

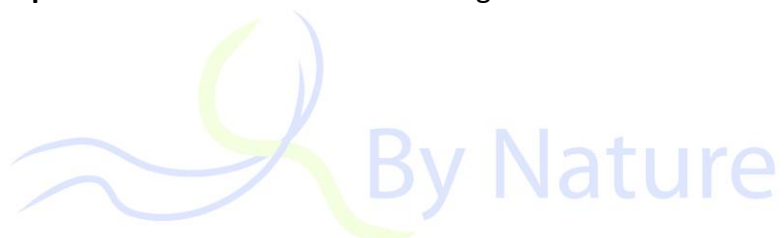


Vleermuis- en huismusonderzoek

Klapwijkseweg te Berkel en Rodenrijs

*In het kader van de Wet natuurbescherming
en de Verordening Ruimte*

Projectgebied: Klapwijkseweg 39 te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer: 1908-01
Opsteller: M. Langstraat





Colofon

Opdrachtgever: Dhr. B. Tas

Opdrachtnemer: By Nature advies
Opsteller: mw. M. Langstraat
Datum: 16 september 2019
Projectnummer: 1908-01
Rapportnummer: 1908-01v1.0
Aantal pagina's: 23
Wijze van citeren: Langstraat, M. 16 september 2019. Vleermuis- en huismusonderzoek, Klapwijkseweg 39 te Berkel en Rodenrijs, Rapportnummer 1908-01v1.0, By Nature advies, Delft..

Inhoud

1. Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Doelstelling van het onderzoek.....	4
1.3 Leeswijzer	4
2. Plangebied.....	5
2.1 Ligging plangebied.....	5
2.2 Bestaande situatie	5
2.3 Voorgenomen werkzaamheden.....	6
3. Toetsing en methodiek	7
3.1 Toetsing Wettelijk kader	7
3.2 Methode vleermuizen	8
3.3 Methode huismus	8
3.4 Effectbeoordeling en toetsing.....	9
4. Resultaten onderzoek	10
4.1 Periodisering.....	10
4.2 Resultaten huismusonderzoek.....	10
4.3 Resultaten vleermuisonderzoek.....	12
5. Effectbeoordeling en toetsing	15
5.1 Functionaliteit plangebied	15
5.2 Effectbeoordeling.....	15
5.3 Mitigatie huismus	17
6. Conclusies en aandachtspunten	18
6.1 Conclusie	18
6.2 Aandachtspunten	19
7. Geraadpleegde bronnen.....	20

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van de heer B. Tas heeft By Nature advies onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen en de functionele leefomgeving van huismus en vleermuizen op het erf Klapwijkseweg 39 te Berkel en Rodenrijs. De aanleiding van het onderzoek is de geplande sloop van drie schuren op het erf ten bate van de realisatie van nieuwbouwwoningen.

Uit de, in 2018 uitgevoerde, quickscan flora en fauna¹ is gebleken dat de te slopen schuren potentieel geschikt zijn voor verblijfplaatsen en als functionele leefomgeving van de huismussen. Tijdens het veldwerk voor de quickscan is reeds winter leefgebied voor de huismus vastgesteld. Hiernaast zijn de schuren potentieel geschikt voor verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen.

Vleermuizen en huismussen zijn beschermd conform de Wet natuurbescherming. Het verstoren, beschadigen of vernietigen van deze verblijfplaatsen en/of de functionele leefomgeving van deze soorten is niet toegestaan. Op basis van de quickscan flora en fauna zijn overtredingen van de Wet natuurbescherming op overige beschermde soorten uitgesloten.

Nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen en huismus in het plangebied is noodzakelijk om vast te stellen wat de functionaliteit van de schuren is voor de huismus en of vleermuizen aanwezig zijn. Uit het nader onderzoek zal blijken of verdere vervolgstappen en mitigatie in het kader van de Wet natuurbescherming uitgevoerd moet worden.

1.2 Doelstelling van het onderzoek

Het nader onderzoek is uitgevoerd om vast te stellen:

- wat de functionaliteit van het plangebied is voor de huismus;
- hoe groot de aanwezige kolonie huismussen is;
- of er in het plangebied vleermuizen aanwezig zijn;
- of in het plangebied vaste verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn;
- of het plangebied deel uitmaakt van de functionele leefomgeving van vleermuizen;
- wat de effecten zijn van de voorgenomen ontwikkeling op de functionele leefomgeving van vleermuizen en huismussen;
- of er sprake is van een overtreding in het kader van de Wet natuurbescherming.

