

RAPPORTAGE SOORTGERICHT ONDERZOEK

Huismus en vleermuizen

Bruinehorst 2 e.o., Ederveen



COLOFON

Rapportage soortgericht onderzoek, huismus en vleermuizen – Bruinhorst 2 e.o., Ederveen

Opdrachtgever: Kubiek Ruimtelijke Plannen

Contactpersoon: Dhr. Lennart Schölvinc en mevr. Karina de Graaf

Uitgevoerd door: **Bureau Buitenwaard**
Bosweg 27
3922 GK Elst (Ut)
t. 06 22089164
e. info@bureaubuitenwaard.nl
w. www.buitenwaard-ecologie.nl

Kamer van Koophandel: 77768116
BTW nr: NL861135404B01
IBAN: NL51 KNAB 0737 2769 75
Tekst en samenstelling: Dhr. D.J. Gijsbertsen MSc.
Controle en toetsing: Dhr. R. van Laar
Status: Definitief

Datum: 3 oktober 2022

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Vraagstelling	2
1.3	Leeswijzer	2
2	ONDERZOEKSGBIED EN VOORNEMEN	3
2.1	Gebiedsbeschrijving	3
2.2	Voornemen	3
3	ONDERZOEKSMETHODE.....	5
3.1	Algemeen.....	5
3.2	Onderzoeksmethode huismus.....	5
3.3	Onderzoeksmethode vleermuizen.....	6
3.4	Volledigheid inventarisatie	7
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	8
4.1	Resultaten huismusonderzoek	8
4.2	Resultaten vleermuisonderzoek	9
5	TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING	11
5.1	Effectanalyse.....	11
5.2	Toetsing	11
6	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	13
6.1	Algemeen.....	13
6.2	Onderzoeksresultaten	13
6.3	Effecten en toetsing.....	13
6.4	Vervolg stappen	13
6.5	Aanbevelingen	14
7	GERAADPLEEGDE BRONNEN	16
7.1	Literatuur	16
7.2	Internet.....	16

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

In opdracht van Kubiek Ruimtelijke Plannen heeft Bureau Buitenwaard BV, een soortgericht onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen in plangebied Bruinehorst 2 en omgeving te Ederveen (gemeente Ede, provincie Gelderland).

De initiatiefnemer is voornemens de in het plangebied aanwezige bebouwing, verhardingen en een deel van de aanwezige groenstructuur te verwijderen. Op het vrijkomende terrein zullen nieuwe bedrijfsgebouwen met omliggende infrastructuur gerealiseerd worden. Ter voorbereiding hierop is in het kader van de Wet natuurbescherming een ecologische quickscan uitgevoerd (*Rapportage ecologische quickscan Ederveen_220602, R.J.A. van Laar, 2022*). Tijdens deze quickscan is geconstateerd dat bij de ingreep mogelijk negatieve effecten op de gebouwbewonende soorten huismus en vleermuizen optreden. Deze soorten en hun verblijfplaatsen zijn wettelijk beschermd (artikel 3.1. (vogels) en artikel 3.5 (vleermuizen) van de Wet natuurbescherming). Om bij uitvoering van het voornemen tijdig rekening te kunnen houden met eventueel aanwezige beschermde soorten en hun verblijfplaatsen heeft dit onderzoek plaats gevonden.

De resultaten van voorliggend onderzoek zijn drie jaar geldig. Mocht de voorgenomen ontwikkeling tussentijds wijzigen dan dient deze toetsing te worden geactualiseerd.

1.2 Vraagstelling

Met dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

1. Zijn in het plangebied huismussen en vleermuizen aanwezig?
2. Welke functie(s) heeft het plangebied voor de huismus en vleermuizen?
3. Leidt de ingreep tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming?
4. Is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk?

