



NADER ONDERZOEK

STEENMARTER | KLEINE MARTERACHTIGE | LEVENDBARENDE HAGEDIS | HAZELWORM | VLEERMUIZEN

OUDE GARDERENSEWEG 26 A TE PUTTEN

Nader onderzoek in het kader van de Omgevingswet

COZIJNSEN FLORA FAUNA ADVIES
De haarstraat 1
3861 VE Nijkerk

Tel: 0642926885
Email: info@cffa.nl
Iban: NL61RABO0189385928
Kvk: 85564753
Btw-Id: NL004115333B71

OUDE GARDERENSEWEG 26A TE PUTTEN



Bron kaart www.perceelloep.nl - Plangebied aan de Oude Garderenseweg 26 a, te Putten.

Opdrachtgever:	Teus 'Advies.
Contactpersoon:	Dhr. D. Anbeek – Teus' Advies
Kenmerk rapport:	25CFF042 – nader onderzoek Oude Garderenseweg 26 a, Putten
Datum veldbezoek:	Zie pagina 9
Datum rapport:	25 september 2025
Versie:	1.0

Rapportage	Naam	Akkoord	Datum
Opgesteld en vrijgave door:	Dhr. G. Cozijnsen	✓	25-09-2025

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doel	3
1.2 Doel	3
2. Omschrijving perceel	4
2.1 Huidig gebruik perceel	4
2.2 Toekomstig gebruik perceel	4
3. Voorgeschiedenis	5
4. Onderzoeksmethode	6
5. Resultaten onderzoek	12
6. Conclusie	16
7. Advies	17
Bijlage 1. Bronnen	18

2.Omschrijving perceel

2.1 Huidig gebruik perceel

Het plangebied bevindt zich aan de Oude Garderenseweg 26a te Putten, in het buurtschap Krachtighuizen, ten zuiden van het dorp Putten. De omgeving bestaat uit zowel landelijk als stedelijk gebied. Het plangebied omvat een houtenwoning, een schuurtje, meerdere bomen en verruiging. Momenteel staan er nabij de ingang van het perceel meerdere units die als tijdelijke woning worden gebruikt. Het terrein rondom de units bestaat uit verharding en een gemaaid grasveld met een aantal berkenbomen. Ten zuiden van de units staan een houtenwoning en een schuurtje, die zullen worden gesloopt. De gebouwen worden momenteel gebruikt als werkplaats/opslagruimte. Het gebied achter de houtenwoning bestaat uit verruiging met gemaaide wandelpaden, wat ongewijzigd blijft. Ten westen van de houtenwoning staat het houten schuurtje, gebouwd van enkellaags hout plaatmateriaal. De perceelsgrenzen zijn voorzien van houtwallen met bomen en struiken, die behouden blijven.

2.2 Toekomstig gebruik perceel

De huidige bebouwing is verouderd en voldoet niet meer aan de eisen voor wonen. De initiatiefnemer is voornemens de huidige bebouwing te slopen en vervangend een bungalow te realiseren. Het nieuwe bouwvlak wordt verplaatst richting (het noorden) de Oude Garderenseweg en komt daarmee dichterbij bestaande bebouwing in de omgeving. De locatie waarop het nieuwe bouwvlak is geprojecteerd, bestaat momenteel uit gemaaid gazongras dat in gebruik is als speelveldje en informeel parkeerterrein.



Figuur 2.2 Nieuw gewenste situatie. Tekening (SANA).

3. Voorgeschiedenis

3.1 Voorgaand onderzoek

Uit een eerdere quickscan flora & fauna uitgevoerd door Lycens d.d. 14-2-2025, Projectnummer: 2024-1552 bleek dat het perceel potentieel geschikt is voor onder genoemde soorten waarop aanvullend onderzoek is geadviseerd om mogelijke negatieve effecten op deze soorten voldoende uit te kunnen sluiten. De quickscan is uitgevoerd aan de hand van een bureaustudie en een veldbezoek. Het veldbezoek is afgelegd op 24 januari 2025. Uit de quickscan is gebleken dat binnen het plangebied mogelijk verblijfplaatsen van beschermde soorten aanwezig zijn. In onderstaand overzicht zijn de resultaten van de destijds uitgevoerde quickscan beknopt weergegeven.

Soortgroep	Vaste rust plaats/ standplaats	Voortplantingsplaats	Essentiële vliegrouwe (vleermuizen)	Essentieel foerageergebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Omgevingsvergunning vereist
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Flora	Nee	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Nee
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Ja	Mogelijk
Ongewervelden	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee
Vleermuizen	Mogelijk	Mogelijk	Nee	Nee	Ja	Ja	Mogelijk
Vogels	Nee	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden
Reptielen	Mogelijk	Mogelijk	n.v.t.	Mogelijk	Ja	Ja	Mogelijk

Conclusie

- > Nader onderzoek naar de aanwezigheid van de steenmarter binnen het onderzoeksgebied noodzakelijk.
- > Nader onderzoek naar de aanwezigheid van kleine marterachtigen binnen het onderzoeksgebied noodzakelijk of er dient direct een vergunning aangevraagd te worden.

Conclusie

- > Nader onderzoek naar de functie van het onderzoeksgebied voor de hazelworm en levendbarende hagedis verplicht.

Conclusie

- > Het uitvoeren van een nader onderzoek naar zomer en paar verblijfplaatsen in de recreatie woning voor ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en meervleermuis verplicht.

Conclusie (Lycens d.d. 14-2-2025, Projectnummer: 2024-1552).

4. Onderzoeksmethode

4.1 Methode

Op de planlocatie kan de aanwezigheid van de steenmarter, kleine marterachtige, hazelworm, levendbarende hagedis en vleermuizen niet worden uitgesloten. Per soort is een bepaalde onderzoeksmethode en inspanning vereist op basis van de ecologie van de soort.

