

Adviesbureau

Mertens B.V.

VLEERMUIZEN EN HUISMUS BROEKWEG TE KLAZIENAVEEN

Advies op het gebied van natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving.

Eindrapport



VLEERMUIZEN EN HUISMUS BROEKWEG TE KLAZIENAVEEN



rapportnummer 2020.3625

oktober 2020

In opdracht van:
Synchroon BV
Postbus 431
3500 AK Utrecht

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en natuurwetgeving

 Utrechtseweg 120, 6871 DV Renkum
 06-29458456

 info@adviesbureau-mertens.nl
 www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Renkum, 2020.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

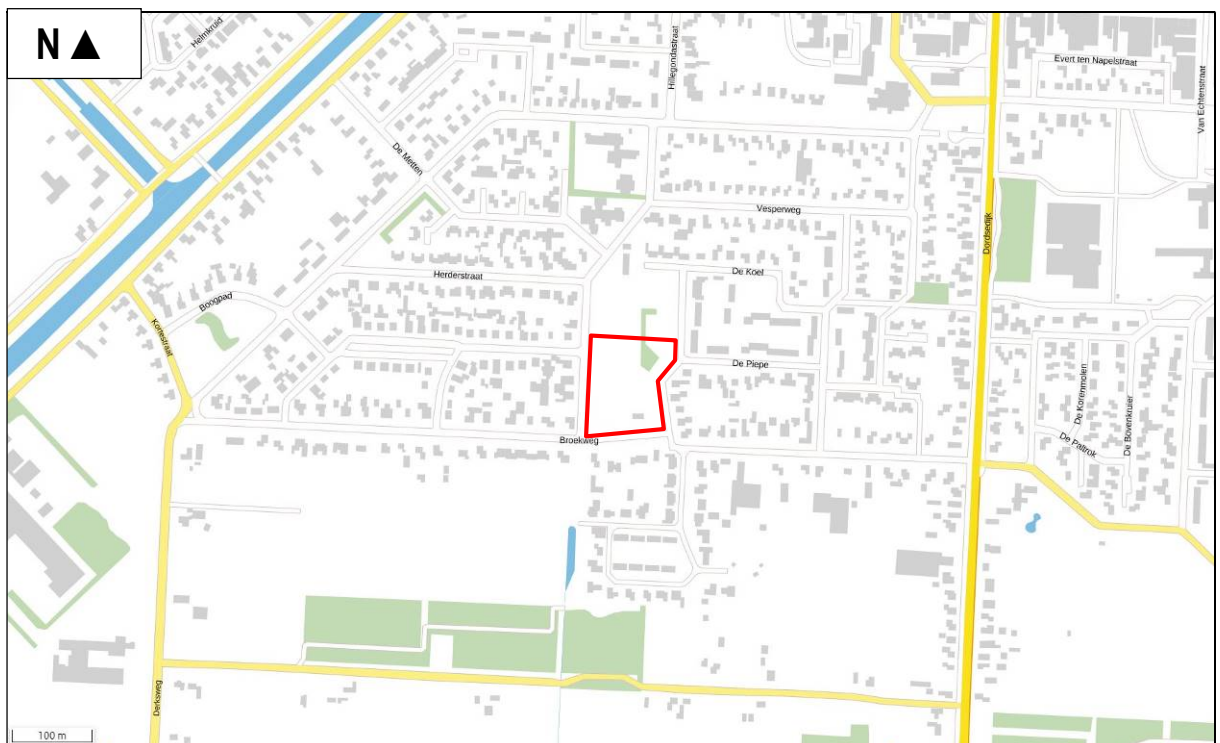
INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
1.1 INLEIDING	2
1.2 HET PLANGEBIED	2
1.3 DE PLANNEN.....	2
1.4 VRAAGSTELLINGEN VAN HET ONDERZOEK	3
1.5 OPBOUW VAN DIT RAPPORT	3
2. ECOLOGIE.....	4
2.1 VLEERMUIZEN.....	4
2.2 HUISMUS	5
3. METHODE.....	6
3.1 OMVANG ONDERZOEK	6
3.2 VELDONDERZOEK VLEERMUIZEN.....	7
3.3 VELDONDERZOEK HUISMUS	8
3.4 OVERIGE	8
4. RESULTATEN	9
4.1 VLEERMUIZEN.....	9
4.2 HUISMUS	11
5. CONCLUSIES.....	13
GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....	14
BIJLAGEN	15
1 BEGRIPPEN.....	16
2 VOORWAARDEN.....	18
3 ONDERZOEKS OMSTANDIGHEDEN	19

