

Soortgericht onderzoek naar levendbarende hagedis, poelkikker, marterachtigen en vleermuizen binnen het Poortgebied te Bergen op Zoom

Een onderzoek naar de aanwezigheid van levendbarende hagedis, poelkikker, boommarter, steenmarter, wezel, hermelijn, bunzing, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis, franjestaart, baardvleermuis, Brandts vleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis en vale vleermuis in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur



Sweco Nederland B.V.
Onderwerp

Handelsregister 30129769
Soortgericht onderzoek naar
levendbarende hagedis, poelkikker,
marterachtigen en vleermuizen
binnen het Poortgebied te Bergen
op Zoom

Projectnummer

51002190

Klant

Port of Bergen op Zoom BV

Datum

01-11-2022

Auteur

Luca Prins

Document referentie

https://swecogroup.sharepoint.com/sites/nl-post_archive/secretariaat/nl22-648800269-35254.docx

Gecontroleerd door

.....
Maikell Verkade

Vrijgegeven door

.....
Maarten Mouissie

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Ligging plangebied	7
1.3 Toekomstige situatie	8
2 Wettelijk kader	11
2.1.1 Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.)	11
2.1.2 Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.)	11
2.1.3 Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)	11
2.1.4 Zorgplicht (artikel 1.11)	13
3 Soortgericht onderzoek	14
3.1 Marterachtigen	14
3.1.1 Inleiding	14
3.1.2 Methode	14
3.1.3 Resultaten	15
3.1.4 Effecten en toetsing	18
3.1.5 Conclusie	18
3.2 Vleermuizen	19
3.2.1 Inleiding	19
3.2.2 Methode	19
3.2.3 Resultaten	19
3.2.4 Effecten en toetsing	20
3.2.5 Conclusie	20
3.3 Poelkikker	21
3.3.1 Inleiding	21
3.3.2 Effecten en toetsing	21
3.3.3 Conclusie	21
3.4 Levendbarende Hagedis	21
3.4.1 Inleiding	21
3.4.2 Methode	21
3.4.3 Resultaten	23
3.4.4 Effecten en toetsing	23
3.4.5 Conclusie	23
4 Conclusie en advies	24
4.1 Conclusie	24
4.2 Advies	25

Referenties 25

Bijlage I Vleermuisonderzoek Elske Ecologie 27

Samenvatting

In onderstaande tabel is een samenvatting van het soortgericht onderzoek weergegeven.

Samenvattende tabel

Soortonderzoek naar	Waargenomen	Effecten	Ontheffing Wnb nodig	Vervolgstap	Mitigerende maatregelen
<i>Zoogdieren</i>					
Boommarter	Ja	Vernietiging vaste rust- en verblijfplaatsen (art. 3.10, lid 2)	Ja	Activiteitenplan opstellen en aanvragen ontheffing Wnb	Werken buiten kwetsbare periode (15 maart - 1 september)
Bunzing	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Hermelijn	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Steenmarter	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Wezel	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
<i>Vleermuizen</i>					
Gewone dwergvleermuis	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Ruige dwergvleermuis	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Kleine dwergvleermuis	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Laatvlieger	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Rosse vleermuis	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.

Vervolg samenvattende tabel

Soortonderzoek naar	Waargenomen	Effecten	Ontheffing Wnb nodig	Vervolgstap	Mitigerende maatregelen
<i>Vleermuizen</i>					
Watervleermuis	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Vale vleermuis	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Franjestaart	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Baardvleermuis	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Brandts vleermuis	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Grijze grootoorvleermuis	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	N.v.t.
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Verstoring en/of vernietiging vaste rust- en verblijfplaatsen (art. 3.5, lid 2 en lid 4)	Ja	Activiteitenplan opstellen en aanvragen ontheffing Wnb	Mitigerende en compenserende verblijfplaatsen realiseren
<i>Amfibieën</i>					
Poelkikker	Ja	Verstoring en/of vernietiging leefgebied (landhabitat en overwinteringshabitat) (art. 3.5, lid 2 en lid 4)	Ja	Activiteitenplan opstellen en aanvragen ontheffing Wnb	Werken buiten kwetsbare periode (15 oktober – 15 april)
<i>Reptielen</i>					
Levendbarende hagedis	Nee	N.v.t.	Nee	N.v.t.	n.v.t

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Port of Bergen op Zoom B.V. is voornemens om het Poortgebied Bergsche Heide te herontwikkelen om een kwaliteitsimpuls aan het gebied te geven. De ontwikkeling van het Poortgebied Bergsche Heide heeft betrekking op de omvorming en opwaardering van het bestaande recreatiepark (Vredenburg), die in de huidige situatie een verfrommelde uitstraling kent. Met de plannen gaat de locatie functioneren als 'recreatieve poort' van de Brabantse Wal. Daarvoor worden binnen het terrein van het recreatiepark twee concrete ontwikkelingen uitgevoerd: de realisatie van het 'Poortgebied' naar het Landschapspark Bergsche Heide en de realisatie van de nieuwe ontsluitingsroute door het Landschapspark inclusief parkeervoorziening.

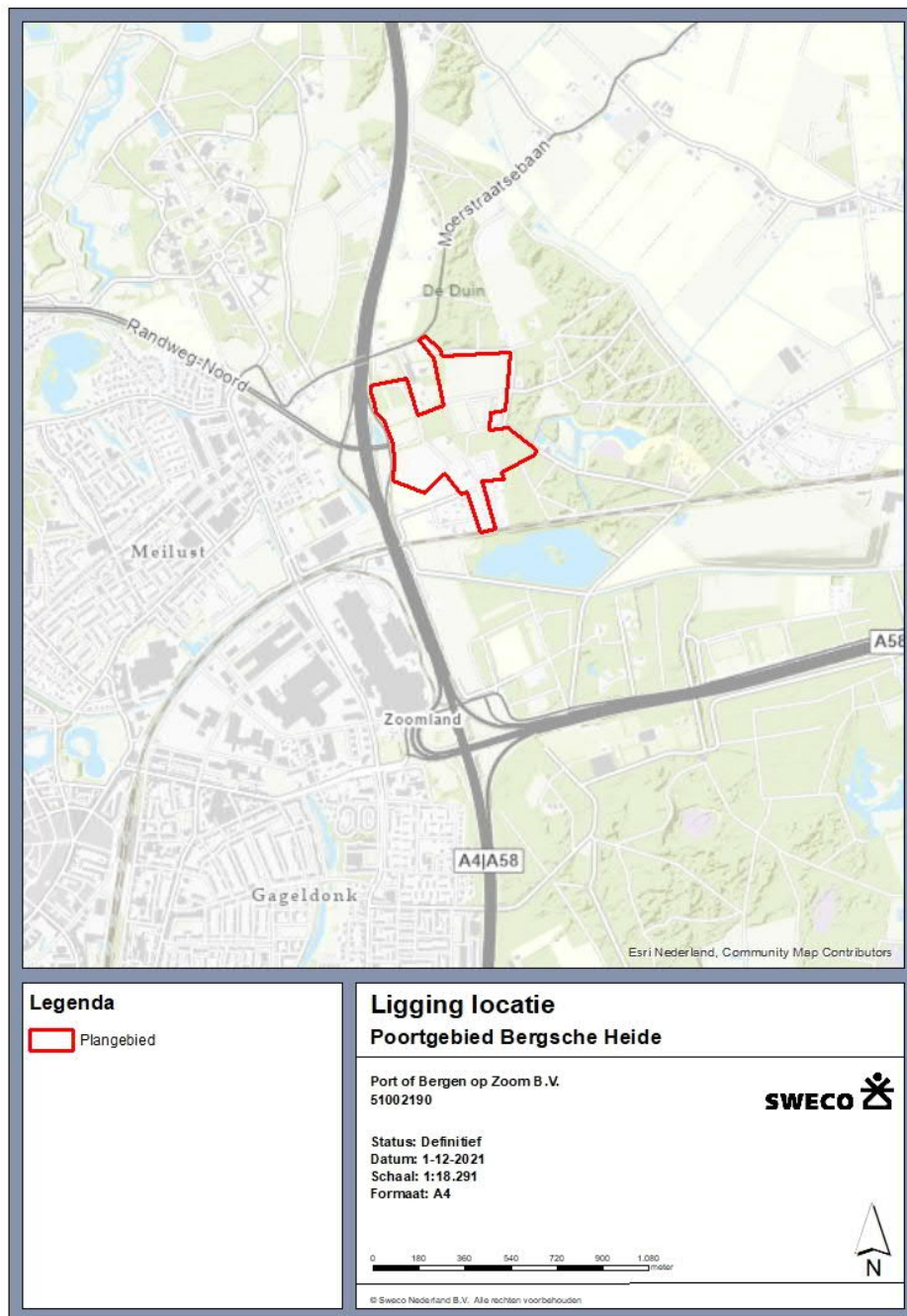
Projecten of handelingen dienen te worden getoetst aan de wet- en regelgeving voor natuur. In dat kader is in eerste instantie een verkennend natuuronderzoek door Sweco Nederland B.V. uitgevoerd (Prins, 2022). Uit het verkennend natuuronderzoek is naar voren gekomen dat het plangebied potentieel geschikt is voor de levendbarende hagedis, poelkikker, marterachtigen (boommarter, bunzing, wezel, hermelijn en steenmarter) en vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, kleine dwergvleermuis, watervleermuis, franjestaart, baardvleermuis, Brandts vleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis en vale vleermuis).