1.3 Leeswijzer

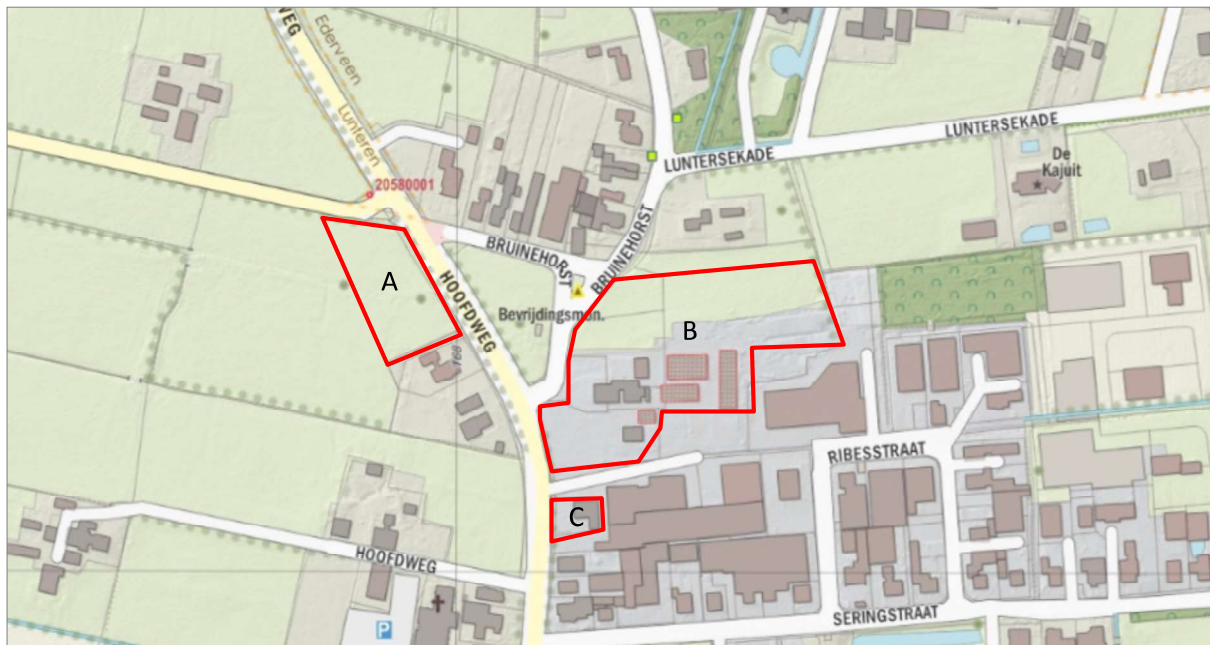
Onderhavige rapportage beschrijft de bevindingen van het soortgericht onderzoek. Hoofdstuk 2 beschrijft het onderzoeksgebied en de voorgenomen ontwikkeling. In hoofdstuk 3 wordt de onderzoeksmethode beschreven. De onderzoeksresultaten worden beschreven in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat de effectanalyse en toetsing aan de Wet natuurbescherming. Het laatste hoofdstuk (6) sluit af met de conclusie en aanbevelingen.

2 ONDERZOEKSGBIED EN VOORNEMEN

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied (fig. 2.1) ligt in de provincie Gelderland, net buiten de bebouwde kom van Ederveen, ten noorden van het centrum. Het plangebied wordt omringd door agrarisch landschap en bedrijfspanden. Aan de oostzijde ligt een klein industrieterrein en aan de westzijde agrarisch landschap.

Binnen het plangebied bevinden zich drie woonhuizen, een zevental schuren/stallen en aan noordzijde en ten westen van de Hoofdweg een agrarisch perceel. De woonhuizen betreffen oudere panden met een pannendak. De bijgebouwen zijn opgetrokken uit steen en/of hout met een golfplaten dak. In het plangebied is begroeiing aanwezig in de vorm van sierplanten, een moestuin, spontane ruigte, laag struikgewas en een boomsingel.



Figuur 2.1 | Het plangebied (rood omkaderd) in context van de omliggende ruimte. De drie deel locaties zijn gemarkeerd met een letter (bron ondergrond: OpenTopo.nl)

2.2 Voornemen

De initiatiefnemer is voornemens het plangebied gefaseerd opnieuw in te richten.

In fase 1 worden de schuren en stallen behorend bij Bruinehorst 2 gesloopt. Op de vrijkomende ruimte wordt een bedrijfsruimte gerealiseerd (fig. 2.2).

In fase 2 worden de drie woonhuizen vervangen voor kantoor en bedrijfsruimte. Tevens wordt in deze fase op het perceel aan de westzijde van de Hoofdweg een nieuw woonhuis gerealiseerd. Het totale plan wordt natuurinclusief ontwikkeld. Het conceptuele inrichtingsplan (fig. 2.2 en 2.3) geeft een impressie van de toekomstige situatie.

Voor zover bekend worden bij realisatie van het voornemen geen (grote) bomen gekapt.