1.3 Leeswijzer

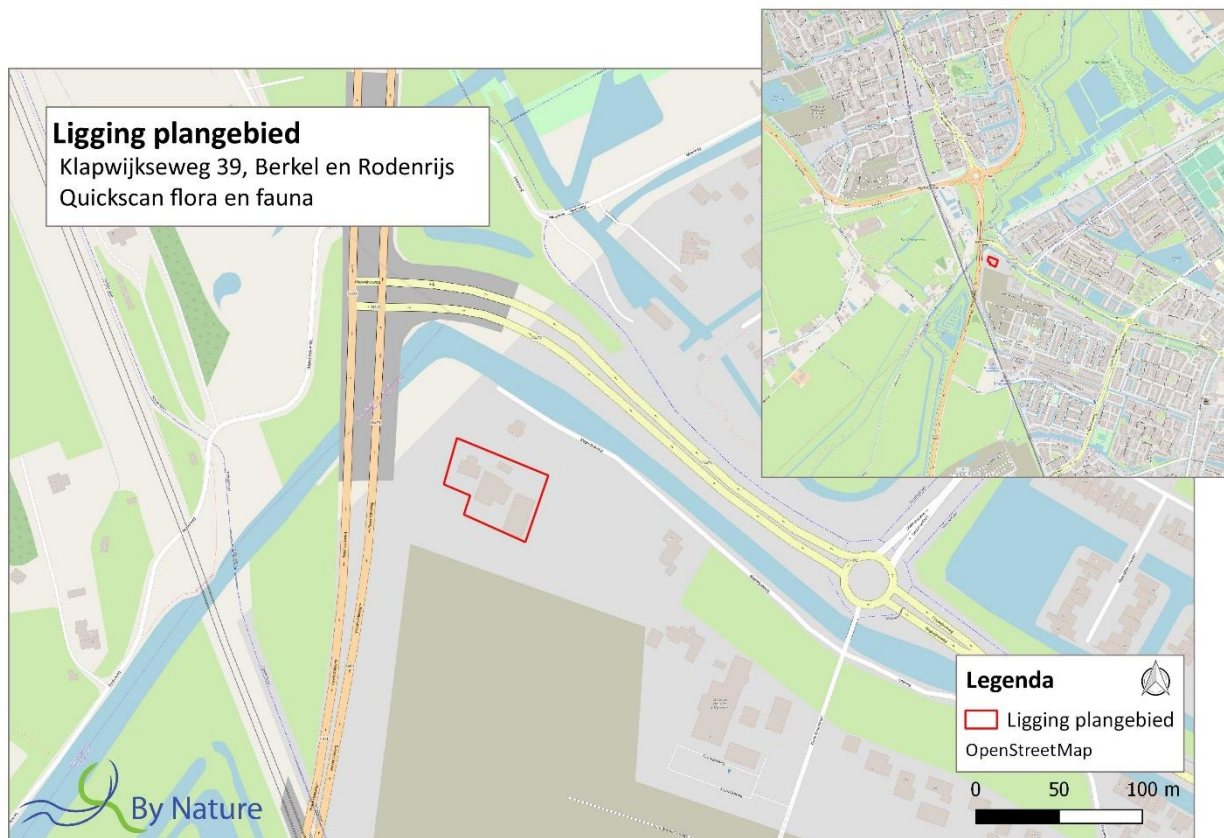
In hoofdstuk 2 worden het project, het plangebied en de voorgenomen werkzaamheden beschreven. In hoofdstuk 3 wordt een toelichting gegeven op het toetsingskader en de Wet natuurbescherming. De resultaten van het soortonderzoek worden in hoofdstuk 4 beschreven. De te verwachten effecten met betrekking tot beschermde soorten staan in hoofdstuk 5. Tot slot volgen in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen. Bronvermeldingen zijn in de tekst met een nummer aangegeven, wat naar het desbetreffende nummer onderaan de pagina wijst.

¹ Langstraat, M. november 2018. Quickscan Flora en fauna Klapwijkseweg 39 te Berkel en Rodenrijs, Rapportnummer 1874-01v01, By Nature advies, Delft

2. Plangebied

2.1 Ligging plangebied

Het plangebied betreft een drietal te slopen schuren op het perceel Klapwijkseweg 39 te Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland (zie afbeelding 2.1).



Afbeelding 2.1: Ligging en begrenzing plangebied.

2.2 Bestaande situatie

In de bestaande situatie bestaat het plangebied uit een drietal schuren achter op het perceel Klapwijkseweg 39. Van de drie schuren is één schuur in gebruik als stal voor de paarden. De twee overige schuren worden gebruikt voor de opslag en stalling.

De grootste schuur is in gebruik als paardenstal. De schuur heeft een golfplaten dak en de betonnen buitenmuren zijn aan de buitenzijde betimmerd met hout. In de schuur wordt ook hooi opgeslagen voor de paarden.

De andere twee schuren staan deels leeg en worden deels gebruikt voor opslag. Ook deze schuren hebben een golfplaten dak. Ze zijn opgetrokken van stalen beplating. Het erf rondom de schuren zijn grotendeels verhard. Aan de achterzijde zijn paardenweides aanwezig.

Zij Bijlage 1 voor een impressie van het plangebied.

2.3 Voorgenomen werkzaamheden

De eigenaar van het perceel is voornemens om de drie schuren te slopen en het perceel te verkopen aan een projectontwikkelaar. Op de locatie van de drie schuren wordt (door van Mierlo) nieuwbouw gerealiseerd. De voorgenomen werkzaamheden betreffen:

- Sloop van drie schuren;
- Verwijdering groen;
- Aanleg nieuwbouwwoningen;
- Aanleg tuinen, infrastructuur en parkeergelegenheid.

De eigenaar van het perceel heeft een nieuw stuk grond aangekocht aan de westzijde van het huidige erf. Dit betreft een grasland en dijk tussen de woning en de N471. De eigenaar is voornemens om op dit stuk grond een nieuwe schuur te realiseren.

Van de nieuwbouw is nog geen ontwerp of vaststaande plannen bekend. Met betrekking tot het huismus- en vleermuis onderzoek wordt rekening gehouden met bovenstaand benoemde werkzaamheden..

3. Toetsing en methodiek

3.1 Toetsing Wettelijk kader

De resultaten van het nader onderzoek worden getoetst aan de Wet natuurbescherming, soortbescherming (Wnb). De Wet natuurbescherming onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes voor dier- en plantensoorten. De eerste twee categorieën zijn de beschermde soorten, gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime betreffen soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau: de nationaal beschermde soorten (in de wet aangeduid als “andere soorten”).

Alle vleermuizen behoren tot de beschermde soorten van de Europese Habitat richtlijn. Verblijfplaatsen en de functionele leefomgeving van vleermuizen zijn jaarrond beschermd conform artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming en de Europese Habitatrichtlijn, Bijlage IV. Verblijfplaatsen van vleermuizen mogen zonder ontheffing niet opzettelijk beschadigd, verstoord of vernield worden. Verblijfplaatsen en de functionele leefomgeving van huismussen zijn jaarrond beschermd conform artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming en de Europese Vogelrichtlijn. Verblijfplaatsen en de functionele leefomgeving van huismussen mogen zonder ontheffing niet opzettelijk beschadigd, verstoord of vernield worden. De verbodsbepalingen zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming, Soortbescherming².

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 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	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 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	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

² Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen Ministerie van Economische zaken

3.2 Methode vleermuizen

Het aantal bezoeken, het tijdstip en de periode(n) voor het vleermuisonderzoek zijn gebaseerd op het meest recente Vleermuisprotocol³ en de Kennisdocumenten voor vleermuizen⁴. In het protocol en de Kennisdocumenten is de minimale inspanning omschreven om de aan- dan wel afwezigheid van beschermde soorten te onderzoeken. Indien wordt afgeweken van het vleermuisprotocol en de kennisdocumenten wordt dit goed onderbouwd bij de resultaten.