Het doel van dit onderzoek is om duidelijkheid te verkrijgen over de vraag of door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden ten aanzien van de levendbarende hagedis en marterachtigen. Het onderzoek naar vleermuizen is in opdracht van Sweco door Elsken Ecologie (Van der Elsken, 2022) uitgevoerd. Indien sprake is van een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming, dan is voor de ingreep mogelijk een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming vereist.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied bevindt zich in Bergen op Zoom in de provincie Noord-Brabant en bevindt zich ten noordoosten van het centrum van Bergen op Zoom (Figuur 1). Het projectgebied ligt ten oosten van de Randweg Oost en is toegankelijk via de Bemmelenberg en de Bergschebaan.

Binnen het plangebied zullen verschillende ontwikkelingen plaatsvinden, namelijk de ontwikkeling van het poortgebied in het westen van het plangebied, de realisatie van de ontsluitingsweg en het realiseren van twee compensatiegebieden. De twee compensatiegebieden bevinden zich in het noorden en noordwesten van het plangebied en zijn beide langs de Kraggeloop gelegen.



Figuur 1. Topografische ligging plangebied (rood omljnd).

1.3 Toekomstige situatie

De ontwikkeling van het Poortgebied Bergsche Heide heeft betrekking op de omvorming en opwaardering van het bestaande recreatiepark (Vredenburg), die in de huidige situatie een verfrommelde uitstraling kent. Met de plannen gaat de locatie functioneren als 'recreatieve poort' van de Brabantse Wal. Daarvoor worden binnen het terrein van het recreatiepark twee concrete ontwikkelingen uitgevoerd: de realisatie van het 'Poortgebied' naar het Landschapspark Bergsche Heide en de realisatie van een nieuwe ontsluitingsroute door het Landschapspark inclusief parkeervoorziening. Het Poortgebied krijgt een directe

ontsluiting op de A4 en voorziet in een hotel, een energy hub en twee horecavestigingen, zie figuur 2.



Figuur 2. Ontwikkeling poortgebied

Niet alleen het Poortgebied en de ontsluitingsweg met parkeervoorziening, maar het gehele terrein van het bestaande recreatiepark, wordt ontwikkeld. Het voormalige campingterrein wordt getransformeerd tot een camping met 150 recreatiewoningen en 65 chalets/stacaravans. Bij de camping zijn ook - bij de camping behorende - centrale voorzieningen toegestaan. Gedacht moet worden aan: receptie, kantine, verblijfsruimten, sanitaire voorzieningen als ook restaurant, verhuurorganisatie dagrecreatie en een inpandig zwembad.

Een 6-tal recreatieve boomhutten en een natuurspeelbos gaan deel uitmaken van de bedrijfsvoering van het nabijgelegen horecabedrijf Brasserie de Berk. Het gaat om een natuurlijke speeltuin, zonder bijvoorbeeld schommels en klimrekken, geschikt voor bouwen van boomhutten en bruggetjes en daarmee vergelijkbare natuurlijke spelactiviteiten in een bos.

Tot slot wordt met de plannen op twee locaties geïnvesteerd in natuur- en landschapsontwikkeling in het beekdal van de Kraggeloop, ten noorden en ten oosten van het landschapspark; op beide locaties worden gronden met agrarisch gebruik omgevormd tot natuur. De toekomstige inrichting van het gehele gebied is weergegeven in figuur 3.



Figuur 3 Toekomstige inrichting plangebied

2 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

2.1.1 Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.)

- 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.

2.1.2 Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.)

- 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 natuurlijk 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 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 I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2.1.3 Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

- lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor *Vogelrichtlijn*- en *Habitatrichtlijn*soorten geldt dat voortplantings- en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet

opzettelijk verstoord of vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet opzettelijk mogen worden gedood of verwond. In gebruik zijnde nesten van vogels zijn te allen tijde beschermd gedurende het broedseizoen.

Van een aantal vogelsoorten geniet de vaste rust- en verblijfplaats een aanvullende jaarronde bescherming. Deze soorten worden genoemd in een beleidsdocument dat onder de Flora- en faunawet is opgesteld¹. Ook onder Wet natuurbescherming is deze lijst van kracht, maar provincies hebben de mogelijkheid deze aan te passen.

Voor *Andere beschermde soorten* geldt dat voortplantingsplaatsen en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet (opzettelijk) vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet (opzettelijk) mogen worden gedood of verwond.

Verbodsbepalingen ten aanzien van de verstoring zijn niet van toepassing op deze soorten. Ten aanzien van de *andere beschermde soorten* geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 Wet natuurbescherming.

Met artikel 3.10 van de wet wordt het mogelijk gemaakt om die bescherming op te heffen om redenen die onder meer verband houden met de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied, bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw, bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer en/of bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied. Met artikel 2.82 van de Omgevingsverordening Noord-Brabant wordt een dergelijke vrijstelling gegeven. De diersoorten waarop de vrijstelling ten behoeve van ruimtelijke ingrepen ziet, worden genoemd in tabel 1.

Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld en de voorgenomen activiteiten strijdig zijn met de bepalingen in de wet geldt een ontheffingsplicht. Deze kan alleen worden verleend, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig.

¹ Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Indicatieve lijst jaarrond beschermde vogelnesten.

Tabel 1. Vrijgestelde soorten in Noord-Brabant (provincie Noord-Brabant, 2020)

<i>Zoogdieren</i>	Ree
Aardmuis	Tweekleurige bosspitsmuis
Bosmuis	Veldmuis
Dwergmuis	Vos
Dwergspitsmuis	Woelrat
Egel	Wild zwijn
Gewone bosspitsmuis	
Haas	<i>Amfibieën</i>
Huisspitsmuis	Bastaardkikker
Konijn	Bruine kikker
Ondergrondse woelmuis	Gewone pad
Rosse woelmuis	Kleine watersalamander
	Meerkikker

2.1.4 Zorgplicht (artikel 1.11)

Naast bovengenoemde verbodsartikelen bevat de Wnb een algemeen geldende zorgplicht. Deze zorgplicht is altijd van toepassing en geldt ook voor niet beschermde flora en fauna.

1. lid 1) Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. lid 2) De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - onderdeel a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - onderdeel b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - onderdeel c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
3. lid 3) Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

3 Soortgericht onderzoek

3.1 Marterachtigen

3.1.1 Inleiding

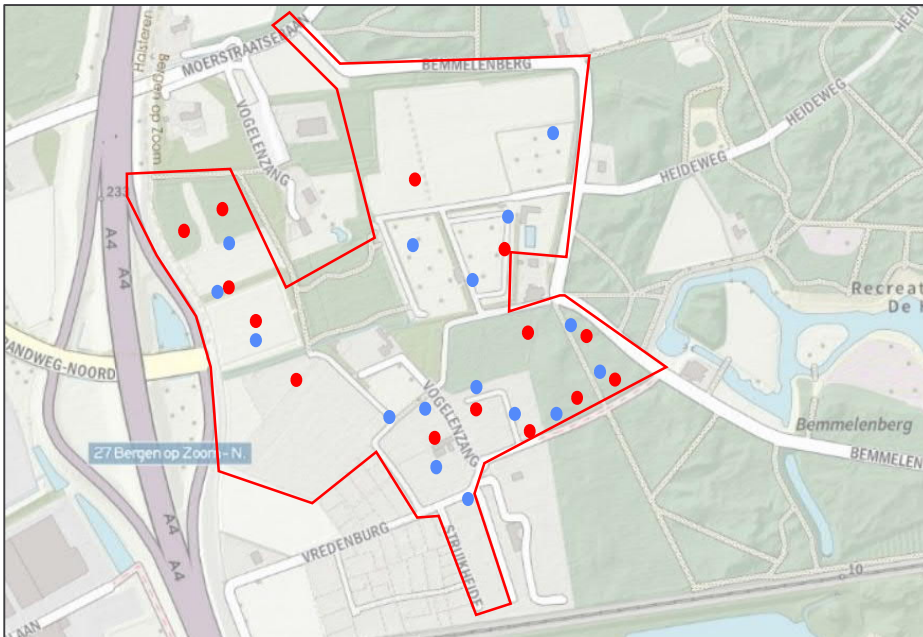
Uit het verkennend natuuronderzoek (Prins, 2022) blijkt dat de aanwezigheid van de boommarter, bunzing, hermelijn, wezel en steenmarter binnen het plangebied niet kan worden uitgesloten, vanwege de aanwezigheid van geschikt habitat. De verschillende landschapselementen, zoals de vervallen bebouwing, de houtwal en het bos grenzend aan grasland, maakt het plangebied uitermate geschikt voor kleine marterachtigen, zoals de bunzing, hermelijn en wezel. Daarnaast is het gebied tevens geschikt in de omgeving van het plangebied waargenomen marters; de steenmarter en de boommarter.