Veldbezoek

De veldbezoeken zijn uitgevoerd door G. Cozijnsen, gecertificeerd Flora-Faunacontroleur met ruime ervaring in faunabeheer en het onderhoud en de inrichting van natuurlijke landschappen. Hij is actief als vrijwilliger bij de uilenwerkgroep Nijkerkerveen en beschikbaar als oproepkracht voor de Vleermuiswerkgroep Leusden. Ervaring omvat onder andere wintertellingen, zoldertellingen en verspreidingsonderzoek voor de Zoogdiervereniging. Bij het onderzoek was een verrekijker, zaklamp, holtecamera en warmtebeeldcamera voorhanden, waarmee eventueel aanwezige soorten via lichaamswarmte kunnen worden waargenomen.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van de soorten gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 10°C. De windsnelheid lag beneden de 4 beaufort, het was helder tot half bewolkt en er was geen sprake van neerslag.

Het onderzoek bestond uit diverse veldbezoeken het onderstaande overzicht geeft inzicht in de onderzoeksinspanning per soortgroep en de omstandigheden.

Onderzoek kleine marterachtigen en steenmarter

Het onderzoek naar de aanwezigheid van kleine marterachtigen — bunzing, hermelijn en wezel — is uitgevoerd conform het Kennisdocument Kleine Marterachtigen (BIJ12, 2024). Voor de steenmarter bestaat momenteel geen provinciaal of landelijk vastgesteld inventarisatieprotocol. Om toch op ecologisch verantwoorde wijze onderzoek te doen naar deze soort, is het steenmarteronderzoek gecombineerd met het lopende onderzoek naar vleermuizen en kleine marterachtigen.

De inventarisatie is uitgevoerd middels veldonderzoek, waarbij gebruik is gemaakt van wildcamera's en aanvullend sporenonderzoek. Tijdens nachtelijke veldbezoeken, uitgevoerd in combinatie met vleermuisonderzoek, is bovendien een binoculaire warmtebeeldcamera van het type Pulsar Merger LRF XP35 ingezet. Deze beschikt over een thermische resolutie van 640×480 pixels en een NETD-waarde <25 mK, waardoor ook bij geringe temperatuurverschillen betrouwbare detectie mogelijk is. De wildcamera's zijn strategisch geplaatst op waarschijnlijke looproutes en kansrijke locaties binnen het plangebied.

Overdag is aanvullend gezocht naar verse bewoningssporen — zoals latrines, prooiresten, krab- en knaagssporen — tijdens veldbezoeken die gelijktijdig zijn uitgevoerd met inventarisaties voor de andere soortgroepen.

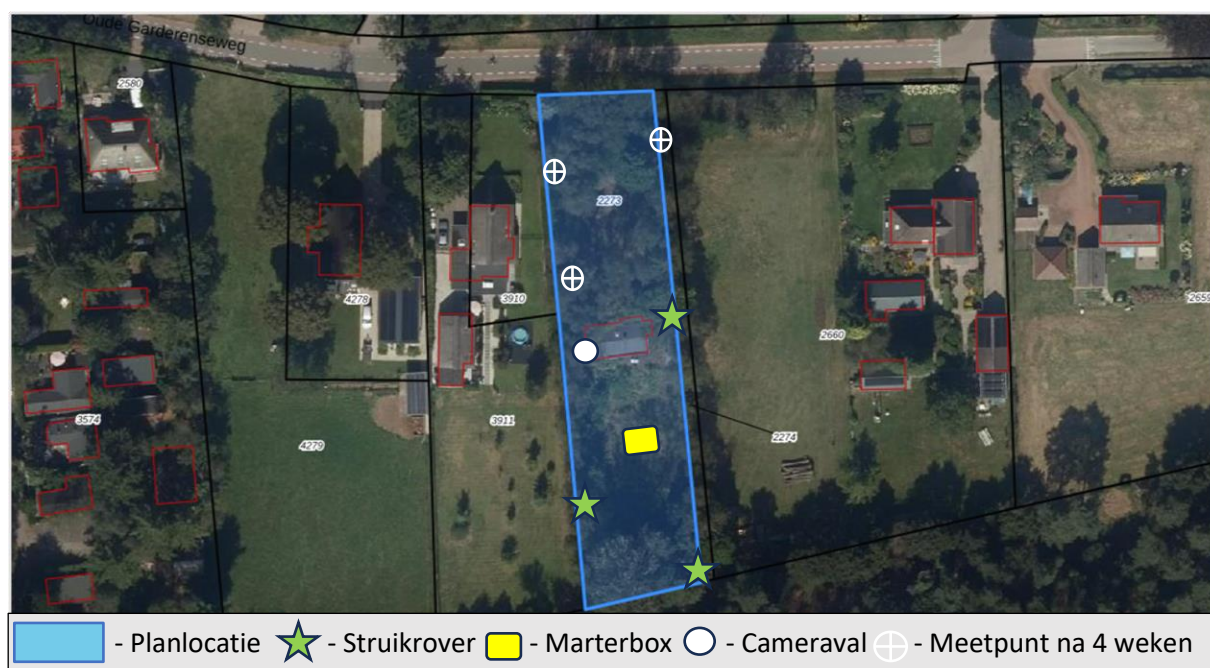
De geschikte onderzoeksperiode voor kleine marterachtigen loopt van juni tot en met half november en dient minimaal acht aaneengesloten weken te duren. Het onderzoek in dit project is uitgevoerd van 11 juni tot en met 7 augustus, waarmee een periode van 8 weken en 1 dag is gerealiseerd. Dit voldoet aan de minimale eis en geldt zowel voor het onderzoek naar kleine marterachtigen als voor de steenmarter, aangezien de apparatuur gelijktijdig is ingezet.

Binnen deze periode is het toegestaan om het onderzoeksmateriaal (zoals wildcamera's) na vier weken te verplaatsen naar nieuwe meetpunten. Door deze werkwijze toe te passen, is het mogelijk om het aantal benodigde apparaten te halveren zonder afbreuk te doen aan de betrouwbaarheid van de waarnemingen (BIJ12, 2024).