Figuur 2.2 | Geïllustreerd concept inrichtingsplan (bron: Van den Berg Architecten)



Figuur 2.3 | Concept inrichtingsplan met beschrijving van natuur inclusieve elementen (bron: Van den Berg Architecten)

3 ONDERZOEKSMETHODE

3.1 Algemeen

De veldonderzoeken zijn uitgevoerd door ecologisch deskundigen¹ van Bureau Buitenwaard. Zij hebben aantoonbaar ervaring met het inventariseren van de onderzochte soorten. De onderzoeksinspanning is afgestemd op de omvang en aard van het plangebied. Het onderzoek naar huismussen is uitgevoerd door één onderzoeker. Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd met vier personen.

3.2 Onderzoeksmethode huismus

Gedurende het huismusonderzoek is een gebied onderzocht dat groter was dan het plangebied. Voor het onderzoek is de aandacht hoofdzakelijk uitgegaan naar het plangebied en hierbinnen specifiek de te slopen bebouwing. De totale populatie huismussen rondom het plangebied viel buiten de scope van dit onderzoek en is derhalve niet volledig onderzocht.

Bij het onderzoek naar vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) en de aanwezigheid van essentieel functioneel leefgebied van de huismus (*Passer domesticus*) zijn de richtlijnen van het bevoegd gezag zoals deze zijn opgenomen in het nieuwe Kennisdocument huismus (BIJ12, 2022) en de Inventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB, 2017) gehanteerd. Hierin worden twee veldbezoeken in de periode tussen 1 april en 20 juni voorgeschreven. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder gunstige omstandigheden en met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. Aanvullend op bovenstaande inspanning is in september een veldbezoek uitgevoerd om een extra informatie te verzamelen over de functionele leefomgeving van de huismus binnen het plangebied. Tevens is aan begin of einde van de vleermuisonderzoeken aandacht besteed aan de aanwezigheid en activiteit van huismussen in het plangebied.

Tijdens de veldbezoeken is specifiek gelet op:

- Nest indicierend gedrag zoals nestbouw, transport van voedsel en bedelende jongen,
- Territorium indicierend gedrag zoals zingend mannetje, paarvorming bij een nestplaats, paring of ander sociaal gedrag.
- Aanwezigheid en gedrag van huismussen in relatie tot elementen die onderdeel kunnen zijn van het essentieel functionele leefomgeving van de soort.

Het onderzoek naar de huismus is uitgevoerd op zicht en geluid, bij het veldwerk is gebruik gemaakt van een lichtsterke verrekijker (Swarovski EL 10x42). De geluidswaarnemingen werden met het blote oor gedaan. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder voor huismussen gunstige omstandigheden: droog, weinig wind en milde temperaturen.

In de tabel op de volgende pagina (3.1) zijn de onderzoeksmomenten en omstandigheden samengevat.

¹ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/ruimtelijke-ingrepen/onthefing-vrijstelling/ecologisch-deskundige>

Tabel 3.1 | Overzicht huismusonderzoeken en omstandigheden

Nr.	Datum	Soort	Tijdstip	Weersomstandigheden
1	26 april	Huismus	11:00 – 13:00	13 °C Bft NW 3 onbewolkt
2	23 mei	Huismus	09:00 – 10:30	23 °C Bft OZO 2 bewolkt en droog
3	2 sept.	Huismus	9:00 – 11:00	17 °C Bft O 3 onbewolkt en droog

3.3 Onderzoeksmethode vleermuizen

Het onderzoek naar vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen is uitgevoerd conform de richtlijnen uit het door het bevoegd gezag goedgekeurde Vleermuisprotocol (2021). Dit protocol is ontwikkeld door de Zoogdiervereniging en het Netwerk Groene Bureaus in samenwerking met de Dienst Landelijk gebied en de Gegevensautoriteit Natuur. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder voor vleermuizen gunstige omstandigheden: niet te harde wind, milde temperaturen en weinig tot geen neerslag. Tijdens de veldbezoeken werd op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Met behulp van een *heterodyne batdetector* met opname- en vertragingfunctie (*Pettersson D240x*) is de echolocatie die vleermuizen uitzenden hoorbaar gemaakt voor mensen. Wanneer een soort op grond van frequentie, klank en ritme niet met zekerheid kon worden gedetermineerd, is een opname gemaakt met een extern opnameapparaat (*Roland Edirol R-05*). Met behulp van computersoftware zijn deze opnamen geanalyseerd om een soort op naam te brengen. Door tijdens een onderzoek zoveel mogelijk visueel waar te nemen is de determinatie geverifieerd en het gedrag vastgesteld. Voor visuele waarneming is gebruik gemaakt van een krachtige zaklamp (1000+ lumen) en warmtebeeldcamera (*AGM Fuzion TM25-384*).