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor de realisatie van woonbebouwing aan de Broekweg te Klazienaveen (zie figuur 1 voor de globale ligging). Deze plannen zouden van negatieve invloeden kunnen zijn op vleermuizen en de huismus (Adviesbureau Mertens, 2020). Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens BV te Wageningen gevraagd om een veldonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van vleermuizen en de huismus en om bij het eventueel voorkomen hiervan, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van dit onderzoek gepresenteerd.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied aan de Broekweg te Klazienaveen.

1.2 Het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Broekweg te Klazienaveen en is sinds het verkennend onderzoek niet wezenlijk gewijzigd. In het plangebied ontbreekt het aan opstallen. Voor een verdere omschrijving van dit gebied wordt verwezen naar het verkennend onderzoek (Adviesbureau Mertens, 2020).

1.3 De plannen

De plannen zijn sinds het verkennend onderzoek niet gewijzigd. Voor een omschrijving van de plannen wordt dan ook verwezen naar het verkennend onderzoek (Adviesbureau Mertens, 2020).

1.4 Vraagstellingen van het onderzoek

Vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen (huismus) kunnen in potentie kunnen voorkomen (Adviesbureau Mertens, 2020). Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding van dit hoofdstuk worden de volgende vraagstellingen onderzocht:

1. Welke soorten vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen (huismus) komen voor in of in nabijheid het onderzoeksgebied aan de Broekweg te Klazienaveen?
2. Wat is de verspreiding en het terreingebruik van de vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen (huismus) in of nabij het onderzoeksgebied aan de Broekweg te Klazienaveen?

1.5 Opbouw van dit rapport

Na een korte uitleg over vleermuizen en de huismus wordt in hoofdstuk 3 de werkwijze van het onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 4 wordt de aanwezigheid en de verspreiding weergegeven. In hoofdstuk 5 worden conclusies gegeven en worden aanbevelingen gedaan. In bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen. In bijlage 2 worden de voorwaarden van het onderzoek weergegeven. Aangezien onderhavig rapport een voortzetting is van het verkennend onderzoek (Adviesbureau Mertens, 2020), kunnen beide rapporten niet los van elkaar worden gelezen.

2. ECOLOGIE

2.1 Vleermuizen

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die zich voeden met insecten. Per nacht wordt een grote hoeveelheid voedsel gegeten. Vleermuizen zijn aangewezen op een grote diversiteit aan ecotypen, die een groot en constant voedselaanbod opleveren. Daarnaast zijn vleermuizen afhankelijk van landschapselementen. Aan de hand van landschapselementen (bomenlanen, huizenrijen, houtwallen e.d.) kunnen vleermuizen zich oriënteren door middel van het uitzenden van geluiden. Open landbouwgebieden zijn daarom bijvoorbeeld onaantrekkelijk voor vleermuizen.

Vleermuizen verblijven overdag, gedurende het zomerseizoen, in kleine ruimten als spouwmuren of gaten in bomen. Afhankelijk van de soort, bewonen vleermuizen bomen of gebouwen. Alleen de grootoorvleermuis maakt gebruik van zowel bomen als gebouwen. Vooral vrouwtjes zitten veel bij elkaar, in een kolonie. Hier worden de jongen in groot gebracht.

Als de schemering valt vliegen de vleermuizen uit en gaan via vaste routen, de vliegrouen, naar de foerageerplaatsen. Soms liggen foerageerplaatsen en kolonies wel meer dan 10 km uit elkaar. Op de foerageerplaatsen wordt gedurende de gehele nacht gefoerageerd. Bij het aanbreken van de dag vliegen de vleermuizen via de vliegrouen weer terug naar de kolonie.