3.1.2 Methode

De soortgerichte inventarisatie naar marterachtigen is uitgevoerd volgens de richtlijnen 'Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming' van de Provincie Noord-Brabant (2017).

De optimale periode voor marteronderzoek loopt van maart tot en met augustus. In die periode dienen wildcamera's minimaal zes weken in het plangebied aanwezig te zijn. De wildcamera's zijn geplaatst op 13 juli 2022 en opgehaald op 7 september 2022. Daarmee zijn deze in totaal acht weken aanwezig geweest in het onderzoeksgebied, waarvan iets meer dan zes weken gedurende de optimale periode. Om het onderzoek te laten aansluiten op de boommarter en steenmarter, is op basis van expert judgement, het onderzoek naar kleine marterachtigen uitgebreid met vier extra wildcamera's en zes sporenbuizen.

In totaal zijn er binnen het plangebied zes struikrovers, vier mostela's en vier losse wildcamera's geplaatst. Een blik sardines is bij alle camera's gebruikt als lokstof. Daarnaast zijn zestien sporenbuizen op in het plangebied geschikte locaties geplaatst. Dit waren locaties zoals houtwallen, greppels, schuurtjes, heide en bos (Figuur 4).



Figuur 4. Plangebied (in rood) met locaties camera's (rode stip) en sporenbuizen (blauwe stip).

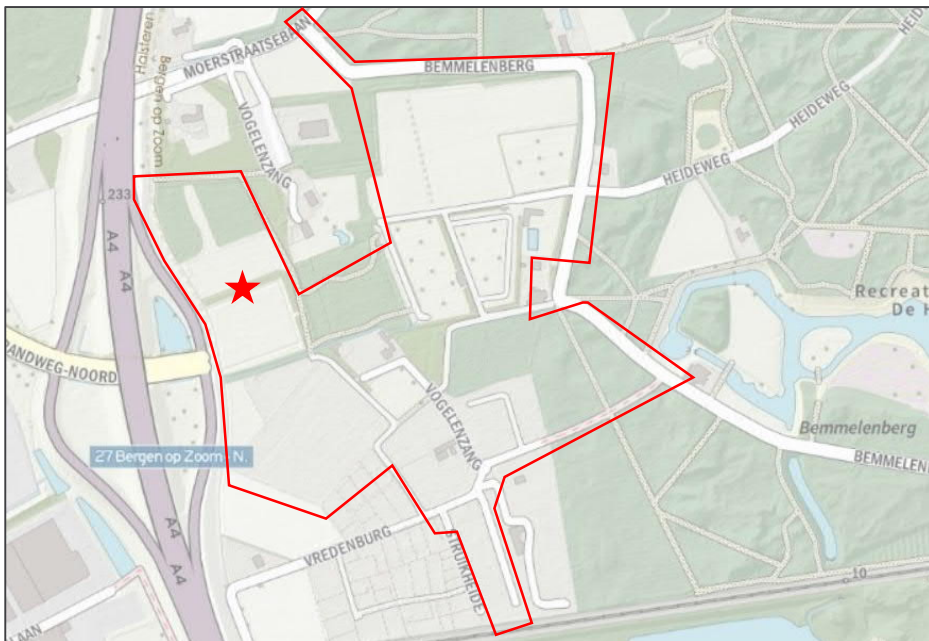
3.1.3 Resultaten

Alle in de wildcamera's aanwezige SD kaarten zijn uitgelezen, waarbij de beelden op een laptop zijn gezet. Deze beelden zijn vervolgens bekeken en beoordeeld op de aanwezigheid van de onderzochte soorten.

Hieruit blijkt dat op 20 augustus 2022 een boommarter op één van de wildcamera's binnen het plangebied is waargenomen (figuur 5). De boommarter is waargenomen in het westelijke deel van het plangebied in een houtwal (figuur 6), waar het toekomstige hotel wordt gerealiseerd



Figuur 52. Waarneming van boomarmter binnen plangebied.



Figuur 6. Plangebied (in rood) met locatie waargenomen boommarter.

Tijdens de veldbezoeken zijn ondanks het gericht afzoeken van geschikte plaatsen voor (kleine) marterachtigen geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten van (kleine) marterachtigen, aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. Ook zijn geen pootafdrukken of uitwerpselen van marterachtigen op de sporenplanken waargenomen. Op de sporenplanken zijn voornamelijk muizen- en slakken sporen aangetroffen.

De wildcamera's hebben geen overige (kleine) marterachtigen vastgelegd. Op de wildcamera's zijn (meerdere malen) een huisspitsmuis, egel, bosmuis, huismuis, houtduif, winterkoning, groene specht, merel, roodborstje, vos en ree waargenomen (Figuur 7). Dit zijn allen vrijgestelde soorten binnen de provincie Noord-Brabant. Naast bovengenoemde soorten zijn meerdere huiskatten vastgelegd op camera.



Figuur 7. Enkele overige waargenomen dieren binnen het plangebied. Van links naar rechts: roodborstje, bosmuis, egel en ree.

3.1.4 Effecten en toetsing

De boommarter is binnen het plangebied aangetroffen. Binnen het plangebied zijn voldoende schuilmogelijkheden die kunnen dienen als dekking voor een verblijfplaats. De houtwal welke binnen het plangebied aanwezig is, dient mogelijk als voortplantings- of rustplaats.

Daarnaast bevinden zich in het bosgedeelte mogelijk bomen met holten zodat er hoogstwaarschijnlijk sprake is van voortplantingsplaatsen van de boommarter. Daarnaast wordt het plangebied door de boommarter als foerageergebied gebruikt.

Door de voorgenomen plannen worden (mogelijk) voortplantingsplaatsen en leefgebied van de boommarter aangetast. Binnen het gehele Poortgebied, aangrenzend aan het plangebied, is voldoende alternatief leefgebied aanwezig. Binnen het omringende bos zullen voldoende alternatieve verblijfplaatsen aanwezig zijn. Het is daarom uitgesloten dat het plangebied een essentiële functie als leefgebied heeft. De gunstige staat van instandhouding zal door de beoogde ingreep niet in gevaar komen. Zodoende dienen er geen mitigerende maatregelen te worden genomen. Om overtreding van de Wnb te voorkomen dient wel een ontheffing te worden aangevraagd (overtreding artikel 3.10. lid 4).

3.1.5 Conclusie

Binnen het plangebied is leefgebied van de boommarter aangetroffen. Door de voorgenomen werkzaamheden wordt een deel van het leefgebied (foerageergebied en voortplantings- en of rustplaatsen) van de boommarter vernietigd. Hiervoor dient een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming artikel 3.10 Wnb, lid 4) te worden aangevraagd.

Tijdens het onderzoek zijn verder geen waarnemingen gedaan of sporen aangetroffen van de bunzing, hermelijn, wezel of steenmarter.

3.2 Vleermuizen

3.2.1 Inleiding

Uit het verkennend natuuronderzoek (Prins, 2022) kwam naar voren dat het plangebied geschikt is voor vleermuizen, namelijk: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis, franjestaart, baardvleermuis, Brandts vleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis en vale vleermuis.

Het vleermuisonderzoek is in opdracht van Sweco uitgevoerd door Elsken Ecologie. De rapportage van het vleermuisonderzoek is te vinden in bijlage I.

