minimaal 20 dagen. Ook verschillen de momenten waarop het veldbezoek zijn uitgevoerd, dit omdat in-uitvliegtijden per vleermuissoort kan verschillen. Gedurende een veldonderzoek is de projectlocatie minimaal twee uur lang onderzocht. Er is gebruik gemaakt van het NGB-vleermuisprotocol 2021 BIJ12 kennisdocumenten.

De inventarisaties met betrekking tot vleermuizen zijn met behulp van een zogenaamde bat-detector uitgevoerd 'Batbox Baton XD, Petterson D 240 X en de SSF Bat3 detector'. Een batdetector is een apparaat dat de onhoorbare ultrasone geluiden van vleermuizen opvangt en vertaalt in voor mensen hoorbare geluiden. Door interpretaties van ritme, klank en hoogte van het door het apparaat uitgezonden geluid kunnen de meeste soorten vleermuizen worden onderscheiden en op naam worden gebracht. Ook zijn vertraagde opnames (sonogram) gemaakt die eventueel achteraf geanalyseerd kunnen worden.

4.2 Huismus

Er moet in beeld gebracht worden waar zich de locaties van nesten, rustplaatsen en functioneel leefgebied (foerageergebied, slaapplek) van de huismus zich bevinden. Er wordt gebruikt gemaakt van het NGB-aanwezigheidsprotocol 2017 en Bij12 kennisdocument.

De aanwezigheid van een nest van een huismus kan als volgt worden aangetoond:

- Nestindicatieve waarneming:
 - Een nest of nestbouw of,
 - Bezoek van een huismus aan een waarschijnlijke nestplaats. Nest is niet altijd zichtbaar, maar veertjes of grassprietjes steken uit of,
 - Transport van voedsel of ontlastings pakketjes of,
 - Bedelende jongen in een nest.
- Minimaal één waarneming in potentieel broedbiotoop (v.a. 1 april t/m 20 juni)
 - Zingend mannetje of,
 - Een paartje bij potentiële nestplaats of,
 - Balts, paring of ander gedrag waaruit geconcludeerd kan worden dat er nesten aanwezig moeten zijn.

Hiermee kan worden aangetoond dat er een nest aanwezig is, maar vaak is de exacte nestlocatie niet bekend.
- Waarneming van nesten door dakpannen te lichten buiten broedperiode (15 sept – 1mrt)

Aangenomen kan worden dat er geen broedende huismussen aanwezig zijn als er tijdens twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april t/m 20 juni geen aanwezigheid kan worden aangetoond. De veldbezoeken moeten worden uitgevoerd onder de volgende omstandigheden:

- Geschikte weersomstandigheden (geen regen, harde wind en-/ of kou)
- Geluidsluw moment
- Tussen 1 a 2 uur na zonsopkomst en 1 a 2 uur voor zonsondergang (voorkeur ochtend)
- Minimaal 10 dagen tussen onderzoeken

4.3 Steenuil

Het onderzoek naar de steenuil bestaat uit in beeld brengen waar de locaties van nesten, rustplaatsen of (essentieel) functioneel leefgebied (zoals foerageergebied) van de steenuil zich bevinden.

De aanwezigheid van een nest of van een rustplaats van een steenuil kan het hele jaar worden aangetoond. Alle waarnemingen in een geschikt gebied duiden op de mogelijke aanwezigheid van een nestplaats in het gebied. De meest optimale periode om de aanwezigheid aan te tonen, is van 15 februari tot en met 15 april. De inventarisatie moet tijdens goede weersomstandigheden en in een geschikte biotoop plaatsvinden. Het beste moment om te inventariseren is in de avondschemer, vanaf een halfuur na zonsondergang, tot middernacht. Een ander goed moment is in de ochtendschemer, van anderhalf uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst. De beste resultaten worden gekregen door de baltsroep van de steenuilen af te spelen of na te doen. Daarnaast moet er overdag gezocht worden naar zaken die op de aanwezigheid van een territorium duiden, bijvoorbeeld sporen.