De inventarisaties zijn uitgevoerd in de geschikte periode door een ervaren ecooloog met batdetector (type: Pettersson D240X). Een batdetector is een apparaat dat ultrasone geluiden, die een vleermuis maakt, omzet in voor de mens hoorbare tikkende geluiden. Aan de hand van het ritme van het geluid en de frequentie waarop de vleermuis het beste wordt gehoord, de zogenaamde “piekfrequentie”, kan in veel gevallen worden bepaald om welke vleermuissoort het gaat. Voor het determineren van soorten wordt gebruik gemaakt van opnameapparatuur (type: Olympus) en het programma Batsound. Om de vliegroutes, foerageergebieden en verblijfplaatsen in kaart te brengen, is lopend met de batdetector het plangebied doorzocht. Daarnaast is een deel van de omgeving rondom het plangebied doorzocht.

Tijdens de inventarisaties zijn waarnemingen (soort, tijdstip, locatie, gedrag etc.) en de weersomstandigheden genoteerd en zijn geluidsopnamen van vleermuizen gemaakt. De resultaten van de inventarisaties zijn weergegeven op kaarten. Aan de hand van de resultaten is de functionaliteit van het plangebied voor beschermde soorten beschreven en zo nodig met foto's verduidelijkt.

Omdat de activiteit van vleermuizen afhankelijk is van de weersomstandigheden en vleermuizen regelmatig verhuizen tussen verschillende verblijfplaatsen binnen hun netwerk, is het noodzakelijk meerdere malen bij gunstige weersomstandigheden te inventariseren. Gunstige weersomstandigheden zijn nachten met een temperatuur van >10°C en zonder harde wind of regen. In totaal zijn vier locatiebezoeken uitgevoerd, twee in het voorjaar (15 mei t/m 15 juli 2019) en twee in het najaar (1 augustus t/m eind september 2019).

3.3 Methode huismus

Het aantal bezoeken, het tijdstip en de periode(n) voor het huismusonderzoek zijn conform het Kennisdocument huismus versie 1.0 juli 2017 van de Bij12.⁵. In het Kennisdocument is de minimale inspanning omschreven om de aan- dan wel afwezigheid van de huismus te onderzoeken. Indien wordt afgeweken van het Kennisdocument wordt dit onderbouwd bij de resultaten.

Het huismus onderzoek is uitgevoerd op twee ochtenden in de periode 1 april-15 mei. Het onderzoek start beide keren minimaal 1 uur na zonsopkomst. Het veldbezoek wordt uitgevoerd door een ervaren ecooloog met verrekijker.

³ 'Protocol vleermuizen', Vakberaad vleermuizen, Netwerk Groene Bureaus, maart 2017.

⁴ Kennisdocumenten BIJ12: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

⁵ Kennisdocumenten BIJ12: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

Tijdens de inventarisaties zijn waarnemingen (soort, tijdstip, locatie, gedrag etc.) en de weersomstandigheden genoteerd. De resultaten van de inventarisaties zijn weergegeven op kaarten. Aan de hand van de resultaten is de functionaliteit van het plangebied voor beschermde soorten beschreven en zo nodig met foto's verduidelijkt.

3.4 Effectbeoordeling en toetsing

Voor de aanwezige beschermde soorten worden de effecten van de voorgenomen handelingen beoordeeld en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Wnb (zie tabel 3.1) en de zorgplicht.

De toetsing is gericht op aantasting en verstoring van individuen, hun voortplantingsplaatsen en overige vaste rust- en verblijfplaatsen en hun functionele leefomgeving. De toetsing is afhankelijk van de kwetsbare periode waarin handelingen een effect kunnen hebben. Vervolgens wordt beoordeeld of aantasting van individuen, verblijfplaatsen en hun functionele leefomgeving een effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van de regionale of landelijke populatie.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de voor die soort(groep) geldende standaarden en kennisdocumenten. De onderzoeksperiode voor al de betreffende soorten is optimaal. De inventarisatie blijft echter een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is hieraan dan ook voldoende invulling gegeven.

4. Resultaten onderzoek

4.1 Periodisering

Het vleermuis- en huismus onderzoek is uitgevoerd door een ecoloog⁶ van By Nature Advies. In totaal zijn zes veldbezoeken uitgevoerd in de periode april 2019 tot september 2019 en één veldbezoek in het najaar van 2018 ten behoeve van het onderzoek naar huismus en vleermuizen. In tabel 4.1 zijn de data en weersomstandigheden van elk veldbezoek weergegeven.

Tabel 4.1. Data en weersomstandigheden uitgevoerde veldinventarisaties.

Datum	Tijd	Zon op/onder	Soortgroepen	Weersomstandigheden
09-10-2018	09:30-10:30	07:57 uur zon op	huismus/ quickscan	16°, licht bewolkt, 2 Bft ZO, droog
04-04-2019	08:15-09:15	07:11 uur zon op	huismus	6°, licht bewolkt, 1 Bft, droog
02-05-2019	07:30-08:30	06:12 uur zon op	huismus	11°, bewolkt, 2 Bft, droog
29-05-2019	03:30-05:30	05:30 uur zon op	vleermuizen	9°, helder, windstil, droog
26-06-2019	22:00-00:05	22:05 uur zon onder	vleermuizen	17°, helder, 2 Bft N, droog
19-08-2018	21:30-23:30	20:58 uur zon onder	vleermuizen	18°, half bewolkt, 2 Bft ZW, droog
12-09-2019	21:45-23:45	20:03 uur zon onder	vleermuizen	18°, half bewolkt, 4 Bft ZW, droog

De waarnemingen zijn in bijlage 2 in tabellen weergegeven. Onderstaand de beschrijving van de waarnemingen en aangetroffen functies van het plangebied en de directe omgeving.

4.2 Resultaten huismusonderzoek

Op basis van het huismusonderzoek is vastgesteld dat het plangebied:

- Deel uitmaakt van overwinteringslocatie van een groep huismussen;
- In de schuren in het plangebied circa 10 broedpaartjes aanwezig zijn;
- In het woonhuis buiten het plangebied circa 6 broedpaartjes aanwezig zijn;
- De schuren en het erf rondom het woonhuis deel uitmaakt van het foerageer- en leergebied van een geïsoleerde groep huismussen.