Opstelling en plaatsing

Ter vergroting van de trefkans op marterachtigen zijn drie Struikrovers en één Mostela ingezet. Een Struikrover bevat een in een buis gemonteerde wildcamera met lokstof (sardientjes) op vaste afstand. De Mostela is een houten kist met een buisopening, waarin eveneens sardientjes zijn geplaatst. Binnenin bevindt zich een camera met bewegingssensor. Specifiek voor de steenmarter is daarnaast een losse camera met lokstof geplaatst bij een opening in de zijgevel van de vakantiewoning. De cameraposities zijn zorgvuldig gekozen en vertonen een goede spreiding over de potentieel geschikte delen van het plangebied. Hierbij is met name gekeken naar landschapselementen zoals houtwallen en ruigtevegetaties — structuren die marters gebruiken om zich door hun leefgebied te verplaatsen (zie figuur 4.1). Tijdens veldbezoeken voor plaatsing, verplaatsing en verwijdering is actief gezocht naar sporen van marterachtigen, zoals uitwerpselen, haren en prooiresten.

De wildcamera's zijn op 11 juni geïnstalleerd bij meetpunt 1 en op 9 juli verplaatst naar meetpunt 2; bij deze verplaatsing is de lokstof vervangen. Op 7 augustus zijn alle camera's uit het gebied verwijderd.



Figuur 4.1 Locaties geplaatste cameravallen.

Onderstaand overzicht toont de planning en uitvoering van het veldonderzoek met betrekking tot camera- en sporenonderzoek naar marterachtigen.

Datum	Activiteit	Locatie	Opmerking
11 juni	Plaatsing wildcamera's +sporenonderzoek	Meetpunt 1	Start veldonderzoek
9 juli	Plaatsing wildcamera's +sporenonderzoek	Meetpunt 2	Nieuwe meetlocatie
7 augustus	Plaatsing wildcamera's +sporenonderzoek	Meetpunt 2	Einde veldonderzoek



Figuur 4.2 Cameraval (boven), Struikrover (linksonder) en Marterbox (rechtsonder).

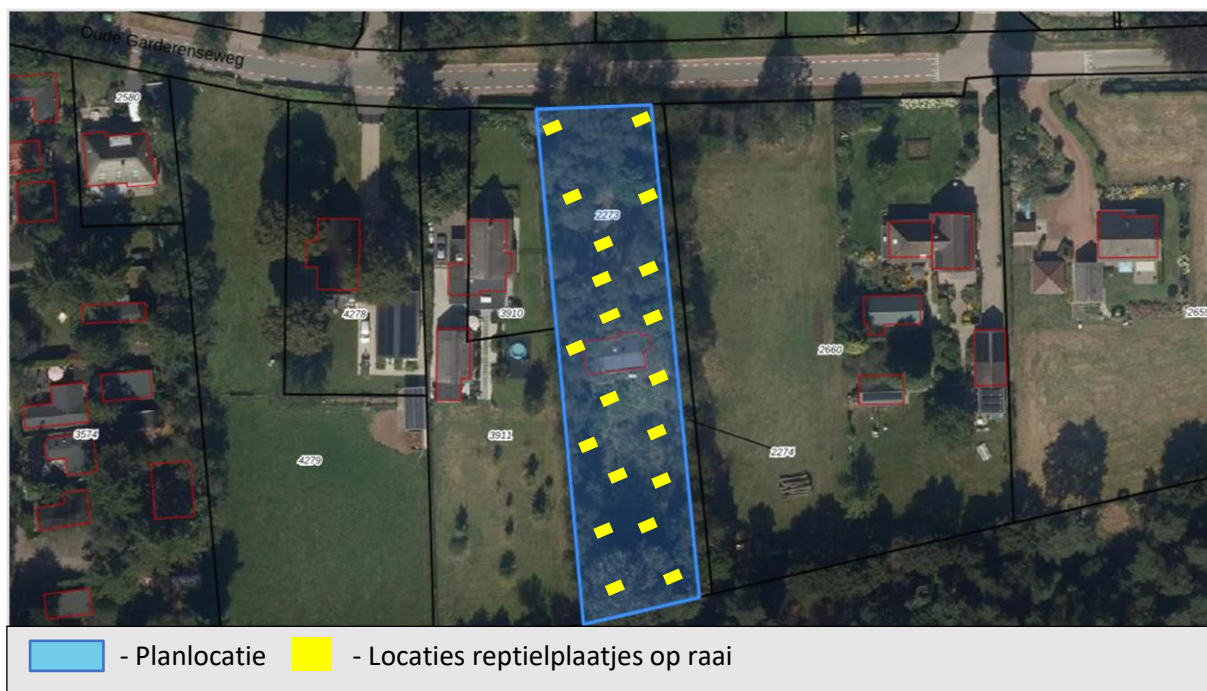
Onderzoek Hazelworm en levendbarende hagedis

Het onderzoek naar de aanwezigheid van de Hazelworm en Levendbarende hagedis is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals beschreven in het Soortinventarisatieprotocol reptielen van het Netwerk Groene Bureaus en het Kennisdocument Levendbarende hagedis van BIJ12. Voor beide soorten zijn de voorgeschreven methodes gehanteerd, waarbij is voldaan aan de vereiste onderzoeksinspanning en omstandigheden.

Voor de Hazelworm is gebruikgemaakt van de plaatjesmethode. Hierbij zijn 20 vierkante stukken golfplaatjes verspreid in het plangebied, minimaal één maand voorafgaand aan het eerste veldbezoek. Deze plaatjes warmen snel op in de zon en vormen een aantrekkelijke schuilplaats voor reptielen. Tijdens zes veldbezoeken in de periode juni–september zijn de plaatjes gecontroleerd op aanwezigheid van hazelwormen. Daarnaast zijn natuurlijke schuilplekken zoals boomstammen, stenen en bladhopen visueel geïnspecteerd.