3.2.2 Methode

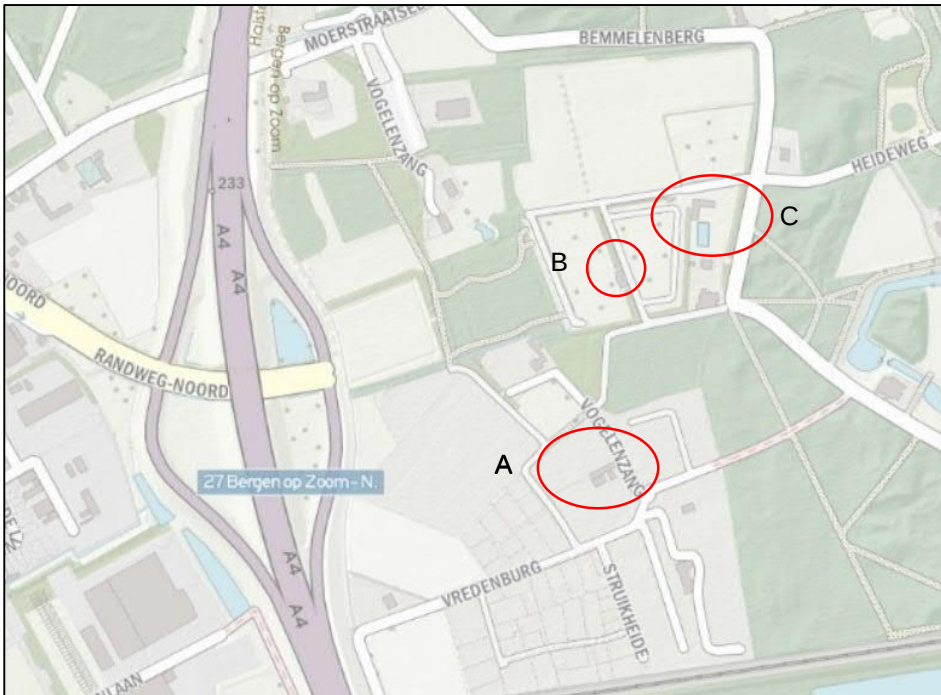
Voor het uitvoeren van een soortgerichte inventarisatie zijn onderzoeksmethodes en protocollen vastgesteld. Het onderzoek naar de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2021 (NGB, 2021). Voor aanvullende informatie zie bijlage I.

3.2.3 Resultaten

Vaste rust- en verblijfplaatsen

Tijdens het aanvullend onderzoek uitgevoerd door Elsken Ecologie zijn in de drie aanwezige gebouwen zomerverblijfplaatsen van de gewone grootoorvleermuis aangetroffen. Het betreft hier zomerverblijfplaatsen van maximaal drie exemplaren in gebouw A, vier exemplaren in gebouw B en drie exemplaren in gebouw C. (figuur 8).

Twee van de aanwezige gebouwen zijn, tijdens de periode dat het aanvullend onderzoek uitgevoerd werd, gesloopt. Gewone grootoorvleermuizen zijn hierna niet meer waargenomen binnen het plangebied.



Figuur 8 Locatie bebouwing binnen plangebied (in rood).

Foerageergebieden en vliegroutes

Uit het onderzoek (bijlage I) is gebleken dat er geen essentiële foerageergebieden of vliegroutes binnen het plangebied aanwezig zijn.

3.2.4 Effecten en toetsing

Tijdens het aanvullend onderzoek zijn twee van de drie gebouwen gesloopt. Eén van de gebouwen is nog aanwezig. Deze drie gebouwen werden door gewone grootoorvleermuizen gebruikt als zomerverblijfplaats. Het verstoren of vernietigen van zomerverblijfplaatsen van de gewone grootoorvleermuis is een overtreding op de Wet natuurbescherming artikel 3.5 lid 2 en lid 4. Er dient voor het nog bestaande gebouw een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Tevens dienen compenserende maatregelen te worden genomen.

3.2.5 Conclusie

Binnen het plangebied zijn drie verblijfplaatsen – met maximaal drie, vier en drie exemplaren – van gewone grootoorvleermuis aangetroffen. Door de voorgenomen werkzaamheden is/worden de verblijfplaatsen van de gewone grootoorvleermuis van de vernietigd. Hiervoor dient een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 3.5 Wnb, lid 2, lid 4) te worden aangevraagd.

3.3 Poelkikker

3.3.1 Inleiding

Uit het verkennend natuuronderzoek (Prins, 2022) kwam naar voren dat binnen het plangebied potentieel landhabitat en overwinteringshabitat van de poelkikker aanwezig is.

Door de Antea Group is in 2019 een soortgericht onderzoek naar de aanwezigheid van de poelkikker (Jonge, de, 2019) uitgevoerd ter plaatse van de waterpartij rondom Brasserie de Berk. Tijdens dit onderzoek is de poelkikker aangetroffen in het water rondom Brasserie de Berk.

3.3.2 Effecten en toetsing

Het water rondom Brasserie de Berk ligt buiten het plangebied, maar grenst hier wel aan. Grenzend aan de waterpartij bevindt zich leefgebied (landhabitat en overwinteringshabitat) van de poelkikker. Door de werkzaamheden wordt een deel van het leefgebied van de poelkikker verstoord en/of vernietigd, hetgeen een overtreding van de Wet natuurbescherming is (artikel 3.5 Wnb, lid 2, lid 4). Het overgrote deel van het habitat rondom Brasserie de Berk zal onaangetast blijven, zodoende blijft genoeg leefgebied landhabitat over en hebben de werkzaamheden geen impact op de populatie.

3.3.3 Conclusie

Binnen het plangebied is leefgebied (landhabitat en overwinteringshabitat) van de poelkikker aanwezig. Door de voorgenomen werkzaamheden wordt leefgebied van de poelkikker verstoord en/of vernietigd. Hiervoor dient een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 3.5 Wnb, lid 2, lid 4) te worden aangevraagd.

3.4 Levendbarende Hagedis

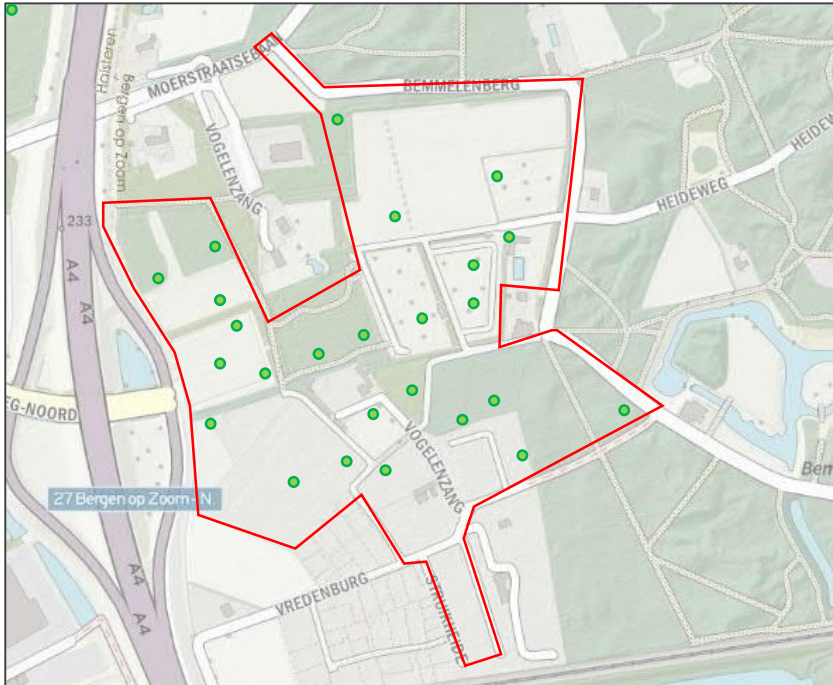
3.4.1 Inleiding

Uit een verkennend natuuronderzoek (Prins, 2022) blijkt dat de aanwezigheid van de levendbarende hagedis binnen het plangebied niet kan worden uitgesloten vanwege de aanwezigheid van geschikt habitat. Het plangebied is gelegen in de buurt van water en bestaat uit een afwisselend landschap met open plekken in grasland. Zodoende is het uitvoeren van soortgericht onderzoek noodzakelijk.

3.4.2 Methode

Om de functie van het onderzoeksgebied voor de levendbarende hagedis vast te kunnen stellen is het gebied onderzocht op de aanwezigheid van levende dieren volgens het kennisdocument van de levendbarende hagedis (BIJ12, 2017). In het onderzoeksgebied zijn tijdens het eerste bezoek vijftientig herpetoplaten uitgelegd als kunstmatige verblijfplaats (Figuur 9). Dit zijn matten die op geschikte locaties, zoals houtwallen en greppels, verspreid door het plangebied worden neergelegd. De herpetoplaten vormen schuilplaatsen voor reptielen en worden snel warm bij de aanwezigheid van zon, zie figuur 5. De platen zijn tijdens de bezoeken momenten gecontroleerd op aanwezigheid van de levendbarende hagedis. Daarnaast wordt, simultaan met het controleren van de

platen, gericht gezocht naar aanwezige exemplaren en gelet op ritselgeluiden van bijvoorbeeld wegschietende exemplaren. Tevens zijn, in de omgeving aanwezig, geschikte objecten zoals boomstammen en stenen geïnspecteerd.