Onderstaand een samenvatting van de belangrijkste waarnemingen en aanwezige functies voor huismussen. In Afbeelding 4.1 zijn de resultaten op kaart weergegeven.

In oktober 2018 is een groep huismussen aangetroffen in alle drie de te slopen schuren. Het betroffen 10 tot 20 individuen. De huismussen foerageren in het hooi bij de paardenstallen, in de tuin van het erf en in een kippenren (naast de schuren) op het erf. In de schuren zijn geschikte nissen en locaties aanwezig voor de huismus om te nestelen. De schuren zijn geschikt als overwinteringslocatie voor de huismus. De schuren maken deel uit van de functionele leefomgeving van de huismus

Tijdens de huismus onderzoek op 4 april was het relatief stil in de schuren en op het erf. In de schuren is wel gekwetter van huismussen waargenomen vanuit nissen onder het dak en er is een enkele foeragerende huismus op het erf gezien en de schuren in en uit vliegend.

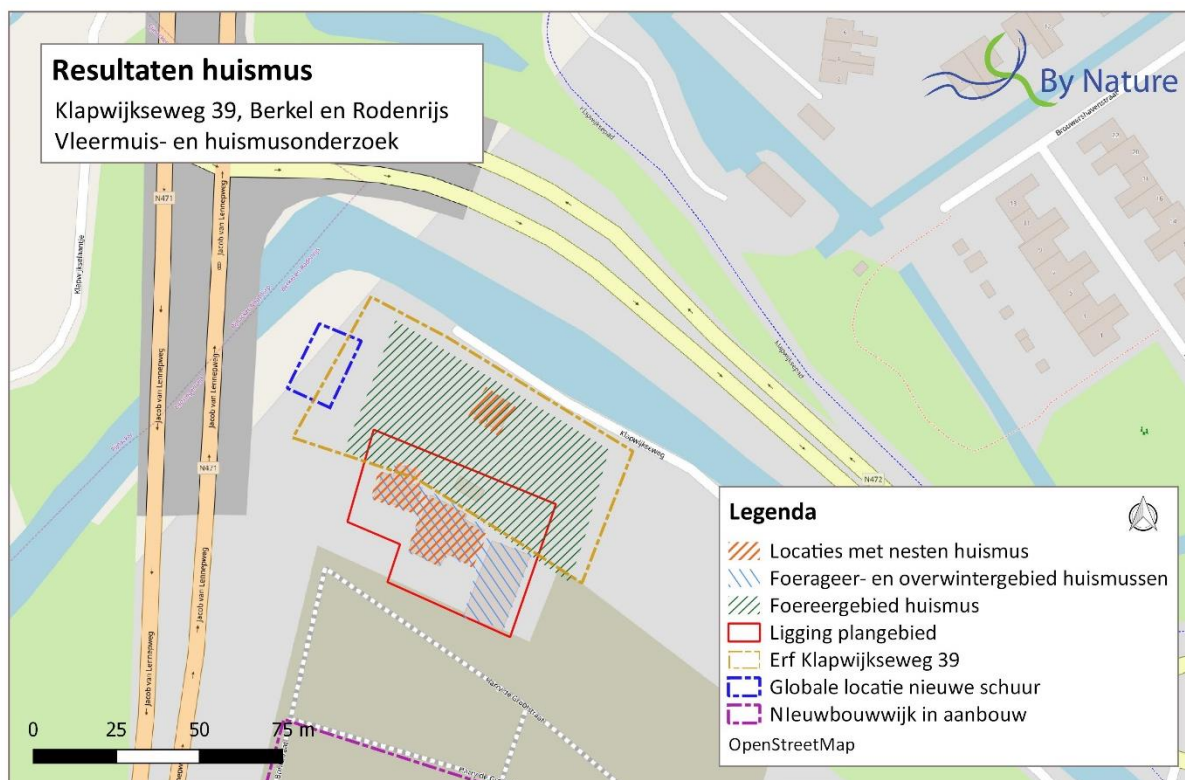
⁶ Voor een definitie van ecologisch deskundige wordt verwezen naar <https://mijn.rvo.nl/ecologisch-deskundige>

Op 2 mei 2019 zijn in de schuren en het woonhuis nesten van huismussen vastgesteld. De huismussen waren op deze datum zeer actief. Op basis van de veldwaarneming in oktober en mei gaat het om een geïsoleerde groep van circa 15 paartjes huismussen. Zes mannetjes zijn territoriaal roepend gezien in de dakgoot van het woonhuis. In schuren is een exacte telling lastiger: de huismussen vliegen via enkele openingen naar binnen en laten zich in de schuren moeilijk zien. Op basis van de zichtbare nesten en de activiteit in de schuren verblijven vermoedelijk circa 10 paartjes huismussen in de schuren.

De schuren zijn onderling verbonden en de huismussen vliegen via de openingen onder het dak en langs de steunbalken in de schuren van de één naar de ander. Hiernaast zijn kwetterende huismussen (circa 5) gezien en gehoord in de struiken in de tuin rondom het woonhuis.

In de grootste schuur op het erf (voormalige stal) zijn geen nesten waargenomen. Wel zijn hier foeragerende en kwetterende huismussen gezien.

In de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen van huismussen gedaan. Bij zowel de nieuwbouwwoningen als oudere woningen in de omgeving (straal 500 meter) zijn geen andere nesten, territoriaal of nest indicerend gedrag van huismussen gezien.



Afbeelding 4.1: Resultaten huismusonderzoek en locatie van de nog te realiseren schuur.

4.3 Resultaten vleermuisonderzoek

Op basis van het vleermuisonderzoek is vastgesteld dat in het plangebied geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Het plangebied en de directe omgeving wordt door een enkele gewone dwergvleermuis gebruikt als foerageergebied. Het betreft geen (belangrijk) essentieel foerageergebied of vliegroute.