Het onderzoek naar de Levendbarende hagedis vond plaats buiten de optimale voortplantingsperiode. Conform het BIJ12-document is daarom een verhoogde onderzoeksinspanning vereist om met meer dan 95% betrouwbaarheid uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van de soort. In totaal zijn zes veldbezoeken uitgevoerd waarmee ruimschoots is voldaan aan deze eis.

De veldbezoeken zijn uitgevoerd tussen 09:00 en 12:00 uur op zonnige dagen met milde temperaturen en weinig wind. Dit zijn optimale omstandigheden waarin de hagedissen zich opwarmen en goed zichtbaar zijn in de vegetatie. Tijdens het zoeken is gericht gelet op habitatstructuren die kenmerkend zijn voor de soort, zoals open zonnige plekken, omgevallen bomen, kuilen, greppels en dekking van graspollen. Zichtwaarnemingen zijn noodzakelijk; gehoord geritsel van een wegvlochtend dier is onvoldoende om als waarneming te gelden. De veldbezoeken voor beide soorten zijn gecombineerd uitgevoerd, waarbij de methodiek en timing zorgvuldig zijn afgestemd op de ecologische kenmerken van deze soorten.



Figuur 4.5 Locaties reptielenplaatjes (globaal weergegeven).

Onderstaand overzicht toont de planning en uitvoering van het veldonderzoek met betrekking tot visuele inspecties en plaatjesonderzoek naar de Hazelworm en Levendbarende hagedis.

Veldbezoek	Datum	Soorten	Onderzoek	Weer	Bijzonderheden
1	2 juni	Hazelworm, Levendbarende hagedis	Onderzoek+ plaatjes geplaatst	Droog, 18°C, licht bewolkt	Omkeren van materiaal en observeren
2	3 juli	Hazelworm, Levendbarende hagedis	Eerste controle plaatjes + observaties	Zonnig, 20°C, weinig wind	Omkeren van materiaal, plaatjes en observeren
3	9 juli	Hazelworm, Levendbarende hagedis	Controle plaatjes + observaties	Licht bewolkt, 18°C	Omkeren van materiaal, plaatjes en observeren
4	23 juli	Hazelworm, Levendbarende hagedis	Controle plaatjes + observaties	Licht bewolkt, 17°C	Omkeren van materiaal, plaatjes en observeren
5	7 augustus	Hazelworm, Levendbarende hagedis	Controle plaatjes + observaties	Licht bewolkt, 24°C	Omkeren van materiaal, plaatjes en observeren
6	12 september	Hazelworm, Levendbarende hagedis	Eindcontrole + afronding onderzoek	Licht bewolkt, 24°C	Omkeren van materiaal, plaatjes en observeren

Figuur 4.6 tabel uitvoering onderzoek

Onderzoek vleermuizen

Voor het vleermuisonderzoek zijn in de periode mei tot oktober 2025 vijf veldbezoeken uitgevoerd. Deze vonden plaats in de avond- en ochtenduren. De inventarisatie is uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie januari 2025), zoals opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus.

De onderzoeksinspanning richtte zich op ecologische functies zoals zomerverblijfplaats, kraamverblijf en paarverblijf/baltsplaats voor de volgende soorten: ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en meervleermuis. Massawinterverblijfplaatsen kunnen vanwege het formaat en de bouwstijl van de woning worden uitgesloten. Deze bebouwing beschikt niet over het benodigde bufferend vermogen dat voor dergelijke verblijfplaatsen vereist is. Gezien de afwezigheid van bekende kraamverblijfplaatsen in de omgeving van het plangebied én het feit dat het gebied buiten de bufferzone van een kraamverblijfplaats valt (volgens het NGB Vleermuisvakberaad), is er geen potentie is voor kraamverblijfplaatsen van de meervleermuis. Om de volledige activiteit van verschillende vleermuissoorten te kunnen monitoren, zijn de onderzoekstijden afgestemd op hun specifieke gedrag. Het ochtendonderzoek is ruim vóór zonsopgang gestart om vroeg terugkerende soorten te kunnen detecteren, terwijl het avondonderzoek is verlengd tot ruim na zonsondergang om ook laat actieve soorten mee te nemen. Zo is binnen beide vensters een representatief beeld verkregen van de mogelijke aanwezigheid van verblijfplaatsen.

De veldbezoeken zijn uitgevoerd met één waarnemer per ronde. Daarbij had de waarnemer goed zicht op de vleermuisgeschiede delen van de bebouwing. Door een korte verplaatsing kon met voldoende zekerheid worden vastgesteld of vleermuizen en verblijfplaatsen aanwezig waren of uitgesloten konden worden. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder voor vleermuizen gunstige weersomstandigheden: milde temperaturen, weinig tot geen neerslag en zwakke wind. Inventarisatie vond plaats op basis van geluid en visuele waarnemingen. Met behulp van een heterodyne batdetector met soortweergave en opnamefunctie (Elekon Batlogger M2) werd de echolocatie van vleermuizen hoorbaar gemaakt. Wanneer een soort niet met zekerheid kon worden gedetermineerd op basis van frequentie, klank en ritme, werd de opname opgeslagen voor latere analyse via computersoftware. Voor visuele waarnemingen is gebruikgemaakt van een binoculaire warmtebeeldcamera (Pulsar). Deze techniek is waardevol voor het waarnemen van zwermende vleermuizen tijdens het binnenvliegen, de baltsperiode en bij soorten met een zachte sonar. Het gebruik van warmtebeeldcamera's stelt onderzoekers in staat het gedrag van vleermuizen nauwkeurig te volgen zonder verstoring door licht, zoals dat wel zou optreden bij gebruik van zaklampen.