De afwezigheid van broedende steenuilen kan worden aangetoond als tijdens drie gerichte veldbezoeken in de periode van 1 februari tot en met 30 april (waarbij er minimaal 1 maand zit tussen het eerste en het laatste bezoek) geen aanwezigheid kan worden aangetoond. Overigens kan het daadwerkelijke gebruik van het nest gebeuren van begin februari tot en met half juli. De werkelijke periode is afhankelijk van onder andere de weersomstandigheden en van het voedselaanbod.

5 Resultaten

Onderstaand tabel zijn alle veldbezoeken inclusief omstandigheden vermeld. Binnen dit hoofdstuk bevinden zich de vaststellingen naar aanleiding van het naderonderzoek. Onderstaand tabel zijn de weersomstandigheden ten tijde van het veldonderzoek weergegeven. Per soort worden de vaststellingen genoemd, welk zijn gedaan tijdens de veldbezoeken.

	Datum	Soort onderzoek	Tijd	Zon op	Zon onder	Min. temp.	Max. temp.	Wind BFT	Neerslag	Deskundige
1	02-03-2021	Steenuil	18:30 – 00:15	07:23	18:22	9	13	0-1	Onbewolkt	2
2a	13-04-2021	Huismus	19:00 – 20:45	06:48	20:35	7	9	0-1	Onbewolkt	1
2b	13-04-2021	Steenuil	20:35 – 00:15	06:48	20:35	7	9	0-1	Onbewolkt	1
3a	28-04-2021	Huismus	19:30 – 21:00	06:15	21:00	13	14	2-3	Onbewolkt	1
3b	28-04-2021	Steenuil	21:00 – 00:15	06:15	21:00	13	14	2-3	Onbewolkt	1
4	10-06-2021	Vleermuis	21:45 – 00:00	05:20	21:58	20		1-2	Bewolkt, droog	3
5	30-06-2021	Vleermuis	02:45 – 05:30	05:23	22:03	16		0-1	Droog	2
6	20-07-2021	Vleermuis	03:00 – 05:45	05:45	21:47	12		1-2	Helder	2
7	23-08-2021	Vleermuis	21:30 – 00:30	06:40	20:42	14	18	1-2	Half bewolkt, droog	2
8	14-09-2021	Vleermuis	20:30 – 00:30	07:14	19:54	19		0-1	Droog, half bewolkt	2

Fig. 5.0, Verzameltabel gegevens veldbezoeken (Bron: FF Solutions)

5.1 Vleermuizen

Het onderzoek naar vleermuizen is sterk gebonden aan weersomstandigheden. Bij te lage temperaturen (<8-10°C), te veel wind (> 3-4 bft.) of te veel neerslag (> motregen) zijn sommige soorten minder actief of afwezig waardoor waarnemingen onvolledig kunnen zijn.

5.1.1 Waarnemingen

Veldbezoek 10 juni 2021

Tijdens dit veldbezoek zijn de rosse vleermuis (2) en gewone dwergvleermuis (2) waargenomen. Aan het begin van het onderzoek verschijnt de rosse vleermuis vanaf de richting van het spoor en vliegt hij hoog over de projectlocatie en verdwijnt in de zuidwestelijke zijde. 15 minuten later vliegt wederom een rosse vleermuis een soortgelijke route. Halverwege het onderzoek verschijnt een gewone dwergvleermuis, hij foerageert enkele minuten tussen de woning en de stallen. Na enkele minuten sluit een tweede gewone dwergvleermuis aan. Samen foerageren ze circa 10 minuten deels tussen de stallen, maar foerageren ook buiten de projectlocatie. Hierna verdwijnen ze naar de zuidwestzijde van de projectlocatie en vliegen/foerageren hierdoor. Terwijl de gewone dwergvleermuizen foerageren vliegt een rosse vleermuis hoog boven de locatie over, vanuit zuidwestelijke richting naar de noordzijde, richting het bos en spoor. Het veldbezoek is uitgevoerd door 3 medewerkers. Vleermuizen vliegen snel uit, waardoor de capaciteit van aanwezige medewerkers is verhoogd.