In dit naderonderzoek is naar aanleiding van de bevindingen uit het verkennend onderzoek (*R.J.A. van Laar, 2022*) specifiek gelet op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de onderstaande vleermuissoorten (tabel 3.2). De aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen is in het verkennend onderzoek reeds uitgesloten.

Tabel 3.2 | Overzicht van onderzochte vleermuissoorten en type verblijfplaats

Soort	Zomer	Kraam	Paar	Winter
Gewone dwergvleermuis	Ja	Ja	Ja	Ja*
Ruige dwergvleermuis	Ja	n.v.t.	Ja	n.v.t.
Laatvlieger	Ja	n.v.t.	Ja	n.v.t.
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Ja	Ja	Ja*

*alleen solitair winterverblijf

Onderzoek zomer- en kraamverblijfplaatsen

Het onderzoek naar de aanwezigheid van zomer- en kraamverblijfplaatsen bestond uit twee avondbezoeken en één ochtendbezoek in de periode tussen 15 mei en 15 juli 2022. Beide avondbezoeken zijn gestart bij zonsondergang, het ochtendbezoek eindigde bij zonsopgang. De avond onderzoeken duurden twee en een half uur, het ochtend onderzoek duurde drie uur. De onderzoeken zijn uitgevoerd met een interval van minimaal 20 dagen tussen beide avondbezoeken en minimaal 20 dagen tussen één van beide avondbezoeken en het ochtendbezoek.

Onderzoek paar- en (solitaire)winterverblijfplaatsen

De aanwezigheid van paarverblijfplaatsen is onderzocht tijdens twee veldbezoeken in de periode tussen 15 augustus en 30 september. Eén van de onderzoeken is uitgevoerd rond middernacht. De onderzoeken duurden twee uur en zijn uitgevoerd met een tussenperiode van minimaal 20 dagen.

Onderzoek overige gebiedsfuncties

Het onderzoek naar de aanwezigheid van andere voor vleermuizen belangrijke gebiedsfuncties zoals winterverblijfplaatsen (zie tabel 3.2), vliegroutes en foerageergebied vormde geen onderdeel van dit onderzoek. Bij de veldbezoeken zijn eventuele waarnemingen met betrekking tot deze functies integraal meegenomen in het onderzoek naar verblijfplaatsen.

In tabel (3.3) zijn de onderzoeksmomenten en -omstandigheden samengevat.

Tabel 3.3 | Overzicht onderzoeken en omstandigheden

Nr.	Datum	Soortgroep	Tijdstip	Weersomstandigheden
1	27 mei	Vleermuizen	02:45 - 05:45	14 °C Bft W 3
2	23 juni	Vleermuizen	22:00 - 00:30	23 °C Bft Z 3
3	15 juli	Vleermuizen	21:50 - 00:20	17 °C Bft WNW 2
4	22 aug.	Vleermuizen	22:00 - 00:00	19 °C Bft O 1
5	13 sept.	Vleermuizen	21:00 – 00:00	13 °C Bft NW 3

3.4 Volledigheid inventarisatie

Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het bevoegd gezag. Zo is voldaan aan de onderzoeksinspanning die vereist is om een eventuele ontheffing op de Wet natuurbescherming te kunnen verkrijgen, of is in afdoende mate aangetoond dat de onderzochte soorten en gebiedsfuncties niet binnen het onderzochte gebied aanwezig zijn.

Een inventarisatie is een steekproef gebaseerd op momentopnames. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat soorten en functies die niet waargenomen zijn op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Wet natuurbescherming een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs verwacht kan worden.

Met de gekozen onderzoeksmethode en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Met het onderhavige onderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs verwacht kan worden.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Resultaten huismusonderzoek

Vaste rust- en verblijfplaatsen

Tijdens het huismussenonderzoek zijn aan de voorzijde van het woonhuis aan de Bruinehorst 2, drie nesten van de huismus vastgesteld (fig. 4.1). De nesten bevinden zich aan beide kanten van het gebouw (links één nest en rechts twee nesten) onder de eerste of tweede rij dakpannen aan de voorzijde van de woning. Huismussen hebben hier toegang tot de ruimte onder de dakpannen via de dakgoten. In het verdere plangebied zijn geen nesten of nestplaats indicierend gedrag waargenomen.