Definities functies in het leefgebied van vleermuizen

Verblijfplaatsen/zwermgedrag

Vleermuizen gebruiken gedurende het jaar meerdere type voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit zijn zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen. Het zwermgedrag is gedrag dat veel vleermuissoorten vertonen voordat zij een verblijfplaats binnenvliegen en dat zich kenmerkt door het herhaaldelijk naderen (aanvliegen) van de toegang van de verblijfplaats zonder deze definitief te betreden.

Een zwermlocatie is een locatie waar vleermuizen in de herfst of voorjaar zwermen (vaak bij of in winterverblijfplaatsen).

Paarterritoria

Dit is een gebied waarbinnen een mannelijke vleermuis balst en deze verdedigt tegen andere mannetjes. Binnen een paarterritorium ligt de paarverblijfplaats.

Baltsroep

Dit is een sociaal geluid (roep) dat mannelijke vleermuizen gedurende de paartijd produceren met de functie om vrouwtjes te lokken en mannetjes af te weren. De baltsroep kan bestaan uit een werfroep en contactroep.

Baltslocatie

Dit is een locatie waar de functie baltsen is en geen paarterritoria of paarverblijfplaatsen worden waargenomen.

Figuur 4.7

Onderzoek zomer- en kraamverblijfplaatsen (3 bezoeken)

Middels 2 avond- en 1 ochtendbezoek in de zomer- en kraamperiode is in kaart gebracht waar zich rond de gebouwen vleermuisactiviteit bevond, welke vleermuissoorten aanwezig waren en hoeveel individuen actief waren. De zomerverblijfplaats is een verzamelterm voor locaties waar vleermuizen tijdens de warmere maanden verblijven, zoals tijdelijke rustplaatsen voor solitaire individuen, mannetjesgroepen of kraamkolonies. Een zomerverblijfplaats wordt doorgaans herkend aan seizoensgebonden gebruik, rustgedrag overdag en uitvliegpatronen rond zonsondergang met geringe groeps grootte. Een kraamverblijf wordt gekenmerkt door verhoogde en terugkerende activiteit van vrouwtjes die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. Een kraamverblijf is herkenbaar aan lokale hoge vleermuisactiviteit en doordat een relatief groot aantal vleermuizen verspreid over de tijd uitvliegt en gedurende de avond en ochtend ook weer terugkeert naar de verblijfplaats. Ook zijn vaak sociale geluiden en zwermactiviteiten waar te nemen die specifiek duiden op voortplantingsgedrag.

Onderzoek paar-balts periode (2 bezoeken)

Tijdens deze ronden is in kaart gebracht bij welke opstallen baltsgedrag van mannelijke vleermuizen werd vertoond en op welke plekken vleermuizen de verblijfplaats aanvliegen. Voor de paarperiode geldt dat mannelijke vleermuizen gedurende een groot deel van de avond baltsroepen maken rondom de paarverblijfplaats. Omdat deze baltsroepen de hele nacht worden uitgevoerd, kunnen paarterritoria en daarmee ook paarverblijfplaatsen goed in kaart worden gebracht. Naast het roepen is het aanvliegen van de verblijfplaats een belangrijk kenmerk; dit gedrag is vaak zichtbaar met warmtebeeldcamera's en bevestigt het gebruik van de locatie als paarverblijf. Paarverblijfplaatsen worden vaak meerdere jaren achtereen gebruikt. Herhaalde waarnemingen op dezelfde locatie versterken de betrouwbaarheid van de vaststelling. Mannelijke vleermuizen kiezen hierbij strategische locaties met goede akoestiek en zichtbaarheid voor hun baltsroepen, zoals open gevels, nokken of hoeken van gebouwen.

Onderzoek overige gebiedsfuncties

Het onderzoek naar de aanwezigheid van andere voor vleermuizen belangrijke gebiedsfuncties zoals vliegroutes, foerageergebied en winterverblijfplaatsen is integraal meegenomen in het onderzoek naar verblijfplaatsen.

Datum	Type onderzoek	Onderzoek	Zon op Zon onder	Moment	Onderzoekers	Temperatuur	Neerslag (mm)	Windkracht (Bft)
2 juni 2025	Vleermuizen	Zomer/kraamverblijf	21:50	21:45-00:55*	1	14°C	0	2
25 juni 2025	Vleermuizen	Zomer/kraamverblijf	22:04	22:00-01:05*	1	19°C	0	1
8 juli 2025	Vleermuizen	Zomer/kraamverblijf	05:26	02:26-05:30*	1	13°C	0	1
29 augustus 2025	Vleermuizen	Paar - Baltsverblijf	20:35	20:30-01:00*	1	17°C	0	2
23 september 2025	Vleermuizen	Paar - Baltsverblijf	19:34	19:30-22:40*	1	14°C	0	2

Figuur 4.8 Overzicht tabel onderzoek. - *Gecombineerd met steenmarter onderzoek.

5. Resultaten onderzoek

5.1 Resultaten

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van waarnemingen en vastgestelde gebiedsfuncties.

Onderzoek kleine marterachtigen en steenmarter

Het onderzoek is uitgevoerd met als doel vast te stellen of het plangebied wordt gebruikt als leefgebied door de steenmarter en andere kleine marterachtigen, zoals de wezel, bunzing en hermelijn. Gedurende een periode van acht weken zijn gerichte en intensieve onderzoeksmethoden toegepast, waaronder cameramonitoring, sporenonderzoek en warmtebeeldwaarnemingen. In deze periode zijn geen waarnemingen of veldindicaties vastgesteld die wijzen op aanwezigheid van deze soorten.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de steenmarter en kleine marterachtigen het plangebied niet gebruiken als leefgebied. De afwezigheid van waarnemingen en sporen gedurende deze aaneengesloten onderzoeksperiode bevestigt dat het gebied momenteel geen ecologische betekenis heeft voor deze soortgroep. Op de camerabeelden zijn wel andere algemeen voorkomende grondgebonden diersoorten en vogelsoorten vastgelegd. Daarnaast zijn opvallend veel huiskatten waargenomen. Hoewel dit geen directe uitsluiting betekent, kan de frequente aanwezigheid van huiskatten mogelijk bijdragen aan het vermijden van het gebied door marterachtigen. Foto 1 t/m 6: De beelden tonen een selectie van diersoorten die tijdens het onderzoek zijn waargenomen, waaronder huiskatten en diverse algemene soorten zoals merel, muis en bruine rat.