Veldbezoek 30 juni 2021

Tijdens dit veldbezoek zijn de rosse vleermuis (2) en gewone dwergvleermuis (1-2) waargenomen. De gewone dwergvleermuis laat zich bijna het gehele onderzoek zien, hij foerageert enkele minuten achter de woning en vliegt hierna buiten de projectlocatie. Vanaf 04:50 vliegt hij weg van de projectlocatie en wordt hij niet meer waargenomen. De rosse vleermuis vliegt vanaf de zuidzijde de projectlocatie binnen, waarbij één rosse vleermuis een insect vangt en hierna de projectlocatie verlaat richting noordoostzijde. Kort hierna volgt een tweede rosse vleermuis, welk een soortgelijke route vliegt maar hoger in de lucht. Er zijn geen invliegende vleermuizen waargenomen. Er is een bouwlamp welk gericht staat op de gevel van de woning. Ook bij de burens zijn lichtbronnen aanwezig.

Veldbezoek 20 juli 2021

Tijdens het veldbezoek is alleen de gewone dwergvleermuis (1-2) waargenomen. Hierbij vliegt één gewone dwergvleermuis roepend voorbij de schuren richting het noorden. Een tweede vleermuis foerageert enkele minuten voor schuur A waarna hij ook richting het noorden vliegt. Er zijn geen invliegende vleermuizen waargenomen.

Veldbezoek 23 augustus 2021

Tijdens het veldbezoek zijn de rosse vleermuis (1), gewone dwergvleermuis (1-2) en ruige dwergvleermuis (1-2) waargenomen. De rosse vleermuis vliegt over de projectlocatie, hij niet visueel waargenomen, wel gehoord door middel van de batscanner. Beide dwergvleermuizen vliegen rondom de woning, ze foerageren voornamelijk en roepen soms. Er wordt alleen een sociale roep gehoord, geen baltsroep. De gewone dwergvleermuis is bijna het gehele onderzoek aanwezig binnen de projectlocatie of in de directe omgeving.

Veldbezoek 14 september 2021

Tijdens het veldbezoek zijn de gewone dwergvleermuis (1-2) en ruige dwergvleermuis (2-3) waargenomen. De vleermuizen zijn minder vaak aanwezig dan vorig onderzoek. De ruige dwergvleermuizen komen aanvliegen vanuit het zuidoosten en vliegen langs de schuren richting het noordoosten. Hierbij laten zij geen sociale roepen horen. De gewone dwergvleermuis vliegt in het zuiden van de projectlocatie, langs de woning, tussen schuur a en c buiten de projectlocatie. Deze route vliegt hij om de 5 - 10 minuten waarbij hij een baltsroep laat horen. Hij foerageert voor de krulhazelaar (J op de kaart) en keert dan om. Hij verdwijnt richting de zuidoostzijde buiten de projectlocatie. Tijdens het veldbezoek is er een bouwzeil over schuur C gespannen.

Vaststellingen

De rosse vleermuis vliegt vooral hoog boven de projectlocatie, slechts eenmaal vliegt hij laag voorbij. Er is geen verblijfplaats van de rosse vleermuis vastgesteld tijdens de veldbezoeken. Er bevindt zich geen essentieel leefgebied binnen de projectlocatie voor de rosse vleermuis. Hij vliegt enkel over de projectlocatie waarbij hij verschillende routes vliegt.

De gewone dwergvleermuis foerageert elk onderzoek tijdelijk binnen de projectlocatie. Alleen tijdens het veldbezoek op 23 augustus is hij vrijwel het gehele onderzoek in beeld, binnen of direct naast de locatie. Hierbij vliegt hij eenzelfde route, en laat een baltsroep horen. De projectlocatie maakt onderdeel uit van zijn paarterritorium. Er zijn geen in of uitvliegende vleermuizen waargenomen. De projectlocatie biedt de gewone dwergvleermuis voedsel aan in de vorm van vliegende insecten, echter zal dit beduidend minder zijn dan voorheen. Voorheen werden paarden gehouden, wat doorgaans meer insecten aantrekt. De directe omgeving bestaat uit een kleinschalig cultuurlandschap, waarin diverse kleine en grotere bedrijf-/ of hobbymatig dieren houden. Er is voldoende leefgebied beschikbaar voor de gewone dwergvleermuis om te foerageren.