Onderzoek functioneel leefgebied

De vogels maken gebruik van een ruim leefgebied in en om het plangebied. De bomen en struiken aan de voorzijde (voortuin) van Bruinehorst 2 worden gebruikt als schuil- en kwetterplaats. Hier is een cluster van 12 huismussen waargenomen. De groentetuin ten noordwesten van de woning wordt bezocht door foeragerende vogels. En het hier aanwezige losse zand wordt bijvoorbeeld gebruikt voor het nemen van stofbaden. De vogels bezoeken echter ook met regelmaat de tuinen aan de westzijde van de Hoofdweg, de gebouwen en tuin rondom de woning op de hoek Bruinehorst-Luntersekade, de schapenwei met omliggend grasland in de driehoek Hoofdweg-Bruinehorst ten noordwesten van het plangebied en het terrein van de naastgelegen diervoederfabriek. Op genoemde locaties zijn, gelet op het aantal waargenomen vogels naar verwachting ook kleine clusters van nestplaatsen aanwezig.

Figuur 4.1 geeft een ruimtelijk beeld van de waarnemingen.



Figuur 4.1 | Uitsnede plangebied (rode onderbroken lijn) met de aangetroffen huismusnesten (gele punten) en waarnemingen van huismussen in en om het plangebied (blauwe driehoek). (bron ondergrond: GoogleEarthPro).

4.2 Resultaten vleermuisonderzoek

Tijdens de veldbezoeken zijn in en om het plangebied vier soorten vleermuizen waargenomen:

- Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*)
- Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*)
- Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*)

De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn beide gebouw bewonende soorten. De gewone grootoorvleermuis verblijft zowel in bomen als gebouwen en de rosse vleermuis is vrijwel uitsluitend een boombewonende soort.

Onderzoek zomer- en kraamverblijfplaatsen

De gewone dwergvleermuis is als meest algemene soort tijdens alle onderzoeken waargenomen. Het maximaal aantal waargenomen gewone dwergvleermuizen tijdens een onderzoek betrof vier dieren. De dieren zijn vaak passerend of kort foeragerend waargenomen rondom de gebouwen. Er lijkt een diffuus patroon aanwezig waarbij dwergvleermuizen vanuit het zuidoosten (avondbezoeken) het plangebied binnen vliegen, hier korte tijd rondhangen om daarna door te vliegen naar het gebied ten westen van de Hoofdweg. Op 23 juni is een mogelijk uitvliegend dier bij huisnummer bruinehorst 2 waargenomen. Nadere observaties tijdens latere veldbezoeken hebben deze waarneming niet bevestigd. Concluderend is er geen verblijfplaats georiënteerd gedrag van gewone dwergvleermuizen in het plangebied waargenomen.

De gewone grootoorvleermuis is één keer (15 juli) waargenomen aan de noordoostzijde van het plangebied achter de bebouwing bij Bruinehorst 2. Dit betrof een foeragerend dier dat korte tijd aanwezig was. Verdere associatie met het plangebied is niet vastgesteld. Tijdens de veldbezoeken zijn de stallen gecontroleerd op sporen (prooi-resten) van de gewone grootoorvleermuis. Deze zijn niet aangetroffen.

De laatvlieger is tijdens twee veldbezoeken (23 juni en 15 juli) met maximaal twee dieren waargenomen. Dit betrof passerende dieren. Op 23 juni bleef een laatvlieger enige tijd foerageren rondom de bomen tussen deelgebied B en C (fig. 3.1).

De rosse vleermuis is overvliegend waargenomen op 23 juni. Er is geen associatie met het plangebied vastgesteld.

Onderzoek paar- en winterverblijfplaatsen

Tijdens het paarperiode onderzoek was het over het algemeen rustig in het plangebied. Zo nu en dan zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen maar er waren ook lange perioden zonder vleermuis activiteit. Op 22 augustus zijn ook twee laatvliegers waargenomen. De dieren foerageerden enige tijd boven het grasland en langs de houtwal aan de noordzijde van het plangebied (deelgeb. B).