Het onderzoek is uitgevoerd door één ecooloog. Vanwege de houten betimmering is alleen de grootste schuur geschikt als vaste rust- en/of verblijfplaats voor vleermuizen. Niet de volledige schuur is betimmerd (alleen de voor- en achterzijde) en aan de voorzijde staat een felle lamp die deze zijde van de schuur minder interessant maakt als verblijfplaats voor vleermuizen. De twee andere schuren betreffen enkelwandige gebouwen, opgetrokken uit golfplaten en stalen platen. Door het zeer kleine oppervlak dat potentieel geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen was het onderzoek uitvoerbaar en overzichtelijk voor één ecooloog (75% regel conform vleermuisprotocol 2017, NGB).

Op basis van deze kenmerken is tevens de aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen uitgesloten. Deze bevinden zich in doorgaans in grote stenen panden met een stabiel binnenklimaat en voldoende mogelijkheden om zich in de verblijfplaats te verplaatsen. Dit is niet aanwezig binnen de schuren in het plangebied. Ook is aanwezigheid van vaste (kraam)verblijfplaatsen van laatvlieger op voorhand uitgesloten. De kenmerken van het pand voldoen niet aan de bekende voorkeuren die de laatvlieger heeft voor zijn vaste verblijfplaatsen. De schuren zijn onverwarmd (laatvlieger heeft voorkeur voor warme locaties), er zijn geen pannendaken of spouwmuren aanwezig en het betreffen geen oudere panden waar laatvliegers een voorkeur voor hebben⁷. Op basis van bovenstaande argumenten in combinatie met het niet waarnemen van laatvliegers gedurende het gehele onderzoek kan gesteld worden dat het plangebied geen belangrijke functie heeft voor deze soort.

4.3.1 Beschrijving resultaten voorjaarsonderzoek (15 mei- 15 juli 2019)

Tijdens het veldbezoek op 29 mei 2019 zijn in het plangebied geen vleermuizen waargenomen. Ook in de omgeving van het plangebied was het zeer stil met betrekking tot vleermuizen. Alleen ter hoogte van de boerderij 't Mannetje' op 250 meter afstand van het plangebied en bij woningen aan de Leeweg op circa 400 meter afstand ten oosten van het plangebied zijn enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Op beide locaties betrof dit één individu.

Op 26 juni 2019 is om 22:55 uur de eerste vleermuis waarneming gedaan. Dit betrof een gewone dwergvleermuis die vanuit het oosten aankwam vliegen en achter het woonhuis aan de Klapwijkseweg bleef foerageren. Binnen het plangebied is dit de enige vleermuis waarneming in het voorjaar.

⁷ Bronnen: A.J Haarsma, R. Jansen, waarnemingen van de auteur tijdens monitoring kolonie laatvlieger Willem III straat te Wateringen, <https://www.vleermuis.net/vleermuis-soorten/laatvlieger>.

Bij de woningen ten oosten van plangebied (400 meter ten oosten van het plangebied) waren op 26 juni nog enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen aanwezig. Ook aan de achterzijde van de boerderij 't Mannetje' was op deze avond één foeragerende gewone dwergvleermuis aanwezig. Op geen enkele locatie in of in de omgeving van het plangebied (straal 500 meter) is een verblijfplaats of verblijfplaats indicierend gedrag van vleermuizen waargenomen.

4.2.2 Beschrijving resultaten najaarsonderzoek (15 augustus-30 september 2019)

Tijdens het veldbezoek op 19 augustus waren boven het plangebied en het erf rond het woonhuis aan de Klapwijkseweg 39 twee foeragerende gewone dwergvleermuizen aanwezig. De gewone dwergvleermuizen bevonden zich boven het erf rond het woonhuis en ten oosten van het plangebied. Aan de achterzijde van de schuren zijn geen waarnemingen van vleermuizen gedaan. Beide vleermuizen vlogen in rondes en kwamen iedere circa 5 minuten langs bij het plangebied. ER zijn geen sociale geluiden gehoord in het plangebied op boven het erf.

250 meter naar het oosten, boven en langs de bomenrij aan de achterzijde van de boerderij 't Mannetje was het druk met foeragerende gewone dwergvleermuizen. In dit foerageergebied waren circa 5 gewone dwergvleermuizen actief. Boven de watergang tussen de Klapwijkseweg en de Leeweg foerageerde een enkele gewone dwergvleermuis. Bij de overige woningen aan de Leeweg en op 400 meter ten oosten van het plangebied zijn geen gewone dwergvleermuizen waargenomen. Ook tijdens het veldbezoek op 12 september zijn weinig vleermuis waarnemingen gedaan. Boven het erf tussen de schuren in het plangebied en het woonhuis foerageerde een enkele gewone dwergvleermuis en eenmaal is kort een ruige dwergvleermuis gehoord. Boven het plangebied of het erf van de Klapwijkseweg 39 zijn geen sociale geluiden van vleermuizen gehoord.

Verderop bij de boerderij 't Mannetje waren in de luwte van de bomenrij achter de boerderij circa 2 a 3 gewone dwergvleermuizen en één ruige dwergvleermuis actief aan het foerageren. Verder is in de omgeving van het plangebied (straal 500 meter) af en toe een enkele waarneming van een foeragerende gewone dwergvleermuis gedaan.

De nieuwbouwwijk aan de zuidzijde van het plangebied en de boerderij 't Mannetje is in zijn geheel afgezet met bouwhekken en was gedurende het gehele onderzoek niet toegankelijk. Dit gebied is dan ook niet onderzocht op aanwezigheid van vleermuizen.



Afbeelding 4.2: Resultaten vleermuisonderzoek.

5. Effectbeoordeling en toetsing

In dit hoofdstuk worden eventuele effecten van de geplande werkzaamheden op aanwezige functies van huismussen en vleermuizen uitgewerkt. Daarnaast wordt antwoord gegeven op de vraag of, en zo ja, in welke mate, de functionele leefomgeving van huismus en/ of vleermuizen, door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad. Indien er schade op kan treden, dan wordt aangegeven of hiervoor aanvullende maatregelen en/of een ontheffing noodzakelijk is/zijn.