De ruige dwergvleermuis wordt enkel in het paarseizoen waargenomen. Hij vliegt voorbij, en foerageert een korte periode. Echter tonen ze één enkele keer sociaal gedrag. Er bevindt zich geen paar territorium binnen de projectlocatie, mogelijk bevindt er een paar territorium in de omgeving.

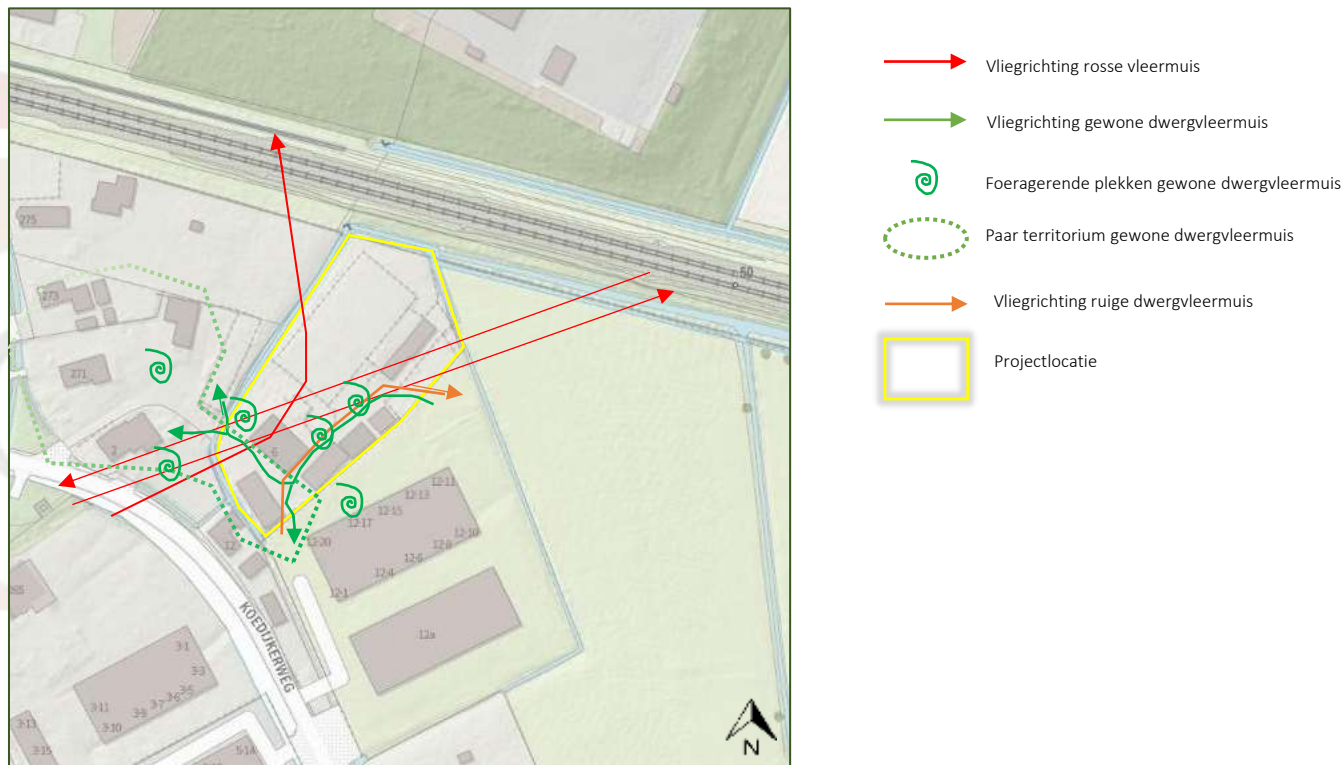


Fig. 5.1, Vleermuizen waarnemingen in kaart (achtergrondbron: Pdok)

	Verblijfplaats				Overvliegend	Projectlocatie maakt onderdeel uit van het leefgebied voor	Essentieel leefgebied?
Soort	Winter	Zomer	Kraam	Paar			
Gewone dwergvleermuis	-	-	-	-		1-2 individuen	Nee
Ruige dwergvleermuis	-	-	-	-		2-3 individuen	Nee
Rosse vleermuis	-	-	-	-	2 individuen		Nee