Er is weinig sociale roep van de gewone dwergvleermuis gehoord. Op 22 augustus was rond middernacht enige tijd een baltsend die aanwezig aan de zuidzijde van deelgebied B. De vleermuis vloog op en neer langs de gevel van het hoge gebouw (diervoerderfabriek). Op 13 september is dit gedrag niet opnieuw waargenomen. Wel is tijdens dit onderzoek een paarterritorium rondom

Hoofdweg 244, direct ten zuiden van deelgebied C vastgesteld. In dit gebouw bevindt zich mogelijk een zomer- en/of paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

De kennis van in Nederland overwinterende gewone dwergvleermuizen is beperkt. Er wordt algemeen aangenomen dat zomerverblijfplaatsen ook als winterverblijf gebruikt kunnen worden. Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen gedaan die aanleiding geven een winterverblijfplaats te verwachten.

Onderzoek functioneel leefgebied

Dit onderzoek was primair gericht op de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen in het plangebied. Integraal zijn hierbij de open delen van het plangebied (o.a. deelgebied A) onderzocht op de aanwezigheid van essentieel functioneel leefgebied zoals vliegroutes of foerageergebied. De betreffende delen van het plangebied worden slechts incidenteel en door kleine aantallen vleermuizen (twee tot drie dieren) bezocht. De aanwezigheid van gebiedsfuncties met een essentieel belang kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.



Figuur 4.2 | uitsnede plangebied (rood onderbroken lijn) met indicatief de locatie waar vleermuizen zijn waargenomen (driehoeken: blauw = gewone dwergvleermuis, groen = rosse vleermuis, oranje = laatvlieger en rood = gewone grootoorvleermuis). Het paarterritorium aan de zuidzijde is gemarkeerd met een groen onderbroken lijn. (bron ondergrond: GoogleEarthPro).

5 TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING

5.1 Effectanalyse

Huismus

In het plangebied zijn drie vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) van de huismus aangetroffen. Deze verblijfplaatsen worden in fase 2 van de voorgenomen ontwikkeling aangetast op het moment dat de woning aan Bruinehorst 2 gesloopt wordt.

In en om het plangebied is functioneel leefgebied in de vorm van foerageergebied, schuilplaatsen en stofbadplaatsen aanwezig. Voor huismussen is de aanwezigheid van deze elementen van het functioneel leefgebied van essentieel belang. Wanneer één van de deze elementen uit de directe omgeving (enkele meters tot enkele honderden meters) wegvalt kan de huismus niet langer op een locatie voorkomen. Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de vogels gebruik maken van een vrij ruim gebied rondom de nestplaatsen. Hierbij wordt het gevarieerde omliggende landschap regelmatig bezocht. Gezien het grote scala aan aanwezige alternatieven, het reeds benutten van de omliggende ruimte (buiten het plangebied) en fasering in ruimte en tijd van de voorgenomen ontwikkeling blijft er tijdens en na afloop van de ontwikkeling voldoende functioneel leefgebied voor huismussen beschikbaar. Er is daarom geen sprake van aantasting van voor huismussen essentiële functies in het leefgebied. Realisatie van het natuurinclusieve inrichtingsplan vormt hierbij wel een randvoorwaarde.

Vleermuizen

In het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Negatieve effecten op vleermuisverblijfplaatsen worden daarom uitgesloten.

Delen van het plangebied (randzone) worden bezocht door foeragerende vleermuizen. Deze bezoeken hebben het karakter van gelegenheidsbezoeken waarbij het plangebied onderdeel vormt van een groter foerageergebied. Gelet op de overeenkomst van het plangebied met het omliggende landschap en de veelal kortstondige aanwezigheid van foeragerende vleermuizen vormt het plangebied essentieel foerageergebied voor vleermuizen. De aanwezigheid van vliegroutes is eveneens uitgesloten. Negatieve effecten op andere voor vleermuizen belangrijke gebiedsfuncties zijn daarom niet van toepassing.

5.2 Toetsing

Huismus

Uit de effectanalyse blijkt dat bij uitvoering van het voornemen (alleen fase 2, sloop woningen) negatieve effecten aan de vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) van de huismus optreden. Uitvoering van het voornemen leidt mogelijk tot een overtreding van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming doordat huismussen gedood (lid 1) of verstoord (lid 4 en lid 5) kunnen worden en als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling (fase 2) drie vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) verdwijnen (lid 2).

Negatieve effecten op het functionele leefgebied van de huismus kunnen worden voorkomen door het tijdig toepassen van voorzorgsmaatregelen in delen van het plangebied (inrichtingsplan).