Tegen de herfst breekt het paarseizoen aan. De jongen worden in het daarop volgende voorjaar geboren. De vleermuizen leven in de herfst nagenoeg niet meer in kolonies, maar solitair. Voor de paring worden paarplaatsen gebruikt die vaak afwijken van de kolonieplaatsen. Vaak worden in de herfst ook andere soorten en aantallen vleermuizen aangetroffen. Een voorbeeld hiervan is de ruige dwergvleermuis. Daarnaast worden in de herfst vaak andere foerageerplaatsen gebruikt, de vleermuizen zijn immers niet meer gebonden aan de kolonieplaats.

Kort na het paarseizoen tot enkele maanden later, als de winter aanbreekt, trekken de vleermuizen naar ruimten met een stabiel microklimaat als (ijs)kelders, grotten, bunkers of dikke bomen om daar door middel van de winterslaap de winter door te brengen. Vleermuizen gebruiken in de winter dus eveneens verblijfplaatsen, wanneer zij hun winterslaap houden. Slechts zeer sporadisch komen de winterverblijfplaatsen overeen met de zomerverblijfplaatsen.

Doordat vleermuizen voor hun oriëntatie gebruik maken van echolocatie zijn vleermuizen gevoelig voor ingrepen in het landschap. Oriëntatie vindt plaats aan de hand van opgaande elementen als bijvoorbeeld bomenlanen en houtwallen. Verlies daarvan resulteert in verminderde oriëntatiemogelijkheden. Oriëntatie is noodzakelijk om van kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en om voedsel te vinden. Bij de afweging van de effecten van ruimtelijke ingrepen in natuur en landschap spelen derhalve opgaande elementen een belangrijke rol. Vleermuizen worden meer en meer betrokken bij de besluitvorming rond ingrepen in het landelijk en stedelijk gebied. Dit is ook verplicht: alle soorten zijn nationaal en internationaal wettelijk beschermd via de Wet natuurbescherming en de Habitatrichtlijn.

2.2 Huismus

Vogels komen doorgaans overal in Nederland voor waar enige beschutting is en waar mogelijkheden zijn om te nestelen. Er zijn vogels die ieder jaar een nest bouwen om daarin te broeden. Er zijn daarnaast vogels die jaarrond een zelfde nest gebruiken om in te slapen en te broeden (bijvoorbeeld huismussen) en er zijn vogels die jaarlijks terugkeren naar hun nestplaats om het nest opnieuw te gebruiken om daarin te broeden (bijvoorbeeld gierzwaluwen).

De huismus is een standvogel die jaarrond in een gebied verblijft. Mussen zijn sociale vogels en leven dan ook in groepen. De hele dag onderhouden ze sociale contacten door voortdurend te tjiipen.

In de directe nabijheid van de nestplaats zoeken huismussen hun voedsel, dat voornamelijk uit bessen en zaden bestaat, op de grond. Daarbij hippen ze op een karakteristieke manier, als een stuitende pingpongbal, in het rond. Huismussen stellen prijs op een rommelige menselijke omgeving, met struikgewas, schuren, weilanden met vee, gemorst graan en zo verder. Het nest wordt gemaakt in holten van bomen, in nestkasten, onder dakpannen en in gaten en kieren van gebouwen. Het slordige nest bestaat uit takjes, stro, veertjes en (honden- en katten)haren.

De stand van de huismus is in de afgelopen twintig jaar meer dan gehalveerd. Ook in omliggende landen gaat het aantal huismussen achteruit. Op grond hiervan is de soort geplaatst op de Rode lijst van bedreigde diersoorten (LNV, 2009, 2017). De oorzaken zijn waarschijnlijk divers. Vermoedelijk speelt de afname van met kruiden begroeide overhoekjes en braaklandjes een rol. Daarin komen insecten voor die de mussen voor hun jongen nodig hebben. Vooral in binnensteden is er nog weinig braakland over en de afstand van de binnensteden tot zulke terreinen aan de rand van steden wordt steeds groter door groeiende steden. Misschien speelt ook de renovatie van oude steden een rol doordat het moeilijker wordt om nesten te maken in de nieuwe daken. Daarnaast worden de predatie door huiskatten en sperwers als oorzaken van de achteruitgang genoemd.

[Wikipedia.nl](https://nl.wikipedia.org/wiki/Huis_muis), vogelbescherming.nl, gierzwaluw.com.