Fig. 5.2, vaststellingen vleermuizen, - = niet aanwezig, = mogelijk aanwezig (niet uit te sluiten), X = aanwezig

5.1.2 Effecten beoordeling

Verblijfplaatsen

Er zijn geen verblijfplaatsen binnen of in de directe omgeving van de projectlocatie vastgesteld. Er is geen aanleiding dat de voorgenomen ontwikkeling schade zal brengen aan verblijfplaatsen van de vleermuis

Foerageergebied

Er bevindt zich geen essentieel foerageergebied binnen de projectlocatie. De vleermuizen foerageren voornamelijk alleen. Als ze aanwezig zijn foerageren ze op plaatsen buiten en binnen de projectlocatie. De locaties waar ze foerageren verschillen per seizoen. Er is voldoende soortgelijk foerageergebied in de omgeving aanwezig. Binnen de ontwikkeling worden groene stroken aan de randen aangelegd. Deze stroken zullen ook insecten aantrekken, en voedsel aanbieden voor vleermuizen. Het is niet aannemelijk dat de voorgenomen ontwikkeling schade met zich meebrengt door de vleermuis met betrekking tot zijn voedselaanbod.

Vliegroute

Er bevindt zich geen vliegroute binnen de projectlocatie. De rosse vleermuis vliegt zeer hoog, hij ondervindt weinig tot geen obstakels met uitzondering van windmolens en hoogbouw. Er wordt geen hoogbouw of windmolens gerealiseerd binnen de ontwikkeling. Hierdoor is het niet aannemelijk dat de voorgenomen ontwikkeling invloed heeft op de vleermuis met betrekking tot zijn foerageergebied.

5.2 Huismus

Het onderzoek naar de huismus is uitgevoerd conform richtlijnen Bij12 en soorteninventarisatie protocol NGB. Tijdens alle veldbezoeken is gelet op aanwezigheid of sporen van de huismus.

5.2.1 Waarnemingen

Veldbezoek 13 april 2021

Tijdens het veldbezoek zijn diverse openingen onder dakpannen waargenomen. Echter ontbreekt het aan aanwezigheid van de huismus binnen de projectlocatie. Wel wordt de huismus in een ligusterhaag naast de projectlocatie (nr. 22) waargenomen.

Veldbezoek 28 april 2021

Er zijn geen huismussen auditief en visueel waargenomen binnen de projectlocatie. Ook bij de burens worden geen huismussen waargenomen. Ten tijde van het veldbezoek is er veel bedrijvigheid bij de burens, auto's en mensen zijn hier aanwezig.

Vaststellingen

De huismus maakt enkel sporadisch gebruik van de projectlocatie. Hij verblijft nabij boerderijen in de directe omgeving, deze bieden een geschikt leefgebied voor de huismus. Het is niet aannemelijk dat de omvorming effect heeft op het leefgebied van de huismus. De projectlocatie biedt geen essentieel leefgebied aan voor de huismussen.

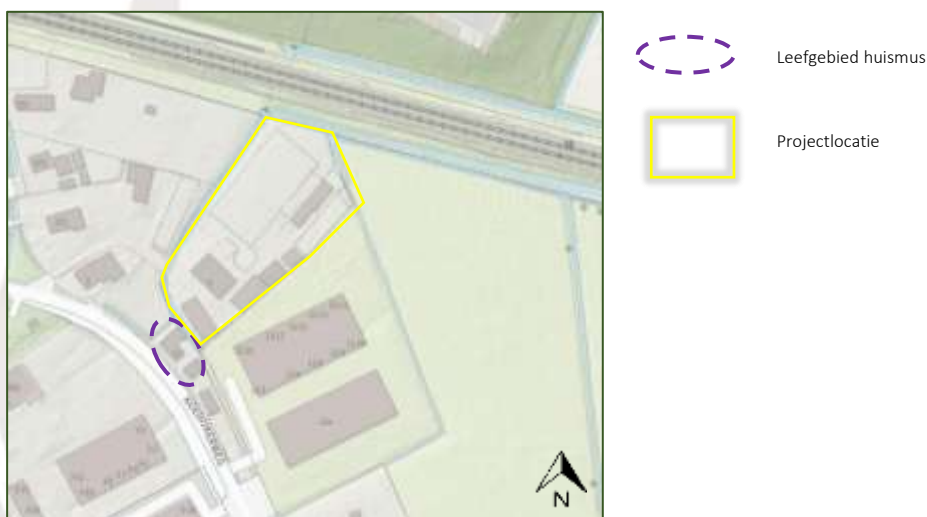


Fig. 5.3, Kaart waarnemingen huismus (achtergrondbron: Pdok)