5.1 Functionaliteit plangebied

Binnen het plangebied Klapwijkseweg 39 zijn de volgende functies van beschermde soorten aanwezig:

- De te slopen schuren zijn overwinteringslocaties van een groep huismussen;
- In de te slopen schuren in het plangebied zijn circa 10 nesten van huismus aanwezig;
- De schuren en het erf rondom het woonhuis deel maken deel uit van het foerageer- en leefgebied van een kolonie huismussen.
- In het woonhuis buiten het plangebied zijn circa 6 nesten van huismussen aanwezig;
- Het erf rond het woonhuis Klapwijkseweg 39 wordt door twee gewone dwergvleermuizen gebruikt als niet essentieel foerageergebied.

Het plangebied maakt deel uit van een essentieel leefgebied van een groep van circa 15 paartjes huismussen. Het plangebied heeft geen belangrijke functie voor vleermuizen. Met betrekking tot vleermuizen zijn geen negatieve effecten aan de orde.

5.2 Effectbeoordeling

Binnen het plangebied zijn circa 15 nesten van huismussen aanwezig en de schuren maken deel uit van essentieel leefgebied van een groep huismussen. Door de sloop van de schuren worden de volgende functies verstoord, beschadigd of vernietigd:

- Verlies van 10 nesten huismus;
- Verlies van overwinteringsgebied van een groep huismussen;
- Verstoring foerageergebied van een groep huismussen.

Door de geplande werkzaamheden gaan de zes aanwezige nesten van de huismus onder het dak van het woonhuis niet verloren. Ook de kwetterplekken en het foerageergebied op het erf blijven behouden.

In mei 2019 heeft de heer Tas (opdrachtgever en bewoner Klapwijkseweg 39) huismus- en vleermuiskasten op zijn woning aan de Klapwijkseweg 39 gehangen. Het betreffen in totaal 6 vleermuiskasten en 10 alternatieve nestplaatsen voor huismus (zie Afbeelding 5.1). Vanwege de omvang van het huis is het niet zinvol om meer kasten op te hangen aan de woning (te veel clustering). De woning staat buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

De heer Tas heeft aangegeven dat in de nieuwe schuur (zie Afbeelding 4.1) nieuw leefgebied voor de huismus gecreëerd wordt. Dit zal bestaan uit zowel broedgelegenheid als foerageer- en overwintergebied. De planning en het ontwerp van de schuur zijn op moment van schrijven nog niet bekend.



Afbeelding 5.1: huismus- en vleermuiskasten aan de woning Klapwijkseweg 39 (foto's genomen op 29 mei 2019)

Op basis van de gegevens die op dit moment bekend zijn is de situatie dat:

- 10 vaste nest- en verblijfplaatsen van de huismus verwijderd moeten worden;
- 6 vaste nest- en verblijfplaatsen van de huismus behouden blijven;
- In mei 2019 10 alternatieve verblijfplaatsen voor de huismus gerealiseerd zijn;
- Een overwinteringslocatie voor de huismus verloren gaat;
- Een nieuwe schuur gebouwd gaat worden, die geschikt wordt als vaste nest- en verblijfplaats en overwinteringslocatie voor de huismus. Deze schuur wordt op circa 50 meter ten westen van de huidige schuren geplaatst;
- De aanwezige kwetterstruik en het foerageergebied (waaronder een kippenhok) op het erf behouden blijven;
- Gesprekken met de projectontwikkelaar van de nieuwbouwwoningen over maatregelen voor de huismus gaan gevoerd worden;
- Het betreft een relatief geïsoleerde kolonie huismussen die vrijwel volledig op het erf van de Klapwijkseweg 39 leven.

Voor het uitvoeren van de geplande werkzaamheden is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig voor het verstoren, beschadigen en vernielen van 10 vaste nest- en verblijfplaatsen en leefgebied van de huismus (lid 2 en 4, artikel 3.1 Wnb).

Artikel 3.1

- Lid 1: Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- Lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- Lid 3: Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- Lid 4: Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- Lid 5: het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Artikel 3.5

- Lid 1: Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- Lid 2: Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- Lid 3: Het is verboden om eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- Lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- Lid 5: Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de habitatrichtlijn of bijlage 1 bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Afbeelding 5.2. Verbodsbepalingen artikel 3.1 en artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

5.3 Mitigatie huismus

Op basis van de waarnemingen zijn in mei 2019 reeds mitigerende maatregelen genomen. Dit betreffen 10 alternatieve verblijfplaatsen voor de huismus aan de woning Klapwijkseweg 39.

Conform Kennisdocument huismus versie 1.0, 2017 moet voor iedere te verstoren vaste nest- en/of verblijfplaats twee nieuwe alternatieve verblijfplaatsen geboden worden. Dit betreffen zowel de tijdelijke als permanente situatie. Het ophangen van kasten aan de buitenzijde van de woning betreft een tijdelijke mitigatie. Vanwege de beperkte oppervlak van de woning is het niet realistisch om meer huismuskasten op te hangen aan de woning. De kasten moeten dan te dicht op elkaar opgehangen worden.

Alternatieve wijze is om de nieuwe schuur te realiseren voor de sloop van de oude schuren. In de nieuwe schuur moeten weer voldoende nissen en ruimten zijn voor de nestelende huismussen, incl. materiaal om de nesten te bouwen. Deze schuur kan dan tevens voldoen als geschikte nieuwe overwinter locatie.

Foerageergebied op het erf blijft behouden tijdens en na de werkzaamheden. Met name het grote kippenhok aan de westzijde van het erf (en het daarbij behorende kippenvoer) is aantrekkelijk foerageergebied voor de huismus.

De kolonie huismussen op het erf leeft vrijwel geïsoleerd. Tijdens het onderzoek zijn in de directe omgeving (500 meter) geen andere verblijfplaatsen aangetroffen. Volgens de gegevens uit de NDFF (16 september 2019) bevinden twee andere kolonies huismussen zich op 1 km ten zuidoosten (Schrijversbuurt) en circa 2 km ten oosten (Oranjebuurt) van de kolonie huismussen aan de Klapwijkseweg. De onderlinge afstanden zijn:

- Kolonie Klapwijkseweg- Kolonie Oranjebuurt: 1,8 km
- Kolonie Klapwijkseweg – Kolonie Schrijversbuurt: 1 km
- Kolonie Schrijversbuurt- Kolonie Oranjebuurt: 1,5 m.