3. METHODE

3.1 Omvang onderzoek

Conform het verkennend onderzoek (Adviesbureau Mertens, 2020) is onderzoek uitgevoerd naar vliegroutes en verblijfplaatsen van vleermuizen en broedvogels met vaste rust- en verblijfplaatsen. Het vleermuisinventarisatie-protocol van het Netwerk Groene Bureaus (2017) stelt dat:

Vleermuizen

- Voor (kraam)verblijven en vliegroutes van vleermuizen dient onderzoek te worden uitgevoerd:
 - in de periode 15 mei – 15 juli,
 - 2 x 2 uur (i.v.m. laatvlieger 2 x 's avonds en i.v.m. dwergvleermuis 1 x 's ochtends),
 - periode tussen veldbezoeken tenminste (10) 20 dagen,
 - bij geschikte omstandigheden,
 - als meer dan een kwart van het onderzoeksgebied niet valt te (over)zien of te beluisteren, moet een extra waarnemer ingeschakeld worden.

- Voor zwermplaatsen in het kader van winterverblijfplaatsen van vleermuizen dient onderzoek te worden uitgevoerd:
 - in de periode 1 aug - 10 sep.,
 - 2 x 2 uur,
 - tussen 0:00 - 2:00,
 - periode tussen veldbezoeken tenminste (5) 10 dagen,
 - bij geschikte omstandigheden,
 - als meer dan een kwart van het onderzoeksgebied niet valt te (over)zien of te beluisteren, moet een extra waarnemer ingeschakeld worden.

- Voor paarverblijf- & zwermplaatsen van vleermuizen dient onderzoek te worden uitgevoerd:
 - in de periode (15 jul) 15 aug - 1 okt (1 nov),
 - 2 x 2 uur (i.v.m. laatvlieger minimaal 1x 's avonds),
 - (0 min) 60 min na (zo mogelijk later, rond middernacht),
 - periode tussen veldbezoeken tenminste (10) 20 dagen,
 - bij geschikte omstandigheden,
 - als meer dan een kwart van het onderzoeksgebied niet valt te (over)zien of te beluisteren, moet een extra waarnemer ingeschakeld worden.

Huisumus

Het Kennisdokument huismus (Bij 12, 2017a) stelt dat voor de aanwezigheid of afwezigheid van de huismus:

- twee gerichte veldbezoeken in de periode 1 april tot en met 15 mei te worden uitgevoerd of,
 - vier gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart tot en met 20 juni.
- Daarbij moet het onderzoek worden uitgevoerd bij:
- goede omstandigheden (b.v. geen regen, harde wind en/of kou),
 - op geluidsluwe momenten (bijvoorbeeld de zondagmorgen in stedelijk gebied),
 - op geschikte momenten op de dag (tussen 1 à 2 uur na zonsopkomst en 1 à 2 uur voor zonsondergang is de meeste activiteit waar te nemen, met een piek in de ochtend),
 - met een tussenperiode van minimaal 10 dagen.

Gelet op de aard en omvang van het gebied zijn acht onderzoeksronden uitgevoerd op 6, 26 april, 17 mei, 4, 18 juni, 4 juli, 23 augustus en 11 september 2020 met een totale onderzoeksomvang van ongeveer 26 uur. In onderstaande paragrafen wordt per soortgroep de inventarisatiemethode weergegeven. In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de methode per soortgroep, de inventarisatieduur en de bezoekdata. In bijlage 3 worden de omstandigheden weergegeven.

Tabel 1. Overzicht inventarisatieronden naar de aanwezigheid van vleermuizen en broedvogels met vaste rust- en verblijfplaatsen ter plaatse van en direct rond Broekweg te Klazienaveen.