5.2.2 Effecten beoordeling

Verblijfplaatsen

Er zijn geen nestplaatsen vastgesteld binnen de projectlocatie tijdens de veldbezoeken.

Leefgebied

De projectlocatie biedt geen essentieel leefgebied aan voor de huismussen. Het is niet aannemelijk dat de omvorming effect heeft op het leefgebied van de huismus.

5.3 Steenuil

Het onderzoek naar de steenuil is uitgevoerd conform richtlijnen Bij12 en soorteninventarisatie protocol NGB. Tijdens alle veldbezoeken is ook gelet op aanwezigheid van de steenuil of sporen daarvan.

5.3.1 Waarnemingen

Veldbezoek 2 maart 2021

Tijdens het onderzoek zijn geen braakballen waargenomen in de schuren of rondom de woning. Met regelmaat wordt de lokroep van de steenuil afgespeeld, zonder reactie van een steenuil. Het onderzoek is uitgevoerd door twee onderzoekers. Waarbij één onderzoeker na een half uur op locatie zich te voet heeft verplaatst door de omgeving. Hierbij speelt hij met regelmaat de lokroep van de steenuil af, in afwachting op respons. De steenuil wordt eenmaal roepend waargenomen uit de richting van de Honthorsterweg.

Veldbezoek 13 april 2021

Tijdens het veldbezoek is de steenuil niet waargenomen. Er komt geen reactie op het afspelen van de lokroep. Ook zijn er geen braakballen waargenomen in de schuren of rondom de woning.

Veldbezoek 28 april 2021

Tijdens het veldbezoek is de steenuil niet waargenomen. Er komt geen reactie op het afspelen van de lokroep.

Auditief wordt de steenuil eenmaal waargenomen op 14 september 2021, tijdens een vleermuisonderzoek. Hij is niet visueel waargenomen, ook zijn er geen braakballen vastgesteld.

Vaststellingen

Tijdens de onderzoeken naar de steenuil is hij niet waargenomen binnen de projectlocatie. Wel wordt zijn roep waargenomen buiten de projectlocatie, tijdens het eerste onderzoek. Ook tijdens een laatste onderzoek wordt een steenuil gehoord. Er zijn geen uilenballen waargenomen tijdens onderzoeken.

Het is aannemelijk dat de steenuil verblijft in de omgeving van de projectlocatie. Mogelijk maakt de projectlocatie onderdeel uit van zijn territorium. Echter bevindt er geen essentieel gebied binnen de projectlocatie voor de steenuil. Hij wordt niet foeragerend waargenomen, ook zijn nestplaats is niet waargenomen.



Fig. 5.4, Kaart waarnemingen steenuil (achtergrondbron: Pdok)

5.3.2 Effecten beoordeling

Er is geen steenuil waargenomen binnen de projectlocatie, wel in de omgeving. De projectlocatie maakt geen essentieel onderdeel uit van zijn leefgebied. Er is geen risico binnen de voorgenomen ontwikkeling met betrekking tot de gierzwaluw.

5.4 Overige soorten

Tijdens de quickscan worden diverse soorten verwacht. Tijdens alle veldbezoeken is aandacht besteed van aanwezigheid en vestiging plaatsen van fauna.