In stedelijk gebied vestigen jonge huismussen zich doorgaans binnen een straal van 1,5 tot 2 km afstand van het ouderlijk nest⁸. Ten opzichte van elkaar bevinden de drie (bekende) huismus kolonies in Berkel en Rodenrijs zich dus op de rand van deze afstand. In hoeverre de twee kolonies in de schrijversbuurt en de oranjebuurt geïsoleerd zijn van andere geschikte nestlocaties is (op basis van dit onderzoek) niet bekend. Wel is er in de directe omgeving van het erf aan de Klapwijkseweg 39 weinig geschikt alternatief nestgebied aanwezig. In de nieuwbouw woonwijk ten zuiden van het plangebied zijn, op het oog, geen geschikte nestlocaties aanwezig. De woningen op 400 meter ten oosten van het plangebied (Leeweg) zijn op het oog wel geschikt voor de huismus. Er zijn echter geen waarnemingen gedaan of bekend van nestelende huismussen op deze locatie. Wel wordt sporadisch een foeragerende huismus waargenomen⁹.

Om de populatie huismussen in Berkel en Rodenrijs te versterken wordt aanbevolen om maatregelen op te nemen voor de huismus in de nieuwbouwwijk ten zuiden van het erf Klapwijkseweg 39.

⁸ Bron: Kennisdocument huismus, versie 1.0, juli 2017

⁹ Bron: NDFF 16 september 2019

6. Conclusies en aandachtspunten

In opdracht van de heer Tas heeft By Nature advies een huismus- en vleermuisonderzoek uitgevoerd voor de sloop van drie schuren en de realisatie van nieuwbouwwoningen op het erf van de Klapwijkseweg 39 te Berkel en Rodenrijs. Doel van het onderzoek betreft het vaststellen van de aanwezige functies van huismussen en vleermuizen in en in de directe omgeving van het plangebied en het opstellen van een effectbeoordeling van de voorgenomen ontwikkeling in het kader van de Wet natuurbescherming.

6.1 Conclusie

Op grond van het huismus en vleermuisonderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De te slopen schuren zijn overwinteringslocaties van een groep huismussen;
- In de te slopen schuren in het plangebied zijn circa 10 nesten van huismus aanwezig;
- De schuren en het erf rondom het woonhuis deel maken deel uit van het foerageer- en leefgebied van een kolonie huismussen.
- In het woonhuis buiten het plangebied zijn circa 6 nesten van huismussen aanwezig;
- Het betreft een relatief geïsoleerde kolonie huismussen die vrijwel volledig op het erf van de Klapwijkseweg 39 leeft. Twee andere kolonies bevinden zich op circa 1 en 2 km afstand van de kolonie aan de Klapwijkseweg;
- Het erf rond het woonhuis Klapwijkseweg 39 wordt door twee gewone dwergvleermuizen gebruikt als niet essentieel foerageergebied.

De geplande werkzaamheden hebben als gevolg dat:

- 10 vaste nest- en verblijfplaatsen van de huismus verwijderd moeten worden;
- 6 vaste nest- en verblijfplaatsen van de huismus behouden blijven;
- Een overwinteringslocatie voor de huismus verloren gaat.

Voor het uitvoeren van de geplande werkzaamheden is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig voor het verstoren, beschadigen en vernielen van 10 vaste nest- en verblijfplaatsen en leefgebied van de huismus (lid 2 en 4, artikel 3.1 Wnb)

Met betrekking tot mitigatie en het leefgebied zijn/moeten de volgende maatregelen getroffen worden:

- In mei 2019 zijn 10 alternatieve verblijfplaatsen voor de huismus gerealiseerd;
- Er wordt op het erf Klapwijkseweg 39 een nieuwe schuur gebouwd, die geschikt wordt als vaste nest- en verblijfplaats en overwinteringslocatie voor de huismus. Deze schuur wordt op circa 50 meter ten westen van de huidige te slopen schuren geplaatst. Voor de tijdelijke mitigatie moet deze gerealiseerd worden voor de huidige schuren gesloopt worden;
- De aanwezige kwetterstruik en het foerageergebied van de huismus op het erf blijven behouden;
- In de nieuwbouw ter hoogte van het huidige erf (en bij voorkeur verspreid door de nieuwbouwwijk) moeten maatregelen genomen worden voor de huismus. Deze bestaan uit: inbouwen nestkasten voor de huismus, inrichten openbaar groen voor de huismus. Gesprekken met de projectontwikkelaar van de nieuwbouwwoningen moeten gevoerd worden.

6.2 Aandachtspunten

Onderstaand aandachtspunten betreffende overige aangetroffen soorten of waarnemingen en de algemeen geldende regels en verplichtingen uit de Wet natuurbescherming.

6.2.2 Broedvogels

Alle in Nederland broedende vogels zijn strikt beschermd. In gebruik zijnde nesten van vogels mogen niet opzettelijk beschadigd, verwijderd of vernield worden. De meeste vogels broeden in de periode maart tot en met juli (globaal 15 maart t/m 15 juli). Maar ook de nesten van broedende vogels buiten deze periode zijn beschermd. Indien de werkzaamheden in de periode maart t/m augustus worden uitgevoerd, dient de aanwezigheid van vogelnesten voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd te worden.

Let hierbij op dat sommige soorten (onder ander Turkse tortel, kauw, spreeuw en mezen) ook in holten en spleten in de bebouwing broeden. Indien vogelnesten aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden nabij het nest uitgesteld te worden totdat de jongen uitgevlozen zijn of dient een verstoringsvrije zone rond het nest opgesteld te worden.

6.2.3 Zorgplicht

De algemene zorgplicht is te allen tijde van toepassing. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijk effect zoveel mogelijk dient te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden

6.2.4 Geldigheid

Afhankelijk van de tijd tussen dit onderliggende onderzoek en de werkzaamheden, kan een actualiserend of aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn. De conclusies van dit onderzoek zijn 3 jaar geldig.

7. Geraadpleegde bronnen

Project specifieke bronnen

- Langstraat, M. november 2018. Quickscan Flora en fauna Klapwijkseweg 39 te Berkel en Rodenrijs, Rapportnummer 1874-01v01, By Nature advies, Delft.