Om schade aan huismussen die van de nesten gebruik maken te voorkomen dienen specifieke voorzorgsmaatregelen in acht genomen te worden. Voor het uitvoeren van de voorgenomen ontwikkeling (fase 2) waarbij de nesten verstoord of vernietigd worden en het treffen van voorzorgsmaatregelen ter voorkoming van schade aan huismussen en is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Vleermuizen

Uit de effectanalyse blijkt dat bij uitvoering van het voornemen geen negatieve effecten voor vleermuizen optreden. Overtreding van de Wet natuurbescherming is daarom niet aan de orde.

Op grond van het zorgvuldigheidsbeginsel (Wnb, artikel 1.11) worden in het volgende hoofdstuk enkele aanvullende voorzorgsmaatregelen voor vleermuizen aanbevolen. Deze aanbevelingen betreffen een vrijblijvend advies waarvoor geen ontheffing noodzakelijk is.

6 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

6.1 Algemeen

Het soortgericht onderzoek naar de huismus en vleermuizen heeft plaatsgevonden volgens de wettelijke goedgekeurde protocollen en richtlijnen voor het onderzoek naar deze soort(en)groepen. Er kan daarom worden vastgesteld dat het plangebied afdoende onderzocht is.

6.2 Onderzoeksresultaten

Bij het onderzoek zijn drie vaste rust- en verblijfplaatsen (nesten) van de huismus aangetroffen. Delen van het plangebied vormen onderdeel van het functioneel leefgebied van de huismus.

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen of ander essentiële gebiedsfuncties voor vleermuizen aanwezig.

6.3 Effecten en toetsing

Het vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen van de huismus vormt een overtreding van artikel 3.1, lid 1 van de Wet natuurbescherming. Om fase 2 (sloop woning Bruinehorst 2) van de ontwikkeling mogelijk te maken is een ontheffing op de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling worden elementen van het functioneel leefgebied van huismussen (tijdelijk) aangetast. Overtreding van artikel 3.1, lid 4, kan worden voorkomen door de werkzaamheden in ruimte en tijd goed af te stemmen op behoud en/of vervanging van deze elementen. De invulling van deze maatregelen kan bijvoorbeeld, in overleg met een ecooloog, worden uitgewerkt in het inrichtingsplan.

6.4 Vervolg stappen

Inrichtingsplan (huismus)

Om behoud van het functioneel leefgebied van de huismus in fase 1 en 2 van de ontwikkeling te waarborgen, dient in overleg met een ecooloog een inrichtingsplan te worden opgesteld. Hierin wordt behoudt of tijdsige vervanging van, voor huismussen belangrijke elementen, geborgd.

Activiteiten- en mitigatieplan

Ten behoeve van het onderbouwen van een ontheffingsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming dient in fase 2 van de ontwikkeling een activiteiten- en mitigatieplan te worden opgesteld. In dit plan wordt beschreven welke werkzaamheden worden uitgevoerd, de planning van de werkzaamheden, de aanwezige beschermde soorten, welke effecten optreden op de beschermde soorten, welke mitigerende maatregelen worden genomen ter bescherming van deze soorten en wordt een alternatievenafweging (voor het voornemen) gemaakt.

Ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming

Bij het treffen van afdoende mitigerende maatregelen (vastgelegd in het activiteiten- en mitigatieplan) kan een ontheffing worden verleend. Het laten goedkeuren van dit activiteiten- en mitigatieplan én het uitvoeren van de bijbehorende voorzorgsmaatregelen dient (deels) vóór aanvang van de werkzaamheden afgerond te zijn.

Bij een ontheffingsaanvraag dient rekening te worden gehouden met een proceduredtijd van 13 weken. Hierop is een aanvullende verlenging van maximaal 7 weken mogelijk. De ontheffingsaanvraag wordt schriftelijk ingediend bij het bevoegd gezag; provincie Gelderland.

Ecologisch werkprotocol (optioneel)

Het bevoegd gezag kan in een ontheffing voorschrijven om een ecologisch werkprotocol op te stellen. Hierin worden de periode waarin en wijze waarop de mitigerende maatregelen uitgevoerd dienen te worden concreet uitgewerkt. Ook wordt hierin aangegeven op welke momenten in het werkproces begeleiding door een deskundig ecooloog noodzakelijk is. In het werkprotocol worden eventueel aanvullende voorwaarden uit de ontheffing opgenomen. Door op deze wijze te handelen worden negatieve effecten op beschermde soorten, als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling, zo veel als mogelijk voorkomen.