Waarnemingen:

Soort	Waarneming	Wat	Aantal	Waar	Conclusie
Zwarte roodstaart	Visueel en auditief	Rustend, foerageren	2	Rondom schuur D /F en woning	Koppel/ leefgebied
Merel	Visueel en auditief	Zingend (man)	1	Op dak van woning	Leefgebied
Vinken	Auditief	Zingend	?	Rondom projectlocatie	Leefgebied
Mezen	Auditief	Zingend	?	Rondom projectlocatie	Leefgebied
Heggenmus	Visueel en auditief	Foerageren	2	Tuin	Leefgebied
Egel	Visueel en auditief	Foerageren	1	Langs bebouwing, tussen hoog onkruid	Leefgebied

Fig. 5.5, Verzameltabel overige waarnemingen veldbezoeken (Bron: FF Solutions)

Vaststelling

Diverse algemene broedvogels maken gebruik van de projectlocatie. Vermoedelijk nestelen enkele soorten als de zwarte roodstaart, mezen, en de merel zich binnen de projectlocatie. Zowel in aanwezige struiken als in de bebouwing kunnen zij nestelen.

5.4.1 Effecten beoordeling

Nestplaatsen

Diverse soorten krijgen de mogelijkheid of nestelen binnen de projectlocatie. Het slopen van bebouwing, verwijderen struiken en realisatie nieuwbouw brengt risico met zich mee;

Actieve nestplaatsen van de Algemene broedvogels zijn strikt beschermd binnen de Wnb volgens Europese bescherming van de vogelrichtlijn. Onderstaand de artikelen die kunnen worden overtreden door de voorgenomen ontwikkeling zijn;

- Art. 3.1.1, specifieke beschermde soorten te doden of te vangen
- Art. 3.1.2, de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen, vernielen of wegnemen.
- Art. 3.1.3, eieren te beschadigen, rapen of bezitten
- Art. 3.1.4, specifieke beschermde soorten verstoren

Voor een begrip als 'broedseizoen' is geen standaardperiode te benoemen. Afhankelijk van de soort en weersomstandigheden in een bepaald jaar kunnen soorten veel eerder of juist veel later broeden dan normaal het geval zou zijn. Dit kan zelfs per regio verschillen. Voor de wet is van belang of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. De vaak geciteerde periode 15 maart t/m 15 augustus is slechts een indicatie. De periode januari tot begin oktober kan theoretisch door broedvogels nog gebruikt worden als een broedperiode, het schouwen dient dan ook tijdens deze periode uitgevoerd te worden.

Voorafgaand werkzaamheden dient de aanwezigheid van een actieve nestplaats binnen en in de directe omgeving van de werkzaamheden te worden uitgesloten. De werkzaamheden zullen verstoring met zich meebrengen. Indien het nest tijdens broedt of grootbrengen van de jongen te lang verstoord en verlaten wordt, raken eieren/ jongen onderkoeld of verhongeren. Om schade te voorkomen kan gekozen worden uit onderstaande maatregelen;

- . Handelen buiten broedseizoen;
- . Deskundige schouwt locatie op aanwezige actieve nestplaatsen voorafgaand werkzaamheden;
- . Er wordt contact opgenomen met ecooloog bij calamiteiten (vestiging broedvogel).

5.5 Samenvatting

Gegevens vaststellingen opgesteld in tabellen en in kaart. Om de leesbaarheid te vergroten zijn vliegbewegingen van vleermuizen niet meegenomen in fig. 5.7.

5.5.1 Verzameltabellen

Soort	Verblijfplaats				Projectlocatie maakt onderdeel uit van het leefgebied voor	
	Winter	Zomer	Kraam	Paar	Overvliegend	
Gewone dwergvleermuis	-	-	-	-		1-2 individuen (niet essentieel)
Ruige dwergvleermuis	-	-	-	-		2-3 individuen (niet essentieel)
Rosse vleermuis	-	-	-	-	2 individuen	
Huismus	-	-	-	-		Enkele, niet essentieel en sporadisch
Steenuil	-	-	-	-		Niet essentieel, komt voor in omgeving.
Overige	Diverse nesten zie 5.4					Diverse soorten zie 5.4

Fig. 5.6, Verzameltabel vaststellingen



Fig. 5.7, Verzamelkaart waarnemingen (achtergrondbron: Pdok)

6 Samenvatting en conclusie

In opdracht van MBS GROEP is door FF Solutions een nader onderzoek uitgevoerd naar de vleermuis, huismus en steenuil ter plaatse van de Koedijkerweg 6 te Amersfoort.