Figuur 9. Locaties herpetoplaten (groene stippen) binnen plangebied



Figuur 10. Herpetoplaten op verschillende habitattypen binnen het plangebied

De platen zijn vier maal gecontroleerd, tijdens goede weersomstandigheden, in de periode 13 juli 2022 tot 7 september 2022. De bezoeken zijn uitgevoerd tussen 9.00 uur en 12.00 uur. Tijdens de vier veldbezoeken is het onderzoeksgebied te voet doorlopen. Het projectgebied is met twee medewerkers bezocht.

Tabel 3.1 Bezoekmomenten en weersomstandigheden levendbarende hagedis

Datum	Activiteit	Veldbezoek (uur)	Weer	Medewerker(s)
13-07-2022	Visuele inspectie en plaatsing platen	09.00-12.00	Droog, 4/8 bewolkt, 22°C, 2 Bft NW	L. Prins J. van den Berg
27-07-2022	Controle	09.00-12.00	Droog, 2/8 bewolkt, 17°C, 3 Bft N	L. Prins J. van den Berg
12-08-2022	Controle	09.00-12.00	Droog, 0/8 bewolkt, 25°C, 2 Bft O	L. Prins J. van den Berg
07-09-2022	Controle en opruimen platen	09.00-12.00	Droog, 2/8 bewolkt, 18°C, 2 Bft ZW	L. Prins J. van den Berg

3.4.3 Resultaten

Tijdens het eerste veldbezoek zijn, gelijktijdig met het plaatsen van de herpetoplaten, de in de omgeving aanwezige objecten (stenen, boomstammen en takken) gecontroleerd. Er zijn geen levendbarende hagedissen onder de gecontroleerde objecten aangetroffen.

Tijdens de twee controleronden zijn ook geen levendbarende hagedissen aangetroffen onder de platen en objecten in de omgeving.

Bij de laatste controleronde en het ophalen van de herpetoplaten zijn wederom geen levendbarende hagedissen aangetroffen.

3.4.4 Effecten en toetsing

De levendbarende hagedis is niet binnen het plangebied aangetroffen. Effecten op de levendbarende hagedis zijn dan ook niet aanwezig.

3.4.5 Conclusie

Er zijn tijdens het onderzoek geen levendbarende hagedissen vastgesteld. Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt geconcludeerd dat het onderzoeksgebied niet tot het functionele leefgebied van de levendbarende hagedis behoort. Het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Binnen het plangebied komen beschermde soorten voor. Door het plan worden verblijfplaatsen en/of leefgebied van beschermde soorten verstoord en/of vernietigd, hetgeen een overtreding van de Wet natuurbescherming is. Het aanvragen en verkrijgen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is voorafgaand aan de werkzaamheden noodzakelijk.

Boommarter

Binnen het plangebied is leefgebied van de boommarter aangetroffen. Door de voorgenomen werkzaamheden wordt een deel van het leefgebied (foerageergebied en voortplantings- en of rustplaatsen) van de boommarter vernietigd. Hiervoor dient een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming artikel 3.10 Wnb, lid 4) te worden aangevraagd. Binnen het plangebied blijft voldoende alternatief leefgebied over, het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen is niet noodzakelijk.

Gewone grootoorvleermuis

Binnen het plangebied zijn drie verblijfplaatsen – met maximaal drie, vier en drie exemplaren – van gewone grootoorvleermuis aangetroffen. Door de voorgenomen werkzaamheden is/worden de verblijfplaatsen van de gewone grootoorvleermuis van de vernietigd. Hiervoor dient een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 3.5 Wnb, lid 2, lid 4) te worden aangevraagd. Het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen in de vorm van vervangende verblijfplaatsen. is noodzakelijk.

Poelkikker

Binnen het plangebied is leefgebied (landhabitat en overwinteringshabitat) van de poelkikker aanwezig. Door de voorgenomen werkzaamheden wordt leefgebied van de poelkikker verstoord en/of vernietigd. Hiervoor dient een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 3.5 Wnb, lid 2, lid 4) te worden aangevraagd. Binnen het plangebied blijft voldoende alternatief leefgebied over, het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen is niet noodzakelijk

Overige onderzochte soorten

Tijdens het aanvullend natuuronderzoek zijn de overige onderzochte soorten – levendbarende hagedis, steenmarter, wezel, hermelijn, bunzing, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis, franjestaart, baardvleermuis, Brandts vleermuis, grijze grootoorvleermuis en vale vleermuis -niet aangetroffen, of hadden de soort(en) geen binding met het plangebied waardoor effecten niet optreden en het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming niet noodzakelijk is.

4.2 Advies

Wij adviseren om een ecologisch werkprotocol te gebruiken tijdens de werkzaamheden zodat invulling wordt gegeven aan de zorgplicht.

Er worden bovenwettelijke maatregelen voorgesteld, die een bijdrage kunnen leveren aan de biodiversiteit van de omgeving. Van de in de omgeving van het plangebied waargenomen (kleine) marterachtigen, is tijdens het aanvullend onderzoek enkel de boommarter waargenomen. Echter is binnen het plangebied zeer geschikt leefgebied voor deze soorten aanwezig. Binnen het plangebied zijn kansen aanwezig om het gebied voor (kleine) marterachtigen te optimaliseren en zo de lokale biodiversiteit te verhogen.

Wij adviseren daarom om maatregelen te nemen om het plangebied te verbeteren voor (kleine) marterachtigen. Deze maatregelen komen uit de Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming (Bouwens, 2017).

Werken buiten de kwetsbare periode

In de kraamtijd (15 maart tot en met 1 september) zijn kleine marterachtigen kwetsbaar en de verblijfplaatsen c.q. voortplantingsplaatsen zijn gevoelig voor verstoring. Werkzaamheden aan het bosgedeelte dienen bij voorkeur plaats te vinden buiten het voortplantingsseizoen van kleine marterachtigen. Bij werkzaamheden aan het bosgedeelte in het noorden van het plangebied dient één kant op gewerkt worden, zodat mogelijk aanwezige dieren altijd de mogelijkheid hebben om weg te vluchten zonder in de verdrukking te komen.

Verbeteren habitat in bestaand leefgebied

De aanplant van heggen en houtwallen binnen bestaand leefgebied kunnen het habitat voor (kleine) marterachtigen verbeteren. Ook kunnen bosranden geschikt gemaakt worden door een meer natuurlijke overgang, een mater-zoomvegetatie, van veld naar bos. Hier is meer beschutting en voeding te vinden voor (kleine) marterachtigen. Habitat kan ook verbeterd worden door het voedselaanbod te vergroten. Bijvoorbeeld door het graven van poelen en het maken van takkenrillen.

Realiseren van nieuwe rust- en verblijfplaatsen

Nieuwe rust- en verblijfplaatsen voor marterachtigen kunnen eenvoudig gerealiseerd worden. Marterhopen bestaan uit een bodem met takjes, riet of gras, een kern met gestapelde stammen en dikke takken van minimaal een meter hoog en een isolerende laag van riet of hooi van minimaal een halve meter dik. Deze laag dient ieder jaar te worden aangevuld om de isolatiewaarde te behouden. Tevens kan het een onderhoudsvriendelijke manier zijn om in de marterhoop een nestkast of betonnen elementen voorzien van hooi te plaatsen. Het gebied rondom de nieuwe rust- en verblijfplaatsen dient geschikt te zijn als leefgebied voor marterachtigen om deze daadwerkelijk in gebruik te kunnen nemen. Het bestaand leefgebied (de in het noorden gelegen groenstructuur) zal door de plaatsing van marterhopen of takkenrillen in de nieuwe situatie derhalve geschikter gemaakt worden, zodat marterachtigen de rust- en verblijfplaatsen veilig kunnen bereiken en hier tevens kunnen foerageren.

Tot slot adviseren wij om natuurinclusief te bouwen. Dit bestaat bijvoorbeeld uit het integreren van nestkasten voor vogels, vleermuiskasten en/of insectenstenen in de te realiseren bebouwing.

Referenties

- BIJ12 (2017). Kennisdocument levendbarende hagedis, versie 1.0. Juli 2017. Ingezien van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-012-Kennisdocument-Levendbarende-hagedis-1.0.pdf> op 11 oktober 2022.
- BIJ12 (2017). Kennisdocument poelkikker, versie 1.0. Juli 2017. Ingezien van [BIJ12-2017-014-Kennisdocument-Poelkikker-1.0.pdf](#) op 11 oktober 2022.
- BIJ12 (2017). Kennisdocument gewone grootoorvleermuis, versie 1.0. Juli 2017. Ingezien van [BIJ12-2017-005-Kennisdocument-Gewone-grootoorvleermuis-1.0.pdf](#) op 11 oktober 2022.
- Bouwens (2017). *Handreiking Kleine marters in relatie tot soortbescherming. Provincie Noord-Brabant*. 11 oktober 2017.
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill. 2011. *Vleermuizen, Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika*. Tirion Uitgevers BV Utrecht - Zoogdiervereniging Nijmegen.
- NGB (2021). Vleermuisprotocol 2021. Netwerk Groene Bureaus.
- Prins, L. (2022) *Verkennd natuuronderzoek Poortgebied Bergen op Zoom Alkmaar*. 51009672, Sweco Nederland B.V., Alkmaar
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). lindicatieve lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Ingezien van [Lijst jaarrond beschermde nesten \(rvo.nl\)](#) op 11 oktober 2022.