Het onderzoek is uitgevoerd met als doel vast te stellen of het plangebied wordt gebruikt als leefgebied door de Hazelworm en de Levendbarende hagedis, beiden reptielensoorten die in geschikte delen van het landelijk gebied kunnen voorkomen. In de periode juni t/m september zijn zes gerichte veldbezoeken uitgevoerd onder geschikte weersomstandigheden en op momenten van verhoogde activiteit. Hierbij zijn geen exemplaren van deze soorten waargenomen binnen het plangebied.

Tijdens het onderzoek zijn reptielenplaatjes uitgelegd, en zijn overige potentiële schuilgelegenheden zoals platen, stenen, houtstapels en boomstammen systematisch geïnspecteerd. Bij deze controles zijn geen hazelwormen vastgesteld, en ook tijdens visuele inspectie van het terrein zijn geen losse waarnemingen van hazelworm of levendbarende hagedis verricht.

De toegepaste methodiek is conform de protocollen uit het BIJ12-kennisdocument en de richtlijnen van het Netwerk Groene Bureaus. Voor de Levendbarende hagedis is gericht gezocht in zones met zonbeschenen vegetatie, reliëfstructuren en overgangen in begroeiing die binnen het terrein aanwezig zijn.

Het plangebied bestaat uit een mix van verharding, gemaaid gazon, berkenbomen, houtwallen met bomen en struiken, en een zone met verruigde vegetatie en gemaaide wandelpaden. De zone met verruiging achter de bestaande woning blijft ongewijzigd behouden, evenals de houtwallen langs de perceelsgrenzen. Deze landschapselementen zijn meegenomen in het onderzoek en ecologisch beoordeeld.

De onderzoeksinspanning is voldoende om te kunnen vaststellen dat de genoemde soorten niet voorkomen binnen het plangebied. Deze conclusie is gebaseerd op de gehanteerde methodiek, terreinonderzoek, afwezigheid van waarnemingen en ecologische eisen die deze soorten stellen aan hun leefomgeving.

Foto 1 t/m 4: Reptielenplaatjes en terreinstructuren onderzocht tijdens het veldonderzoek. De beelden tonen een selectie van onderzochte locaties binnen het plangebied, waaronder plaatjeslocaties en losse elementen zoals hout en puin. Onder deze structuren zijn alleen insectensoorten waargenomen, waaronder loopkevers, pissebedden, oorwormen, mieren en spinnensoorten, die gebruikmaken van de beschutte en vochtige omstandigheden als schuilplaats.



Tijdens de veldbezoeken in de periode mei tot september 2025 zijn binnen het plangebied géén verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Er zijn geen waarnemingen verricht van in- of uitvliegende dieren, zwermgedrag, aantikkende bewegingen, baltsactiviteit of sociale geluidsproductie die duiden op gebruik van bebouwing of bomen als vleermuisverblijfplaats.

In het kader van de geplande ontwikkeling is een vleermuisonderzoek uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2021. Tijdens meerdere veldbezoeken, verspreid over verschillende seizoenen en onder optimale weersomstandigheden, is onderzocht of er vleermuisactiviteit plaatsvindt in en rondom de bebouwing. Voorafgaand aan de avondbezoeken is bij daglicht gezocht naar sporen die kunnen duiden op het voorkomen van vleermuizen, zoals vleermuiskeutels, meststrepen, afgebeten insectenvleugels en vetsporen. Tijdens de veldronden zijn aanwezige foeragerende en passerende soorten op naam gebracht. Gedurende het gehele onderzoek zijn echter geen gebouw verlatende of invliegende vleermuizen waargenomen binnen de invloedssfeer van de planlocatie. De onderzoekstijden en -perioden waren optimaal, maar er is geen enkele waarneming gedaan van vleermuizen die het gebouw verlieten of invlogen.

Tijdens de kraamperiode in het voorjaar zijn geen indicaties gevonden voor de aanwezigheid van kraam- of zomerverblijfplaatsen. Wel zijn jagende, foeragerende en overvliegende gewone dwergvleermuizen en rosse vleermuis waargenomen, maar zowel in het plangebied als in de directe omgeving zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld.

In de paarperiode is specifiek gelet op sociale geluiden zoals paarroepjes en paargedrag, die kunnen duiden op paarverblijfplaatsen. De avondronden zijn uitgevoerd tot drie uur na zonsondergang, om ook soorten zoals de gewone grootoorvleermuis en laatvlieger te kunnen detecteren. Er zijn geen baltsgeluiden of zwermgedrag waargenomen, waardoor geconcludeerd kan worden dat er geen paarverblijfplaatsen aanwezig zijn in het plangebied. Ook tijdens het nachtbezoek gericht op het detecteren van middernachtzwermen zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op het gebruik van het gebouw als paar- of winterverblijfplaats. Er zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen in de bebouwing.