Tijdens de veldbezoeken is gelet op de aanwezigheid van bovengenoemde soorten. Binnen de projectlocatie bestaat het voornemen om een bestaande woning met opstallen te slopen, zodat er ruimte ontstaat voor de ontwikkeling van een tweetal nieuwe bedrijf-/ verzamelhallen. De voorgenomen ontwikkeling betreft een functiewijziging binnen de projectlocatie. Na realisatie van het project zal de functionaliteit van de projectlocatie wezenlijk gewijzigd zijn.

De wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijke leefgebied. Niet alleen de instandhouding van verblijfplaatsen is van belang, maar ook de instandhouding van het leefgebied. De zorgplicht houdt in dat negatieve gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk voorkomen moet worden. De zorgplicht dient te allen tijde in acht genomen te worden en geldt voor alle flora en fauna ongeacht status van bescherming.

De vaststellingen van het nader onderzoek worden weergegeven in onderstaand tabel.

Verblijf-/ nestplaats					Projectlocatie maakt onderdeel uit van het leefgebied voor	Risico's	Ingreep verstorend	Actie
Soort	Winter	Zomer	Kraam	Paar				
Gewone dwergvleermuis	-	-	-	-	1-2 individuen, niet essentieel	-	Nee	Geen
Ruige dwergvleermuis	-	-	-	-	2-3 individuen, niet essentieel	-	Nee	Geen
Rosse vleermuis	-	-	-	-	2 overvliegend	-	Nee	Geen
Huismus					Enkele, sporadisch aanwezig	-	Nee	Geen
Steenuil					Niet essentieel, komt voor in omgeving	-	-	-
Overige soorten	Diverse nesten, zie 5.4				Diverse soorten	3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4	Voorkomen	Maatregelen

Fig. 6.0, vaststellingen, - = niet aanwezig, = mogelijk aanwezig (niet uit te sluiten), X = aanwezig

Er dienen maatregelen opgesteld te worden waarin schade voor algemene broedvogels voorkomen wordt.

6.1 Eindconclusie

Dit Ruimtelijke Ontwikkeling project resulteert niet in het opheffen van vaste rust- en verblijfplaatsen en zal door het nemen van maatregelen geen wezenlijke invloed hebben op de gunstige instandhouding van beschermde soorten.

De voorgenomen ontwikkeling betreft sloopwerkzaamheden van een woning en opstal, om ruimte te maken voor een nieuwbouwwoning en opstal. Na realisatie van het project zal de functionaliteit van de projectlocatie niet wezenlijk gewijzigd zijn.

Binnen de projectlocatie zijn vastgesteld;

- . Deel van het leefgebied diverse vleermuizen, niet essentieel
- . Leefgebied diverse algemene broedvogels;
- . Nestplaatsen diverse algemene broedvogels;

Buiten de projectlocatie

- . Leefgebied huismus, steenuil, diverse algemene broedvogels en diverse vleermuizen.

Schade voor de algemene broedvogels kan voorkomen worden door het treffen van maatregelen. Deze maatregelen worden genoemd in paragraaf 5.4.1.

Schade kan volledig worden voorkomen. Er behoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

De algemene zorgplicht blijft van kracht. Bij calamiteiten zal opnieuw moeten worden beoordeeld welke maatregelen passend zijn

Dhr. G.R Bouw

Nijkerk, 25 oktober 2021



7 Bijlage

7.1 Bijlage 1 bronnen

Literatuur

Ministerie van I&M (2012). Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/57, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.

Ministerie van LNV (2009). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

Bij12 kennisdocument steenuil (juli 2017)

BIJ12 kennisdocument huismus (juli 2017)

BIJ12 kennisdocument ruige dwergvleermuis (juli 2017)

BIJ12 kennisdocument gewone dwergvleermuis (juli 2017)

Vleermuisprotocol Netwerk Groene Bureaus (2017)

Internet

Soortinformatie	www.zoogdierenvereniging.nl
	www.vleermuisnet.nl
	www.vogelbescherming.nl
	www.sovon.nl
	www.vleermuizenindestad.nl

Bijbehorende (leidende) documenten

Quickscan wet natuurbescherming ontwikkeling 'Koedijkerweg 6' te Amersfoort opgesteld 9 maart 2020, door FF Solutions