Bijlage I Vleermuisonderzoek Elsken Ecologie



Vleermuisinventarisatie Poortgebied Bergsche Heide

Opdrachtgever: Sweco Nederland
Uitgevoerd door: Elsken Ecologie
Edam, 19-09-2022

Colofon

Tekst en fotografie:

**Ing. D. van der Elsken
Elsken Ecologie
Oorgat 74
1135 CT Edam
daan@elskenecologie.nl**

In opdracht van:

**L. Prins
Sweco Nederland**

Datum:

19 september 2022

Plaats:

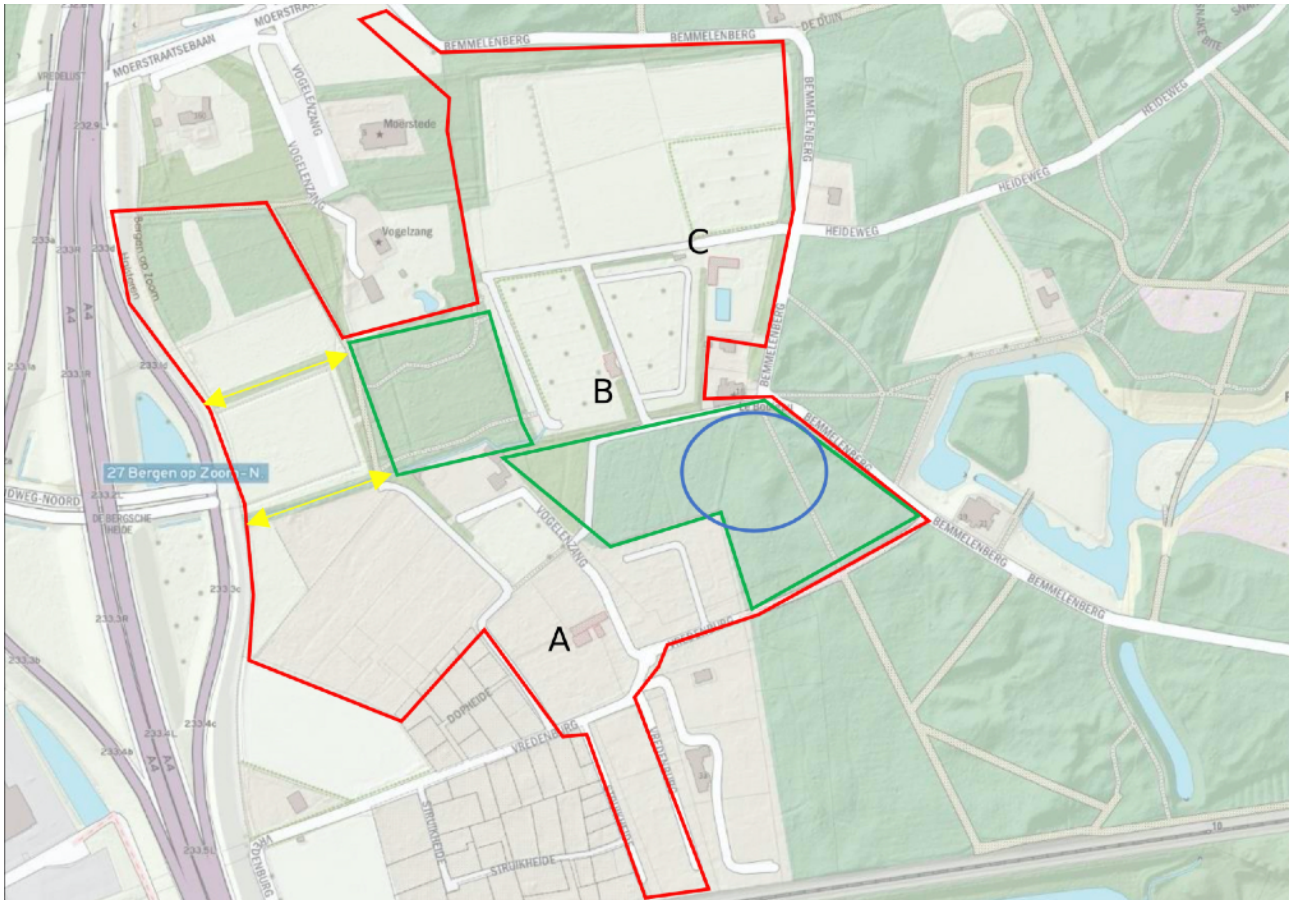
Edam

1. Aanleiding

Bij Elske Ecologie kwam het verzoek een vleermuisinventarisatie voor het plangebied 'Bergsche Heide' te Bergen op Zoom te verzorgen. Dit naar aanleiding van een eerder uitgevoerde quickscan waaruit bleek dat verder onderzoek nodig is naar middels de wet natuurbescherming beschermde vleermuizen.

1.1 Doelstelling

Doel van deze inventarisatie is de aanwezigheid van beschermde functies van vleermuizen vast te stellen dan wel uit te sluiten binnen de grenzen van het plangebied (afb.1).



Afb.1: Ligging van het plangebied 'Poortgebied Bergsche heide'. Rood is plangrens. Hoofdletters zijn aanwezige gebouwen. Binnen blauwe cirkel hangen vleermuiskasten. Gele pijlen betreft vliegroute potentie.

2. Vleermuisprotocol en de vleermuisinventarisaties

Vleermuizen zijn beschermd middels Tabel III, bijlage IV van de wet Natuurbescherming. Het protocol erkent een aantal vleermuiswaarden die elk in hun eigen periode van het jaar en volgens eigen randvoorwaarden moeten worden geïventariseerd. Deze zijn winterverblijf, zomerverblijf, kraamverblijf, paarverblijf/zwermplaats, foerageergebied en vliegroute. In het geval van een ruimtelijk ingreep dient de ingreep te worden getoetst op zijn effect op vleermuizen.

2.1 Werkwijze

Uit het deel van het land waar het plangebied zich bevindt zijn een aantal vleermuissoorten bekend die gezien de karakteristieken van het plangebied mogelijk aanwezig kunnen zijn (Limpens, 2010). Naar aanleiding hiervan is een vleermuisinventarisatie gedaan volgens het vleermuisprotocol (Gegevensautoriteit natuur, 2012). In deze inventarisatie is in ieder geval (maar niet exclusief) rekening gehouden met Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis, franjestaart, baardvleermuis, Brandts vleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis en vale vleermuis.

De bezoeken zijn zo efficiënt mogelijk gecombineerd in de periode juni t/m juli (Tabel 1 & 2) door D. van der Elsken van adviesbureau Elsken Ecologie. De periode voor zomerverblijfplaatsen (oranje kader) en kraamverblijfplaatsen (rood kader) hebben overlap (tabel.2). De bezoeken voor zomer- en kraamverblijfplaats zijn derhalve gecombineerd in de periode die staat voor de kraamverblijfplaats (rood kader, tabel 2). Een ochtendbezoek en een avondbezoek.

Tabel 1: Bezoekentabel

Bezoek	Datum	Functie	Tijd
1 ^e bezoek	14/06/2022	Zomer-/Kraamverblijf	21:00-0:30
2 ^e bezoek	15/06/2022	Zomer-/Kraamverblijf	02:45-5:15
3 ^e bezoek	12/07/2022	Zomer-/Kraamverblijf	21:50-0:15
4 ^e bezoek	22/08/2022	Paarverblijf & middernachtzwermen	21:00-0:30
5 ^e bezoek	15/09/2022	Paarverblijf & middernachtzwermen	22:00-01:30

2.2. Gebruikte materialen en deskundigheid Elsken Ecologie

Elsken Ecologie werkt als onafhankelijk adviesbureau sinds 2011 door heel Nederland. Vanaf het begin zijn vleermuizen een expertise gebied geweest. Door de jaren heen heeft D. Van der Elsken zich verder gespecialiseerd en ben ik betrokken geweest bij het vangen en zenderen van meerdere soorten vleermuizen. Ik ben vaste inventariseerder van het team van tellers de winterverblijven in de Amsterdamse waterleidingduinen. Opvangpunt voor vleermuizen in Noord-Holland. En specialist in geluidsanalyses middels batlogger. Derhalve door vleermuis.net, het kenniscentrum op het gebied van vleermuizen, aangemerkt als te prefereren specialist voor onderzoek in Noord-Holland. Heden wordt door Stichting Buitenacademie een landelijke kwaliteitsnorm voor vleermuis inventariseerders opgesteld. Elsken Ecologie is als specialist onderdeel van het team dat de kaders van kennis stelt waaraan inventariseerders moeten gaan voldoen. Bij de inventarisaties wordt altijd gewerkt met een Pettersson D240x met Edirol R-05 recorder. Daarnaast is altijd aanwezig een batlogger-M. Dit geeft de best mogelijke registratie kans en de mogelijkheid voor na-analyse van geluiden van de moeilijk waar te nemen soorten. Verder wordt gewerkt met een AGM LRF Fuzion TM35-640 warmtebeeldkijker voor een nog nauwkeuriger beeld van de vliegbewegingen van vleermuizen.