Ecologische begeleiding

Een deel van de voorzorgs- en mitigerende maatregelen dient te worden uitgevoerd door of onder begeleiding van een ecologisch deskundige. Welke werkzaamheden dit betreft wordt uitgewerkt in het activiteiten- en mitigatieplan.

6.5 Aanbevelingen

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden en de toekomstige inrichting van het plangebied wordt aanbevolen rekening te houden met flora en fauna. Dit vindt plaats op vrijwillige basis en draagt bij aan de bescherming en ontwikkeling van biodiversiteit (er geldt geen wettelijke plicht voor het toepassen van deze aanbevelingen). Wij adviseren voor dit project de volgende maatregelen:

- Bij toepassing van tijdelijke bouwplaats verlichting en permanent verlichting in de nieuwe situatie; gebruik maken van objectgerichte verlichting. Op deze wijze wordt uitstraling van licht naar de omgeving voorkomen en blijft het maximaal donker rondom het plangebied.
- Waar mogelijk behouden of ontwikkelen van groenstructuren in en om het plangebied. Door in de toekomstige situatie te zorgen voor perken en andere onverharde delen van het terrein (gazons, borders etc.) en waar mogelijk bomen of struiken te sparen of aan te planten ontstaan kansen voor biodiversiteit. Dit creëert tevens aantrekkelijke omstandigheden voor foeragerende vleermuizen.
- Het realiseren van in de nieuwbouw geïntegreerde broed- en verblijfplaatsen voor gebouwbewonende soorten zoals huismus, zwarte roodstaart, witte kwikstaart en vleermuizen. De positie van het plangebied en de voorgenomen ontwikkeling lenen zich uitstekend voor het aanbrengen van in de nieuwbouw geïntegreerde verblijfplaatsen voor bovengenoemde soorten die als gevolg van de hedendaagse efficiënte woningbouw moeilijk aan broed- en verblijfplaatsen kunnen komen. Op deze manier kan de lokale populatie op een duurzame manier worden ondersteund. Meer informatie is te vinden op de website: '*checklist groen bouwen*'²).

² <https://www.vogelbescherming.nl/actueel/bericht/checklist-groen-bouwen-maakt-elk-ontwerp-vogel-en-vleermuisvriendelijk>

- Bij uitvoering van werkzaamheden is te allen tijde en voor alle soortgroepen de algemene zorgplicht van toepassing (Wnb, artikel 1.11). Deze schrijft voor dat nadelige gevolgen van ruimtelijk inrichting en ontwikkeling (en bestendig beheer en onderhoud) voor flora en fauna zoveel als mogelijk voorkomen moeten worden. Dit betekent dat wanneer tijdens uitvoering van de werkzaamheden algemeen beschermde soorten als konijn, egel of gewone pad worden aangetroffen, zij de ruimte en tijd moeten krijgen om een veilig heenkomen te zoeken. Indien nodig kunnen aangetroffen exemplaren voorzichtig verplaatst worden naar een naastgelegen locatie waar geen werkzaamheden uitgevoerd worden.

7 GERAADPLEEGDE BRONNEN

7.1 Literatuur

- Barataud, M. (2015). Acoustic ecology of European bats. Biotope, Mèze (Fr.).
- 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 anderen ongewervelde. Leiden.
- Dietz, C., Von Helversen, O. & Nill, D. (2011). Vleermuizen van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein | Tirion Uitgevers BV, Utrecht.
- Husting, F. & Vergeer, J.W. red. (2002). Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5, KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Korsten, E., (2012). Vleermuiskasten. Overzicht van toepassing, gebruik en succesfactoren. Bureau Waardenburg-rapport met kenmerk: 12-156. Culemborg, november 2012.
- Limpens, H., Mosterd, K., & Bongers, B. (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Ministerie van Economische Zaken (2016). Brochure: Soortbescherming bij ruimtelijke ingrepen.
- Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021.
- Netwerk Groene Bureaus. (2017). Soorteninventarisatieprotocol in het kader van de Wet natuurbescherming. Odijk: Netwerk Groene Bureaus.
- Van Laar R.J.A. (2022). Rapportage ecologische quickscan Ederveen, Bureau Buitenwaard 2022.

7.2 Internet

- Kennisdocumenten: www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming
- NDFE-uitvoerportaal (Nationale Databank Flora en Fauna): <https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal>
- PDOC (Publieke Dienstverlening op Kaart): www.pdok.nl
- Verspreidingsatlas: www.verspreidingsatlas.nl
- Waarneming.nl: www.waarneming.nl