Datum	Vleermuizen	Vogels
Voorjaar/voorzomer (foerageer-, kolonieplaatsen en vliegroutes)		
- 6 april 2020	-	Leefgebied huismus
- 26 april 2020	-	Leefgebied huismus
- 17 mei 2020	Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen	Leefgebied huismus
- 4 juni 2020	Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen	-
- 18 juni 2020	Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen	Leefgebied huismus
- 4 juli 2020	Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen	
Voorherfst (foerageerplaatsen, balts- en paarplaatsen)		
- 23 augustus 2020	Balts-, paar-, foerageer- en overwinteringsplaatsen	-
- 11 september 2020	Balts-, paar-, foerageer- en overwinteringsplaatsen	-

3.2 Veldonderzoek vleermuizen

Vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van batdetector-onderzoek (Petterson D-240). Met de batdetector worden de, voor mensen onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar de voor het menselijk oor hoorbare geluiden. Soorten kunnen door de geluiden (frequentie, ritme en klank) en zichtbeelden worden onderscheiden. Door interpretatie hiervan kan tevens het gedrag afgeleid worden en kunnen onder andere verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen worden opgespoord.

Op 17 mei, 4, 18 juni en 4 juli 2020 werd geïnventariseerd naar de aanwezigheid van kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen van vleermuizen.

De onderzoeksronden op 23 augustus en 11 september 2020 waren gericht op de inventarisatie van balts-, paar- en foerageerplaatsen. Omdat de onderzoeksronden op 23 augustus en 11 september 2020 doorliepen tot na middernacht was het mogelijk om ook onderzoek te doen naar gedrag dat wijst op eventuele overwinterende vleermuizen (zwermen).

De methode voor het inventariseren van vleermuizen voldoet aan het Inventarisatie Protocol van het Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2017) en de kennisdocumenten van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis (Bij 12, 2017a,b). Van laatvlieger is geen kennisdocument beschikbaar. De onderzoeken vonden plaats bij geschikte omstandigheden. Omdat het onderzoek is uitgevoerd bij geschikte omstandigheden in een geschikte periode is het onderzoek goed uitgevoerd en geeft een goed beeld.

3.3 Veldonderzoek huismus

Vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen (huismus) zijn gedurende vier inventarisatiemomenten in het voorjaar / de voorzomer geïnventariseerd (6, 26 april, 17 mei en 18 juni 2020). Alle bezoeken werden uitgevoerd in de avond- of ochtendschemering. Het is van belang om rond de schemering waarnemingen te doen, omdat vogels dan het meest actief zijn. Het gebied geïnventariseerd op nesten, sporen en territoriaal gedrag van vogels met vaste nestplaatsen (huismus). Het vogel- onderzoek is uitgevoerd conform de kennisdocumenten van huismus (Bij 12, 2017a).

3.4 Overige

Naast huismus zijn er vogels waarvan het wenselijk om deze te inventariseren. In het stedelijk gebied betreft dit bijvoorbeeld de spreeuw en gekraagde roodstaart. Dergelijke soorten staan op de lijst 5 van de van de “Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep” (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Conform de uitleg van lijst 5 waarop de dergelijke vogels staan wordt gesteld dat “nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het hele jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen” (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b). In de uitleg wordt verder aangegeven dat categorie 5-soorten extra onderzoek vragen, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. In de uitleg wordt daarnaast aangegeven dat categorie 5-soorten wel jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Gedurende de verschillende onderzoeksronden is derhalve direct geïnventariseerd op dergelijke soorten.

4. RESULTATEN

4.1 Vleermuizen

Voorjaar/voorzomer (foerageerplaatsen, kolonieplaatsen en vliegroutes)

In het voorjaar / de voorzomer zijn gewone dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen. De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn foeragerend aangetroffen. Van laatvlieger zijn enkele dieren foeragerend aangetroffen. Er zijn geen kolonies of vliegroutes vastgesteld. Er zijn gedurende onderhavig onderzoek geen aanwijzingen van de aanwezigheid van verblijfplaatsen. Dit is ook uitgesloten omdat de gewone dwergvleermuis en laatvlieger jaarrond uitsluitend gebouwbewonend zijn. In figuur 2 zijn de waarnemingen weergegeven.



Figuur 2. Waarnemingen van vleermuizen in het voorjaar / de voorzomer van 2020 in het gebied van de Broekweg te Klazienaveen.

Overwinteringsplaats

Doordat er zowel in de het voorjaar/ de voorzomers als in de voorherfst relatief weinig vleermuizen werden vastgesteld (ook niet zwermend in de zwermperiode voorafgaand aan overwintering) en de gewone dwergvleermuis en laatvlieger jaarrond uitsluitend gebouwbewonend zijn, kan het voorkomen van overwinterende vleermuizen in en direct rond het plangebied worden uitgesloten.