Verder hebben aan deze inventarisatie meegewerkt;

Ing. Tim Breur. Inventariseert sinds 2014 vleermuizen. Heeft daartoe met succes de cursus vleermuizen en planologie gedaan. In de jaren daaropvolgend veel met Elsen Ecologie samengewerkt.

T. Kesselaar. Student toegepaste biologie en heeft twee veldseizoenen in opleiding bij Elsen Ecologie gelopen alvorens ingezet te zijn voor commerciële opdrachten.

A.Blokker. Voormalig stadsecoloog Amsterdam en sinds 2010 loopt zij vleermuisinventarisaties.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Franjestaart													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1 ochtend
Kraamverblijfplaats													tenminste 1 ochtend
paarverblijfplaats													maximaal donker
vliegroute													tenminste 1x in kraamperiode
foerageergebied													tenminste 1x in kraamperiode
Ruige dwergvleermuis													
Zomerverblijfplaats													maximaal donker
Kraamverblijfplaats													maximaal donker
paarverblijfplaats													maximaal donker
vliegroute													tenminste 1x in kraamperiode
foerageergebied													1x in periode 1 aug-1 okt
Rosse vleermuis													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1x avond
Kraamverblijfplaats													
paarverblijfplaats													tenminste 1x avond
vliegroute													
foerageergebied													
Baardvleermuis													
Zomerverblijfplaats													
Kraamverblijfplaats													
paarverblijfplaats													
vliegroute													
foerageergebied													
Brands vleermuis													
Zomerverblijfplaats													
Kraamverblijfplaats													
paarverblijfplaats													
vliegroute													
foerageergebied													
Waternvleermuis													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1 ochtend
Kraamverblijfplaats													tenminste 1 ochtend
paarverblijfplaats													
vliegroute													
foerageergebied													

■ Ideale bezoeksperiode
■ Mogelijke bezoeksperiode

3. Inventarisaties

14/06/2022 avond en 15/06/2022 ochtend. D. Van der Elsen, T. Breur. T. Kesselaar.

Tijdens de eerste inventarisatie een uur voor zonsondergang aanwezig. Dit t.b.v de fysieke inspectie van het plangebied. Dit ter verduidelijking waar de boomholten zitten en zoeken naar sporen van vleermuizen.

Tijdens fysieke inspectie van gebouwen werden direct vleermuiskeutels en vleugels van nachtvlinders in de 3 aanwezige gebouwen gevonden (afb.2). Tijdens de inventarisatie werden in alle drie de gebouwen gewone grootoorvleermuizen waargenomen. Deze waren jagend aanwezig tijdens de avondinventarisatie. In pand A tenminste 3 dieren, in pand B tenminste 4 dieren en in pand C 1 dier.

Laat in de ochtend tijdens de ochtendinventarisatie werd een dier rustend aangetroffen in pand A (afb.3). Na afloop van de inventarisatie vleermuiskeutels en vleugelresten opgeruimd.

12/07/2022 avond. D. Van der Elsen, T. Breur. T. Kesselaar.

Wederom gestart met fysieke inspectie. Dit vanwege eerder gevonden sporen, keutels en vleugels nachtvlinders. Deze werden, nadat ze tijdens eerdere inventarisatie waren opgeruimd, weer ruimschoots en alle drie de gebouwen op meerdere plekken gevonden.

Ook werden in alle drie de gebouwen wederom jagende gewone grootoorvleermuizen aangetroffen.

Ook tijdens de inventarisatie werden ze op warmtebeeld camera vastgelegd. Onder de titel 'gewone grootoorvleermuis jagend in vervallen bungalow' zijn de beelden te vinden op:

<http://www.elskenecologie.nl/?page=28-Video>.

Schatting van aantal gewone grootoorvleermuizen voor de drie gebouwen is als volgt:

Gebouw A, 2 dieren jagend.

Gebouw B, 3 dieren jagend.

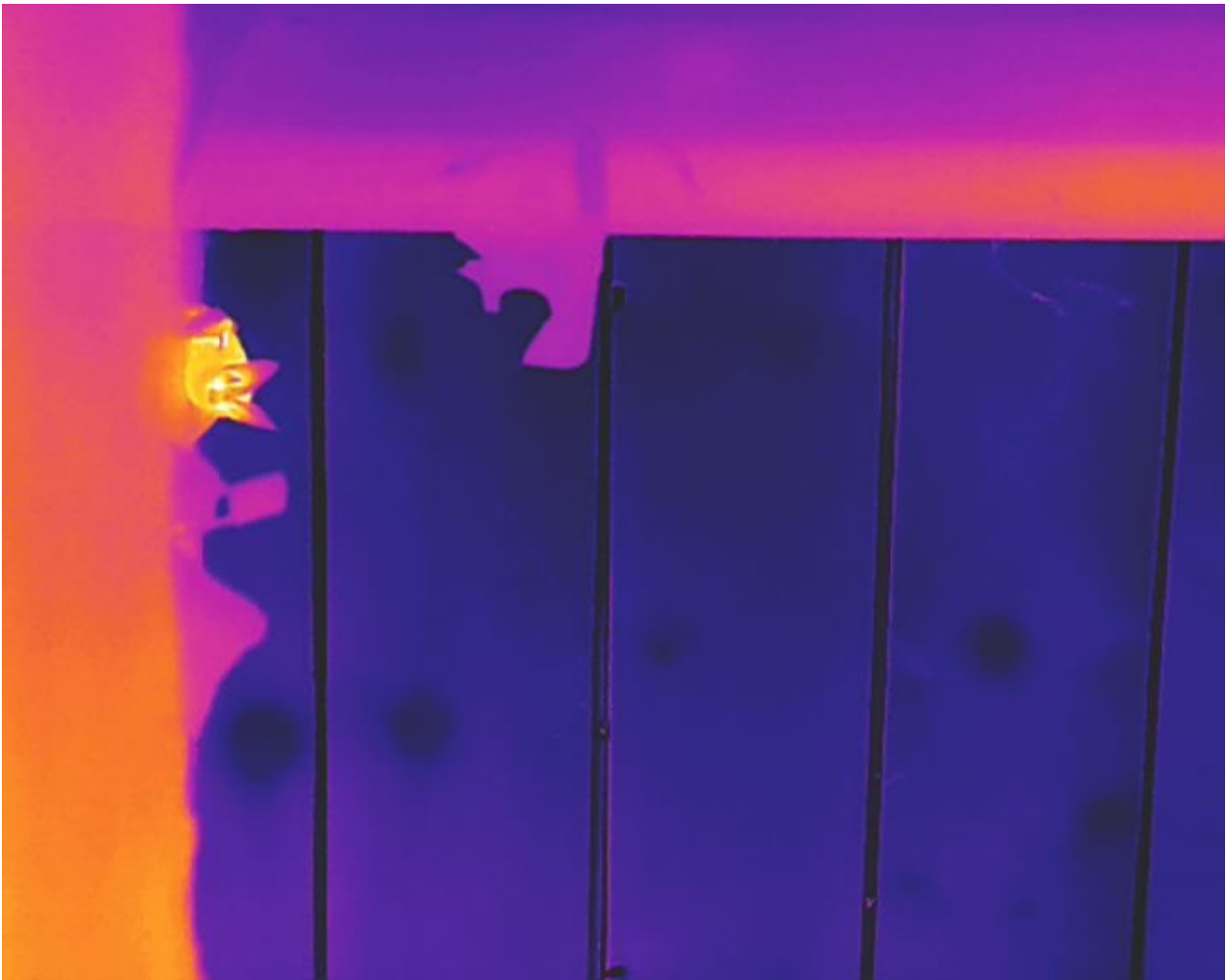
Gebouw C, 3 dieren jagend.

De dieren jagen in verschillende kamers van de gebouwen en zijn, mede vanwege het puin op de grond van de huisjes, makkelijk verstoorbaar. Met de warmtebeeldcamera kon zonder verstoring een goed beeld worden gevormd van de vleermuizen. Deze jagen in deze periode in sommige gevallen de gehele nacht in de gebouwtjes. Ook werd het voor gewone grootoorvleermuizen typische gedrag van jagen in de omgeving en met prooi terugkeren naar verblijfplaats waargenomen.