Kaartmateriaal

- Open streetmap:
- Google maps: <https://maps.google.nl/>

Vakinhoudelijke bronnen

- <https://mijn.rvo.nl/>
- www.vleermuisnet.nl
- Protocol vleermuizen', Vakberaad vleermuizen, Netwerk Groene Bureaus, maart 2017.
- Kennisdocumenten BIJ12: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming>
- <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natuurwetten-en-regelgeving/provinciale-verordeningen/wet-natuurbescherming/>
- Dietz, C., Helversen, O van, et al, maart 2009, Vleermuizen, Alle soorten van Europa en Noordwet-Afrika, Biologie, Kenmerken, Bedreigingen, Tirion Natuur
- Dietz, C., Kiefer, A, 2017, Veldgids Vleermuizen van Europa, KNNV uitgeverij, Zeist

Verspreidingsbronnen:

- Nationale Databank Flora en Fauna;
- www.vogelbescherming.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.verspreidingsatlas.nl

Fotomateriaal:

- M. Langstraat, By Nature advies.

Bijlage 1: Foto impressie plangebied



Foto impressie van de drie te verwijderen schuren

Bijlage 2: Waarnemingen huismus- en vleermuisonderzoek 2019

Naam	Datum	Tijd	Aantal	Geslacht	Gedrag	lat	Lng	Toelichting
Huismus	4-4-2019	08:27	2	man	vastgesteld territorium	51,99632	4,453281	
Huismus	4-4-2019	08:26	5	onbekend	bezet nest	51,99632	4,45328	
Huismus	4-4-2019	08:24	2	man	vastgesteld territorium	51,99631	4,453259	
Huismus	4-4-2019	08:24	2	vrouw	vastgesteld territorium	51,9963	4,453241	
Huismus	4-4-2019	08:20	5	onbekend	roepend	51,99681	4,453307	"Roepende vanuit struik"
Huismus	2-5-2019	08:04	3	onbekend	foeragerend	51,99488	4,455116	
Huismus	2-5-2019	07:56	2	onbekend	bezet nest	51,99666	4,453473	"1 nest territoriaal man en op 1 locatie invliegend vrouwtje met voedsel "
Huismus	2-5-2019	07:53	2	onbekend	vastgesteld territorium	51,99615	4,455024	
Huismus	2-5-2019	07:48	1	vrouw	bezet nest	51,99672	4,453369	
Huismus	2-5-2019	07:46	6	onbekend	vastgesteld territorium	51,99666	4,452976	
Huismus	2-5-2019	07:38	3	man	vastgesteld territorium	51,9964	4,453205	
Huismus	2-5-2019	07:36	4	onbekend	bezet nest	51,99631	4,453356	
Huismus	2-5-2019	07:33	2	man	vastgesteld territorium	51,99668	4,453073	
Huismus	2-5-2019	07:33	1	vrouw	vastgesteld territorium	51,99653	4,453051	
Huismus	2-5-2019	07:32	5	onbekend	bezet nest	51,99669	4,453384	"Circa 5 paartjes onder dakgoot "
Gewone Dwergvleermuis	26-6-2019	23:27	2	onbekend	foeragerend	51,99653	4,454684	
Gewone Dwergvleermuis	26-6-2019	23:20	3	onbekend	foeragerend	51,9948	4,455194	
Gewone Dwergvleermuis	26-6-2019	23:17	1	onbekend	foeragerend	51,99489	4,456055	
Gewone Dwergvleermuis	26-6-2019	23:13	1	onbekend	foeragerend	51,99428	4,458836	
Gewone Dwergvleermuis	26-6-2019	23:11	1	onbekend	foeragerend	51,9948	4,458417	
Gewone Dwergvleermuis	26-6-2019	23:06	1	onbekend	foeragerend	51,99638	4,454613	
Gewone Dwergvleermuis	26-6-2019	23:06	1	onbekend	foeragerend	51,99657	4,453306	

Gewone Dwergvleermuis	26-6-2019	22:55	1	onbekend	overvliegend	51,99638	4,453532	
Gewone Dwergvleermuis	19-8-2019	22:47	1	onbekend	foeragerend	51,99642	4,452864	
Gewone Dwergvleermuis	19-8-2019	22:23	1	onbekend	foeragerend	51,99499	4,458182	
Gewone Dwergvleermuis	19-8-2019	22:17	5	onbekend	foeragerend	51,99475	4,455456	
Gewone Dwergvleermuis	19-8-2019	22:06	1	onbekend	foeragerend	51,99622	4,454943	
Gewone Dwergvleermuis	19-8-2019	21:51	1	onbekend	foeragerend	51,99618	4,453789	
Gewone Dwergvleermuis	19-8-2019	21:39	2	onbekend	foeragerend	51,99636	4,45355	"2 pp foeragerend boven erf. Geen sociaal geluid. "
Gewone Dwergvleermuis	19-8-2019	21:31	1	onbekend	overvliegend	51,99651	4,453521	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:57	1	onbekend	foeragerend	51,99612	4,453481	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:53	1	onbekend	foeragerend	51,99623	4,455005	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:50	2	onbekend	foeragerend	51,99563	4,455997	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:45	2	onbekend	foeragerend	51,99415	4,459015	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:44	1	onbekend	foeragerend	51,99441	4,458595	
Ruige Dwergvleermuis	12-9-2019	22:35	1	onbekend	foeragerend	51,99501	4,45482	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:32	1	onbekend	roepend	51,99502	4,454758	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:32	3	onbekend	foeragerend	51,99491	4,454843	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:31	1	onbekend	foeragerend	51,99476	4,455015	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:25	2	onbekend	foeragerend	51,99648	4,454354	

Ruige Dwergvleermuis	12-9-2019	22:19	1	onbekend	foeragerend	51,99644	4,453559	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:17	1	onbekend	foeragerend	51,99667	4,45317	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	22:13	1	onbekend	foeragerend	51,99663	4,453202	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	21:58	1	onbekend	foeragerend	51,99632	4,453546	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	21:58	1	onbekend	overvliegend	51,99632	4,45352	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	21:53	1	onbekend	overvliegend	51,99651	4,453543	
Gewone Dwergvleermuis	12-9-2019	21:51	1	onbekend	overvliegend	51,99642	4,453333	