Voorherfst (foerageer-, balts- en paarplaatsen)

Er zijn in de voorherfst alleen gewone dwergvleermuizen foeragerend aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen van het voorkomen van balts- of paarplaatsen. In figuur 3 worden de waarnemingen weergegeven.



Figuur 3. Waarnemingen van vleermuizen in de voorherfst van 2020 in het gebied van de Broekweg te Klazienaveen.

Belang foerageergebied

Gelet op de aantallen en dichtheid van de foeragerende vleermuizen dient het plangebied en directe omgeving niet gezien te worden als belangrijk (primair) foerageergebied.

4.2 Huismus

Er zijn geen territoria / nesten aangetroffen van huismus. Dit was ook uitgesloten omdat huismus uitsluitend gebouwbewonend is. Wel zijn enkele foeragerende en badderende huismussen aangetroffen in het noordoosten van het plangebied. Gedurende de realisatie van de plannen zullen er voldoende badderplaatsen zijn in en rond het plangebied. In de omgeving van het plangebied zijn voldoende alternatieve foerageerplaatsen. Na realisatie van de plannen wordt het plangebied (de tuinen) weer leefgebied voor de huismus. Negatieve effecten op de huismus worden derhalve uitgesloten.



Figuur 4. Waarnemingen van huismus in het voorjaar van 2020 in het gebied van de Broekweg te Klazienaveen.

Overige vermeldenswaardige vogels

Overige vermeldenswaardige vogels zoals spreeuw en gekraagde roodstaart zijn niet vastgesteld gedurende onderhavig onderzoek.

5. CONCLUSIES

Er is het voornemen voor de realisatie van woonbebouwing aan de Broekweg te Klazienaveen. Op grond hiervan is een gericht veldonderzoek uitgevoerd naar het gebruik van vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen in en direct rond dit gebied.

Uit de resultaten van het onderzoek komt naar voren dat in en direct rond het plangebied gewone dwergvleermuis, laatvlieger en huismus foerageren en vliegen. Laatvlieger komt beperkt voor. Er zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld. Doordat gewone dwergvleermuis, laatvlieger en huismus uitsluitend gebouwbewonend zijn, kan het voorkomen van verblijfplaatsen ook worden uitgesloten omdat in en direct rond het plangebied geen gebouwen zijn gelegen. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen de vleermuizen er blijven foerageren en vliegen. Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger en huismus en door / direct rond het plangebied lopen geen vliegroutes van vleermuizen. In de omgeving zijn ook voldoende alternatieve foerageergebieden en -plaatsen aanwezig. De gewone dwergvleermuis en huismus zijn daarnaast beperkt verstoring gevoelig. Er zijn geen territoria of nesten van andere vermeldenswaardige vogels vastgesteld gedurende het onderzoek. Negatieve effecten op vleermuizen, huismus vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen en andere vermeldenswaardige vogels worden derhalve uitgesloten.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de plannen zijn niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

De zorgplicht blijft onverkort van kracht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten. Voor- en gedurende de uitvoering dient hiermee rekening gehouden te worden.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Adviesbureau Mertens, 2020. Quick scan beschermde planten- en diersoorten Broekweg te Klazienaveen. Wageningen, 1-15.

Bij 12, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis, Utrecht.

Bij 12, 2017. Kennisdocument ruige dwergvleermuis, Utrecht.

Bij 12, 2017. Kennisdocument huismus, Utrecht.

EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.

EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2017. Rode lijsten diverse soortgroepen.

Ministerie Economische zaken, 2016. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2016, 1-34.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van LNV (Dienst Regelingen), Den Haag.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van LNV (Dienst Regelingen), Den Haag.

Netwerk Groene Bureaus, 2017. Vleermuisinventarisatie-protocol; Introductie, toelichting en tabel. Odijk.

BIJLAGEN

1 BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Vorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

2 VOORWAARDEN

Adviesbureau Mertens BV (ingeschreven in het handelsregister onder nummer 09110429) richt zich op de inventarisatie van natuur- en landschapswaarden en de eventuele effecten van plannen of projecten op deze waarden. Vaak wordt daarom getoetst aan de geldende wet- en regelgeving.