Om meer duidelijkheid te krijgen over het gebruik van de gebouwen door vleermuizen zijn wildlifecamera's opgehangen. In pand A en B zijn daartoe per pand twee camera's opgehangen. Pand C was dusdanig overzichtelijk met de warmtebeeld camera dat hier een goed beeld was van het gebruik.



Afb.2: Poepsporen en vleugelresten. Duidelijke indicatie van aanwezigheid grootoorvleermuizen.



Afb.3: 'Still' uit warmtebeeldcamera waarop een van de grootoorvleermuizen rustend op de wand in pand A te zien is.

22/08/2022. D. Van der Elsen, A.Blokker, T. Kesselaar. Avondinventarisatie

Tijdens de fysieke inspectie viel direct op dat pand A en C geheel waren gesloopt. Pand B had een groot gat in de muur. De gewone grootoorvleermuizen werden niet meer waargenomen. Noch in de panden noch in het plangebied.

Twee van de wildlifecamera's die meer inzicht hadden moten geven in het gebruik van het pand zijn tijdens de sloop verloren gegaan.

15/09-2022 D. Van der Elsen, A.Blokker, T. Kesselaar. Avondinventarisatie

Fysieke inspectie was weerom gericht op de bomen nu de gebouwen gesloopt waren. Er werden geen bijzonderheden waargenomen.

4. Waarnemingen vleermuizen

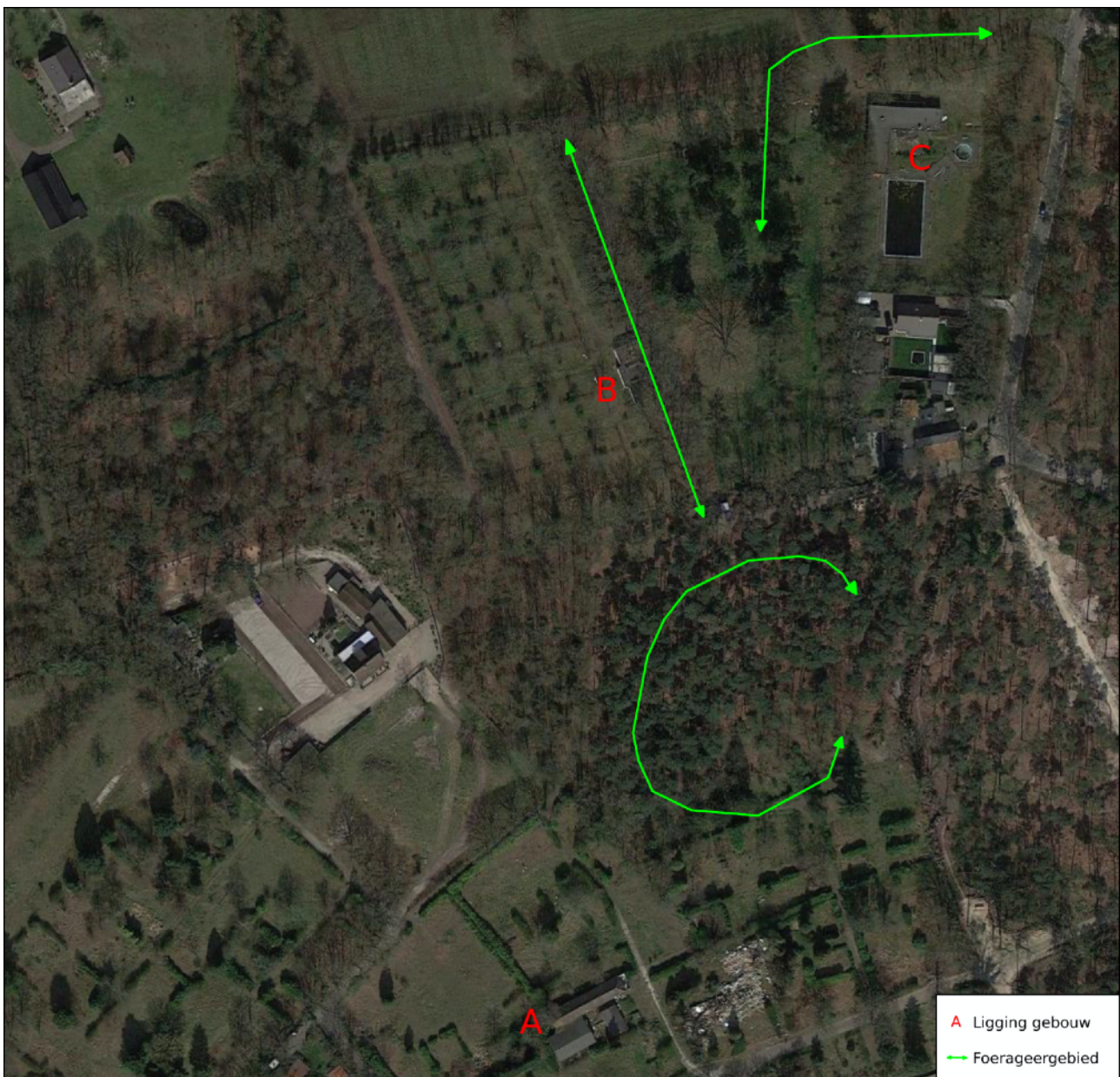
4.1 Vliegroutes

Tijdens twee bezoeken in de kraamperiode zijn de potentiële vliegroutes het gebied in (gele pijlen afb.1) gecontroleerd door twee inventariseerders. Er vlogen diffuus over de weg 8 gewone dwergvleermuizen het gebied in. Daarbij waren geen duidelijke lijnvormige elementen in gebruik. Van essentiële vliegroutes is in het plangebied geen sprake.

4.2 Foerageergebieden

In ieder geval 8 gewone grootoorvleermuizen hebben hun jachtgebied in het plangebied. Ze jagen dichtbij de aanwezige gebouwen A, B en C en tijdens enkele nachten enkele dieren zelfs exclusief in de gebouwen (afb.4).

Voor overige soorten zijn geen essentiële foerageergebieden aanwezig.



Afb.4: Ligging van de gebouwen waarin gefoerageerd wordt en de foerageergebieden daaromheen.

4.3 Verblijfplaatsen

In alledrie van de aanwezige huisjes in het plangebied zijn zomerverblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuizen vastgesteld. Dit is tijdens de eerste drie inventarisaties, toen de huizen nog aanwezig waren, vastgesteld. Dit is vastgesteld door de aanwezigheid van vleermuiskeutels en vleugelresten van nachtvlinders in de huisjes. Ook nadat deze waren opgeruimd waren deze weer in ruime mate aanwezig. Daarnaast zijn de gewone grootoorvleermuizen met warmtebeeldcamera en op het oog jagend en rustend waargenomen.

Het betreft drie zomerverblijven van in ieder geval 8 dieren. Dit aantal was met zekerheid verspreid over de drie huisjes aanwezig.

In een van de kasten in het plangebied verbleef tijdens de eerste inventarisatieronde een gewone dwergvleermuis.

4.4 Overige waarnemingen vleermuizen

De volgende soorten vleermuizen zijn tijdens de inventarisaties waargenomen in het plangebied:

Gewone grootoorvleermuis

Gewone dwergvleermuis

Ruige dwergvleermuis

Laatvlieger

Rosse vleermuis

Watervleermuis

Alleen voor de gewone grootoorvleermuis en gewone dwergvleermuis zijn beschermde waarden aangetroffen. De overige soorten waren sporadisch foeragerend aanwezig.

Omdat de franjestaart tijdens geen van de inventarisaties is waargenomen, en niet op een van de drie batloggers die aanwezig waren is opgenomen, zijn de twee paarverblijfinventarisaties voor deze soort, in de periode 15 september t/m 15 oktober, komen te vervallen.

4.5 Overige waarnemingen

In het plangebied werd een baltsend paartje nachtzwaluw aangetroffen. Om de dieren niet te verstoren is buiten het gebruik van de warmtebeeldcamera (afb.5) niet verder gekeken naar de locatie van een eventueel nest. Gezien de periode waarin de dieren werden aangetroffen, 14 & 15 juli, mag worden aangenomen dat deze soort hier heeft gebroed.

Ook hebben er twee paar boerenzwaluwen gebroed in pand C. Deze hadden tijdens de eerste derde inventarisatie jongen op het nest.

Tijdens elke inventarisatieronde zijn reeën waargenomen. Grootste aantal was tijdens de inventarisatie van 22/08. Het betrof toen 7 dieren rustend aan de bosrand.



Afb.5: Still uit film warmtebeeldcamera 'nachtzwaluw paar Bergsche heide' Beelden te zien op: <http://www.elskenecologie.nl/?page=28-Video>