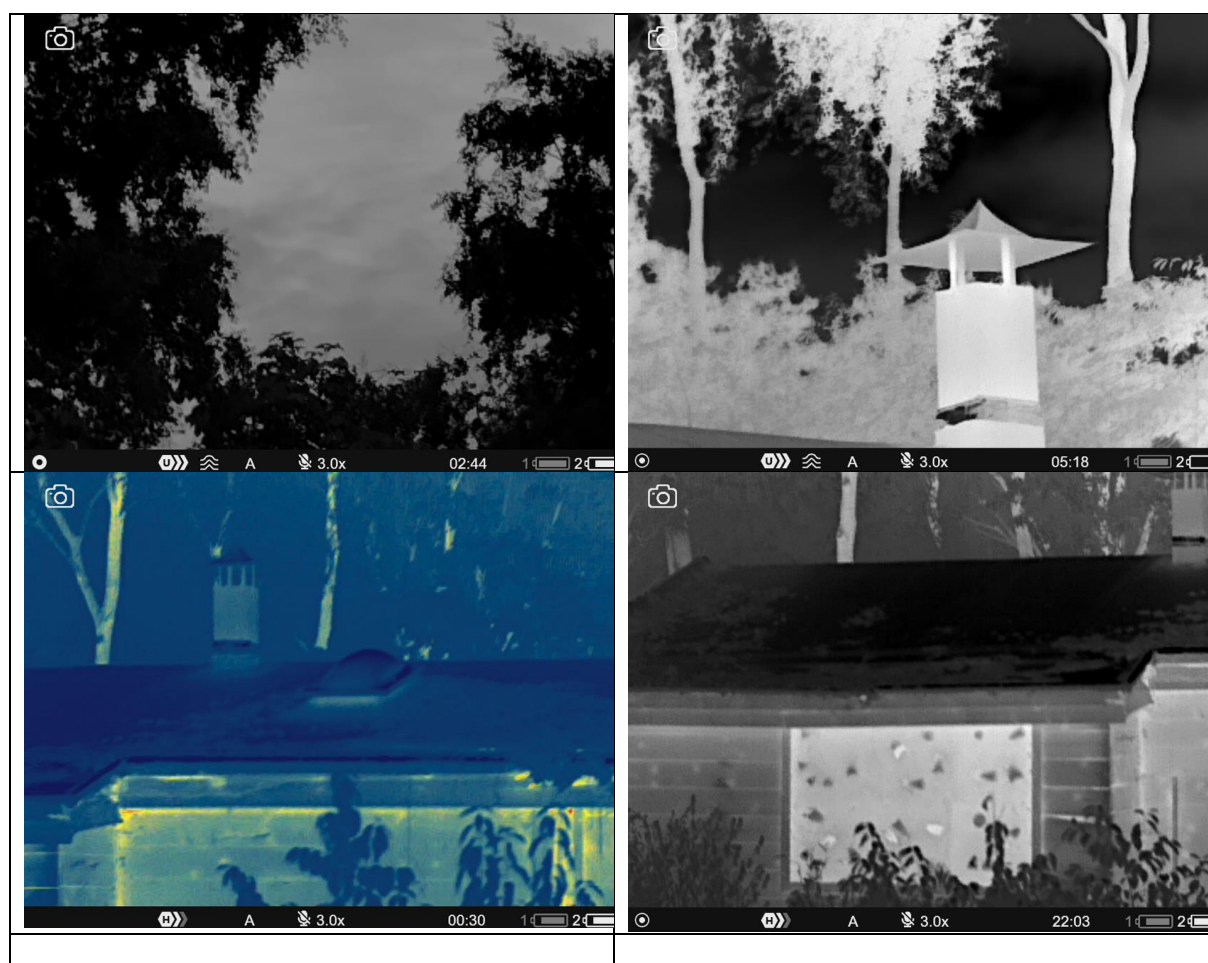
Daarnaast zijn er geen essentiële vliegroutes of zwermlocaties vastgesteld in of nabij de bebouwing. Er zijn geen paarroepjes of baltsgedrag waargenomen. Het plangebied heeft geen belangrijke waarde als jachtgebied of als onderdeel van een vliegroute. In de toekomstige situatie blijven de bestaande lijnelementen behouden, waardoor er geen essentiële structuren verloren gaan. Eventuele toekomstige aanpassingen aan verlichting dienen natuurvriendelijk te worden uitgevoerd: lichtbronnen dienen afgewend te worden van groenstructuren en neerwaarts gericht te zijn, zodat strooilicht en verstoring worden voorkomen. De beoogde werkzaamheden leiden niet tot negatieve gevolgen voor vleermuizen en aantasting van verblijfplaatsen wordt hierbij uitgesloten.

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat er geen verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan door de ingreep. Een vergunning voor schadelijke handelingen flora- en fauna-activiteit is niet nodig.

Veldbezoek	Soort	Aantal	Waarnemingen
2 juni 2025	Gewone dwergvleermuis Rosse vleermuis	3 2	Overvliegend en kortstondig foeragerend in omgeving. Passerend/foeragerend in de wijde omgeving Geen verblijfplaatsen aangetroffen
25 juni 2025	Gewone dwergvleermuis Rosse vleermuis	4 1	Foeragerend in de omgeving. Overvliegend/foeragerend Geen verblijfplaatsen aangetroffen
8 juli 2025	Gewone dwergvleermuis Rosse vleermuis	2 1	Kortstondig foerageren en overvliegend geen binding met het plangebied /weinig activiteit. Geen verblijfplaatsen aangetroffen
29 augustus 2025	Rosse vleermuis Gewone dwergvleermuis	1 3	Overvliegend - geen binding Foeragerend en laagvliegend boven het groen van de woningen in de omgeving en onder straatverlichting. Geen verblijfplaatsen aangetroffen
23 september 2025	Gewone dwergvleermuis Rosse vleermuis	2 1	Overvliegend /foeragerend buiten het plangebied. Ruim na zonsondergang Passerend in de omgeving Geen verblijfplaatsen waargenomen

Figuur 5.2 Overzicht waargenomen soorten.

Onderstaande warmtebeelden zijn gemaakt tijdens het vleermuisonderzoek in 2025 met een Pulsar warmtebeeldcamera. Ze geven een visuele indruk van het gezichtsveld tijdens de veldbezoeken, zoals vastgelegd met het apparaat. Het gebruik van warmtebeeldcamera's stelt onderzoekers in staat het gedrag van vleermuizen nauwkeurig te volgen zonder verstoring door licht, zoals dat wel zou optreden bij gebruik van zaklampen. Binnen het plangebied zijn geen vleermuisverblijfplaatsen vastgesteld.



6.Conclusie

6.1 Conclusie

De voorgenomen ruimtelijke ingreep resulteert, op basis van het uitgevoerde ecologisch onderzoek en in overeenstemming met de geldende richtlijnen, niet in een overtreding van de verbodsbepalingen onder de Omgevingswet. Binnen het plangebied zijn geen beschermde soorten of ecologisch relevante structuren vastgesteld die aanleiding geven tot toepassing van beschermingsmaatregelen. Derhalve is een vergunning of ontheffing in het kader van flora- en fauna-activiteiten niet noodzakelijk en zijn aanvullende mitigerende maatregelen niet vereist.

- Het onderzoek beantwoordt daarmee de volgende vragen:
- Er zijn geen verblijfplaatsen van beschermde soorten aangetroffen binnen het plangebied.
- Het plangebied vervult geen functie als leef-, rust- of voortplantingsgebied voor de soorten.
- De geplande ingreep leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Omgevingswet.
- Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig, aangezien geen gebruik door beschermde soorten is vastgesteld.
- Een vergunning of ontheffing voor flora- en fauna-activiteiten is niet noodzakelijk.

Dit onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het bevoegd gezag. Zo is voldaan aan de onderzoeksinspanning die vereist is om een eventuele vergunning Flora- en Fauna activiteit 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, thans Omgevingswet, een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs verwacht kan worden.

Met de gekozen onderzoeksmethode en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 11.27 Bal) specifieke zorgplicht Flora-Fauna-activiteiten. Met het onderhavige onderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs verwacht kan worden.

7. Advies

7.1 Ecologisch Advies en Zorgplicht

- Werkzaamheden worden uitgevoerd volgens een natuurinclusieve standaard, met aandacht voor zorgplicht en schadebeperking. Daarnaast moet dit onderzoek ter plaatse aanwezig zijn.
- Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli. Voor het broedseizoen wordt echter geen standaardperiode gehanteerd. Het uitvoeren van de werkzaamheden gedurende het broedseizoen is alleen mogelijk wanneer er voorafgaand aan de werkzaamheden is vastgesteld dat in het plangebied geen broedgevallen aanwezig zijn.
- In de omgeving zijn waarnemingen bekend van algemeen beschermde soorten waarvoor een vrijstelling geldt. Voor deze soorten geldt tijdens de werkzaamheden de specifieke zorgplicht, waarbij nadelige gevolgen voor inheemse planten en dieren zoveel mogelijk voorkomen moeten worden. Indien nodig worden maatregelen getroffen, zoals het veilig verplaatsen van aangetroffen dieren, om eventuele schade te beperken of ongedaan te maken.
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct gestopt te worden met de werkzaamheden en contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Door het uitvoeren van bovengenoemde maatregelen wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen worden overtreden en aan de zorgplicht wordt voldaan.
- In veel gemeenten wordt gewerkt met een puntensysteem dat is bedoeld om natuurwaarden te behouden en verder te versterken. Om hieraan te voldoen, wordt vaak gevraagd om een plan waarin staat welke planten en dieren in het gebied extra aandacht verdienen en hoe bestaande natuur kan worden beschermd en verbeterd. Met natuurinclusief bouwen kun je op een slimme en betaalbare manier ruimte bieden aan soorten die hier baat bij hebben. Denk bijvoorbeeld aan het creëren van verblijfplaatsen voor vogels en vleermuizen, of de aanplant van inheems groen dat bijdraagt aan een gevarieerd en gezond ecosysteem. De invulling van deze maatregelen is flexibel en hangt af van de wensen van de initiatiefnemer. Het plan ten aanzien van natuurinclusief bouwen is geen onderdeel van dit onderzoek, maar kan door ons verder worden uitgewerkt op verzoek van de opdrachtgever.
- Ter bevordering van biodiversiteit wordt geadviseerd om de randen en overgangszones van het plangebied in te richten met inheemse struik- en kruidensoorten, zoals hazelaar, vogelwikke, duizendblad en rode klaver. Dit versterkt de landschappelijke structuur en kan op termijn aantrekkelijk zijn als leefgebied voor marterachtigen, reptielen en vleermuizen. Extensief beheer, zoals gefaseerd maaien en het vermijden van bemesting en overmatige verlichting, draagt bij aan een toekomstbestendige ecologische inrichting.
- Voor meer informatie over hoe wij kunnen helpen bij natuurinclusief bouwen en ontwikkelen, bezoek onze website: www.natuurlijkfaunavoorzieningen.nl

Bijlage 1. Bronnen

www.natura2000.nl
www.NDFF.nl
www.nederlandsesoorten.nl
www.ravon.nl
www.infomil.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.sovon.nl
www.arcgis.com
www.waarneming.nl
www.bij12.nl
www.kadastralekaart.com
www.rijksoverheid.nl
www.vogelbescherming.nl
www.vogelvisie.nl
www.zoogdiervereniging.nl
www.earth.google.com
www.vleermuisprotocol.nl

Gebruikte literatuur

Quickscan flora & fauna uitgevoerd door Lycens d.d. 14-2-2025, Projectnummer: 2024-1552
BIJ12. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis.
BIJ12. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis.
BIJ12. Kennisdocument Kleine marterachtigen.
BIJ12. Kennisdocument Levendbarende hagedis
Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021.
Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2023)
Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie nov 2023.
<https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen/protocollen-vis-amfibie-reptiel-vogel>

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende. Cozijnsen Flora Fauna Advies kan door de opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.



COZIJNSEN FLORA FAUNA ADVIES

De haarstraat 1
3861 VE Nijkerk

Tel: 0642926885

Email: info@cffa.nl

Iban: NL61RABO0189385928

Kvk:85564753

Btw-Id: NL004115333B71