Dieren en planten kunnen zich vestigen na onderzoek en ook is er een mogelijkheid, dat ondanks onderzoek dieren zich verborgen houden of dat planten niet zijn opgekomen in een bepaald jaar doordat het bijvoorbeeld een droog of koud voorjaar is. Ook komt het zeer soms voor dat wilde dieren zich anders gedragen in bepaalde situaties zoals op plaatsen waar veel mensen komen, waar veel geluid is of veel lichtverstrooiing. Daarom heeft Adviesbureau Mertens BV een inspanningsverlichting en geen resultaatverplichting bij inventarisaties. Adviesbureau Mertens BV is niet aansprakelijk voor het zich verborgen houden, nadien vestigen of verplaatsen van soorten.

Zoals bovenstaand weergegeven wordt getoetst aan de geldende wet- en regelgeving. Een plan of project wordt met de grootste zorg getoetst door Adviesbureau Mertens BV. De geldende interpretatie van de wet- en regelgeving is aan verandering onderhevig en sinds de decentralisatie van bevoegde gezagen treden er ook regionale verschillen op. Adviesbureau Mertens BV is niet verantwoordelijk voor veranderde interpretatie van de wet- en regelgeving.

Na verrichtte werkzaamheden worden projecten soms overgedragen of wordt er op een andere manier invulling gegeven aan de uitvoering. Adviesbureau Mertens BV is niet aansprakelijk voor gevolgschade, of schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens afkomstig van Adviesbureau Mertens BV. De opdrachtgever vrijwaart Adviesbureau Mertens BV voor aansprakelijkheid van derden als gevolg van deze toepassingen.

Omdat dieren en planten zich verplaatsen, zich kunnen vestigen na onderzoek en de geldende interpretatie van wet- en regelgeving aan verandering onderhevig is, is een onderzoek twee jaar geldig. Na twee jaar dient een onderzoek en/of advies geactualiseerd te worden. De opdrachtgever is hiervoor zelf verantwoordelijk.

De interpretatie van wet- en regelgeving kan zijn gewijzigd na advies, de situatie kan veranderd zijn en daarnaast dient voldaan te worden aan de Zorgplicht van bijvoorbeeld de Wet natuurbescherming. Tijdig maar in ieder geval voorafgaand van start van eventueel fysieke werkzaamheden dient de initiatiefnemer / uitvoerder zich daarom opnieuw op de hoogte te stellen van eventueel aanwezige natuur- en landschapswaarden in en rond een plangebied en hoe hiermee moet worden omgegaan. Voor uitvoer dienen natuur- en landschapswaarden en eventueel gewijzigde situaties in kaart gebracht te worden en dient nagegaan te worden hoe hiermee moet worden omgegaan.

Adviesbureau Mertens BV is niet aansprakelijk voor indirecte en/of gevolgschade, waaronder mede wordt verstaan gederfde winst en schade als gevolg van bedrijfstagnatie.

Inzake schadevergoeding geldt bij een toerekenbare tekortkoming van Adviesbureau Mertens BV een aansprakelijkheidsbedrag van maximaal drie maal de opdrachtwaarde.

3 ONDERZOEKS OMSTANDIGHEDEN

Datum (2020)	Tijd (uur)	Duur (uur)	Temperatuur (°C)	Neerslag (mm)	Wind (bft)
- 6 april 2020	08.30-10.30	2	16	Geen	2
- 26 april 2020	08.00-10.00	2	14	Geen	2
- 17 mei 2020	20.00-00.00	4	17	Geen	2
- 4 juni 2020	03.00-05.00	2	14	Geen*	2
- 18 juni 2020	20.30-00.30	4	17	Geen*	2
- 4 juli 2020	20.30-00.30	2	21	Geen*	2
- 23 augustus 2020	22.00-02.00	4	22	Geen*	3
- 11 september 2020	22.00-02.00	4	18	Geen	2

* Niet gedurende onderzoek

Adviesbureau

Mertens B.V.

Telefoon (06) 29 45 84 56

E-mail info@adviesbureau-mertens.nl



Advies op het gebied van natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving.