

Ecologisch onderzoek
amfibieën, reptielen,
vogels, vleermuizen
en marters
Vakantiepark Sandevoerde
Kennemerweg 16
Zandvoort



20 oktober 2022

Eco-Niche

@eco-niche.nl
www.eco-niche.nl

Inhoudsopgave

1: Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Doelstelling	3
1.3 Leeswijzer	4
2: Project en planlocatie	5
2.1 Project	5
2.2 Planlocatie	5
3: Methode	6
3.1 Amfibieën	6
3.2 Reptielen	7
3.3 Vogels	7
3.4 Vleermuizen	7
3.5 Marters	9
4: Resultaten	10
4.1 Amfibieën	10
4.3 Reptielen	12
4.4 Vogels	14
4.5 Vleermuizen	15
4.6 Marters	18
5: Effecten op beschermde soorten	21
5.1 Amfibieën	21
5.2 Reptielen	21
5.4 Vogels	21
5.5 Vleermuizen	22
5.6 Marters	22
5.7 Overige waargenomen zoogdieren	23
6: Conclusie	24
6.1 Effecten op beschermde soorten	24
6.2 Vervolgstappen	24
Bronnen	26
Bijlage 1: Functies voor beschermde soorten	27
Bijlage 2: Uitleg Wet natuurbescherming	30
Bijlage 3: Actieradius per onderzoeker	32
Bijlage 4: Cameravallen	33
Eco-Niche	

1: Inleiding

1.1 Aanleiding

In verband met de beoogde veranderingen van het vakantiepark en de bouw van chalets aan de Kennemerweg 16 te Zandvoort, heeft BK Bouw & Milieuadvies, in opdracht van Dutchen Development, een ecologische quickscan uitgevoerd in het kader van de natuurwetgeving (BK Bouw & Milieuadvies, april 2021). Aanvullend hierop heeft Eco-Niche een Notitie second opinion opgesteld (Eco-Niche, januari 2022).

Uit de second opinion bleek dat negatieve effecten van het project niet op voorhand kunnen worden uitgesloten op de volgende soort(groep)en en bijbehorende essentiële functies:

Vogels met jaarrond beschermde nesten:

- Groot (oud) nest van mogelijk roofvogels in een boom aan de voet van het talud in het noordoosten en eventueel overige roofvogelnesten op de planlocatie.

Vleermuizen:

- Mogelijke kraam-, zomer-, paar- en winterverblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen in zeven stacaravans en overige bijgebouwen. Dit betreffen zowel kleine als grotere soorten, inclusief laatvlieger.

Amfibieën:

- Mogelijke vaste verblijfplaatsen en functioneel leefgebied van boomkikker, rugstreeppad op het talud. Voortplantingswater ontbreekt op de planlocatie.

Reptielen:

- Mogelijke vaste verblijfplaatsen (waaronder eizet locaties) en functioneel leefgebied van zandhagedis op het talud.

Marters:

- Mogelijke vaste verblijfplaatsen en functioneel leefgebied van kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) op het talud.

Bovengenoemde soort(groep)en zijn wettelijk beschermd en de *functionaliteit* van de planlocatie mag niet afnemen.

Daarom is Eco-Niche, in opdracht van Dutchen Development gevraagd een ecologisch onderzoek naar bovengenoemde soorten uit te voeren. Voorliggende rapportage vormt het resultaat van dit ecologisch onderzoek.

Voor een gedetailleerde onderbouwing over de uitsluiting van de overige dan bovengenoemde soort(groep)en dan wel overige functies verwijzen we naar de quickscan en de second opinion.

1.2 Doelstelling

De doelstellingen van het ecologisch onderzoek zijn:

- Het vaststellen van de aan- of afwezigheid van de te onderzoeken soorten;
- Bij aanwezigheid: het vaststellen van de functionaliteit van de planlocatie voor de aangetroffen soorten;
- Het bepalen van de vervolgstappen.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een omschrijving van het project en de planlocatie en hoofdstuk 3 gaat in op de toegepaste onderzoeksmethode(s). De resultaten van de onderzoeken komen aan bod in hoofdstuk 4, waarna in hoofdstuk 5 de effecten van het project worden beoordeeld. Op basis van de conclusie van de onderzoeken, in hoofdstuk 6, worden in hetzelfde hoofdstuk de te nemen vervolgstappen gepresenteerd.

2: Project en planlocatie

Dit hoofdstuk definieert alleen de ecologisch relevante uitgangspunten van het project.

2.1 Project

Het planvoornemen bestaat uit de verandering van het vakantiepark en de bouw van negentig chalets in de eerste fase en honderdzestig stuks in de tweede fase. De huidige stacaravans worden verwijderd. Tevens kunnen paden worden verlegd of gecreëerd. Het talud rond het vakantiepark wordt niet onderbroken, met uitzondering van een klein oppervlak naast de huidige ingang.

Het toekomstig gebruik is vergelijkbaar met het huidige gebruik. De planlocatie blijft in gebruik als vakantiepark.

2.2 Planlocatie

De planlocatie ligt aan de Kennemerweg 16 te Zandvoort en heeft een omvang van ca. 9 ha. De planlocatie heeft – vanuit ecologisch perspectief – geen homogeen karakter en bestaat grofweg uit twee delen: een stacaravanpark en een sportveld. Daarnaast ligt er om het vakantiepark een talud. Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar de second opinion (Eco-Niche, januari 2022) en de ecologische quickscan (BK Bouw & Milieuadvies, april 2021).



Afbeelding 1: planlocatie Caravanpark Sandevoerde (bron: BK Bouw & Milieuadvies, april 2021).

3: Methode

Eco-Niche houdt, als lid van Netwerk Groene Bureaus, de inventarisatiemethodes en protocollen aan, die algemeen aanvaard danwel vereist worden door het bevoegd gezag. Deze methodes leiden doorgaans tot een goed beeld van de te onderzoeken soort(groep)en op de planlocatie en zijn onderdeel van de kwaliteitsborging van onze fauna-onderzoeken. Indien we hier van afwijken is het om ecologische redenen en zullen we dit nader onderbouwen. Hieronder wordt per soort of soortgroep de onderzoeksmethode weergegeven.

3.1 Amfibieën

Het onderzoek is gebaseerd op 'Kennisdokument rugstreeppad' (BIJ12, 2017). Ten aanzien van boomkikker worden de inventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB, juli 2017) aangehouden.

Het kennisdocument en de inventarisatieprotocollen stellen onder meer eisen aan het weer, tijdstip, de geschikte onderzoeksperiode en het aantal bezoeken. Deze eisen zijn gekoppeld aan de functie die een planlocatie voor de amfibieën kan hebben (zie **bijlage 1**). Op de planlocatie is geen voortplantingswater aanwezig (Eco-Niche, jan 2022), waardoor alleen het landhabitat onderzocht hoeft te worden. De aanwezigheid van passerende en foeragerende rugstreeppadden en boomkikkers en een functie als overwinteringsgebied kan niet worden uitgesloten. Het kennisdocument stelt dat de aanwezigheid in de zomerperiode kan worden onderzocht door op de grond liggend materiaal om te draaien en herpetoplaatjes uit te leggen en te controleren.

In de periode april t/m juli wordt in de avond geïnventariseerd op roepende boomkikkers en rugstreeppadden en daarnaast wordt gekeken naar actieve amfibieën. Amfibieën worden op geluid en op zicht gedetermineerd.

In de periode juli t/m september wordt kwalitatief geïnventariseerd of exemplaren van rugstreeppadden op de planlocatie aan- of afwezig zijn. Dit is na het voortplantingsseizoen en voor de overwintering. De bezoeken zijn overdag uitgevoerd als de rugstreeppadden (onder de herpetoplaatjes, stenen en stronken) schuilen en weinig actief zijn. Het materiaal is omgedraaid en gecontroleerd op rustende amfibieën en sporen (uitwerpselen, dode exemplaren) en daarnaast is gezocht naar actieve amfibieën.

Op basis van bovengenoemde in relatie tot het formaat van het plangebied is de volgende inspanning vastgesteld:

Tabel 1: benodigde bezoeken en inspanning

<i>Bezoek</i>	<i>Onderzoeksperiode</i>	<i>Gericht op</i>	<i>Aantal bezoeken</i>	<i>Aantal personen</i>
Bezoek 0	15 april - 15 mei	Herpetoplaatjes plaatsen	1	1
Bezoek 1	15 april - 15 mei (avond)	Luisterronde en zoeken naar actieve amfibieën	1	1
Bezoek 2	15 mei - 1 juni (avond)	Luisterronde en zoeken naar actieve amfibieën	1	1
Bezoek 3-4	1 jun - 31 juli	Onderzoeken schuilplaatsen en actieve amfibieën	2	1
Bezoek 5-6	1 aug - 30 september	Onderzoeken schuilplaatsen en actieve amfibieën	2	1

3.2 Reptielen

Het onderzoek naar zandhagedis is uitgevoerd aan de hand van de inventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB, juli 2017).

De bezoeken vinden plaats bij gunstige weersomstandigheden (zonnig tot half bewolkt, 12 tot 20 °C, <5 Bft) met een tussenperiode van minimaal 1 week en worden overdag uitgevoerd. Zandhagedissen worden op zicht gedetermineerd.

Op basis van bovengenoemde in relatie tot het formaat van het plangebied is de volgende inspanning vastgesteld:

Tabel 2: benodigde bezoeken en inspanning

<i>Bezoek</i>	<i>Onderzoekperiode</i>	<i>Gericht op</i>	<i>Aantal bezoeken</i>	<i>Aantal personen</i>
Bezoek 1	15 april - 15 mei	Eiafzet-, zomer- en winterbiotoop	1	1
Bezoek 2	15 mei - 1 juni	Eiafzet-, zomer- en winterbiotoop	1	1

3.3 Vogels

Het onderzoek naar vogels met jaarrond beschermde nesten (boomvalk, buizerd en sperwer) wordt uitgevoerd aan de hand van de broedperiode van de te verwachten soorten (zie tabel 3). Een kennisdocument of protocol is er alleen voor buizerd beschikbaar. Gekozen is voor onderzoek in de periode april t/m juni; de optimale periode voor de combinatie van boomvalk, buizerd en sperwer. Aangenomen kan worden dat er geen nesten en/of functioneel leefgebieden van deze vogels aanwezig zijn als er tijdens gerichte veldbezoeken in de periode maart tot en met juni geen gedrag indicierend voor nestelende vogels van deze soorten is waargenomen, zoals een adult en/of jongen op een nest. De inventarisatie vindt plaats bij goede omstandigheden met een tussenperiode van minimaal 10 dagen en wordt overdag na zonsopkomst uitgevoerd.

Tabel 3: broedperiode van de te onderzoeken soorten

<i>Soort</i>	<i>Datumgrenzen BMP*</i>	<i>Broedperiode**</i>
Boomvalk	1 mei - 15 sep	mei - juni
Buizerd	1 feb - 15 juli	maart - juli
Sperwer	1 mrt (10 apr) - 15 jul	eind april - juni

* bron Sovon 2004

** bron www.vogelbescherming.nl

Op basis van bovengenoemde in relatie tot het formaat van het plangebied is de volgende inspanning vastgesteld:

Tabel 4: benodigde bezoeken en inspanning

<i>Bezoek</i>	<i>Onderzoekperiode</i>	<i>Gericht op</i>	<i>Aantal bezoeken</i>	<i>Aantal personen</i>
Bezoek 1	1 april - 15 april	Nesten en foerageergebied	1	1
Bezoek 2	15 april - 15 mei	Nesten en foerageergebied	1	1
Bezoek 3	1 juni - 15 juni	Nesten en foerageergebied	1	1

3.4 Vleermuizen

Het onderzoek naar vleermuizen voeren we uit conform het 'Vleermuisprotocol 2021' (Netwerk Groene Bureaus, 2021). Het protocol stelt onder meer eisen aan het weer, materiaal, het tijdstip, de geschikte onderzoeksperiode en de benodigde inspanning. Met

inspanning wordt het aantal bezoeken, de tijdsinspanning per bezoek en het aantal onderzoekers bedoeld. Deze eisen zijn gekoppeld aan de functies die de planlocatie per vleermuissoort kan hebben (zie **bijlage 1**).

Aantal bezoeken

Op basis van de te onderzoeken soorten en functies wordt het aantal bezoeken en bepaald (Tabel 5). Doorgaans is dit in de aangeleverde quickscan al vastgesteld, (zie **1.1**).

Tabel 5: aantal bezoeken

Bezoek	Gericht op (functie en soort)	Periode	Benodigd voor deze locatie
A	Zomer-/kraamverblijfplaats alle soorten, Avond	15 mei - 15 jul	Ja
L	Zomer-/kraamverblijfplaats Laatvlieger	15 mei - 15 jul	Ja
O	Zomer-/kraamverblijfplaats alle soorten, Ochtend	15 mei - 15 jul	Ja
M1	Massawinterverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1 aug - 10 sep	Nee
M2	Massawinterverblijfplaats gewone dwergvleermuis	1 aug - 10 sep	Nee
MV1	Paarverblijfplaats meervleermuis	15 aug - 15 sep	Nee
MV2	Paarverblijfplaats meervleermuis	15 aug - 15 sep	Nee
N1	Paarverblijfplaats alle (overige) soorten	15 aug - 1 okt	Ja
N2	Paarverblijfplaats alle (overige) soorten	15 aug - 1 okt	Ja
TV1	Paarverblijfplaats tweekleurige vleermuis	1 okt - 1 dec	Nee
TV2	Paarverblijfplaats tweekleurige vleermuis	1 okt - 1 dec	Nee
V1	Essentiele vliegroute	15 apr - 15 okt	Ja
V2	Essentiele vliegroute	15 apr - 15 okt	Ja

Tijdsinspanning per bezoek

Het vleermuisprotocol kent voor elke soort een voorgeschreven tijdsinspanning. Voor de (doorgaans) algemene soorten is dit minimaal twee uur per bezoek. Wanneer bijzondere soorten verwacht worden, ramen we op voorhand de voorgeschreven extra tijdsinspanning in. Soms kunnen bijzondere soorten (zoals meervleermuis) alleen niet voor de volle 100% worden uitgesloten, terwijl tegelijkertijd de verwachtingskans extreem laag is. In dat geval verlengen we alleen de tijdsinspanning wanneer we tijdens één van de bezoeken deze bijzondere soort waarnemen en meer inzicht nodig is over de functie van de planlocatie voor deze soort.

Aantal onderzoekers

Op basis van het formaat en de overzichtelijkheid van de planlocatie wordt het aantal onderzoekers bepaald. Omdat minimaal 75% van de planlocatie moet worden overzien, zijn al snel meerdere onderzoekers nodig. Het aantal onderzoekers wordt bij Eco-Niche bepaald door de meest ervaren personen op dit onderwerp. We hanteren daarbij een aantal vuistregels:

- Wanneer een planlocatie niet goed kan worden overzien door één onderzoeker vanwege hoeken, bomen of andere zichtobstakels, worden meer onderzoekers ingezet.
- Ook bij overzichtelijke planlocaties dienen onze onderzoekers ruim binnen 5 minuten (te voet) op de zelfde plaats terug te kunnen zijn en de planlocatie volledig te hebben bezocht. Anders worden er meer onderzoekers ingezet.
- Een plus een is drie: tijdens de bezoeken communiceren de onderzoekers met elkaar om elkaar te attenderen op vliegrichtingen van vleermuizen en met elkaar een goed beeld te krijgen van het totaal aantal vleermuizen op de planlocatie en in de directe omgeving. Dit levert extra informatie op, zodat op overzichtelijke planlocaties per onderzoeker een iets grotere actieradius kan worden geraamd.

Op basis van bovengenoemde heeft Eco-Niche de volgende bezetting vastgesteld:

- 3 onderzoekers. De actieradius per onderzoeker voor dit project staat in **Bijlage 3**.

Materiaal

Het onderzoek naar vleermuizen vindt plaats met behulp van een batdetector van het type Petterson D240x en opnameapparatuur. Bij dit onderzoek is ook een warmtebeeldcamera ingezet.

Vaststellen van functies

Tijdens de bezoeken wordt op de planlocatie gekeken naar in- en uitvliegende vleermuizen, territorium- en zwermgedrag, sporen (uitwerpselen) en de aanwezigheid van foeragerende vleermuizen en vleermuizen op route. Op basis van het gedrag worden de functies van de planlocatie bepaald.

Een *paarverblijfplaats* valt niet altijd precies te lokaliseren. Gewone dwergvleermuizen baltsen al vliegend in hun territorium. Ergens binnen dit territorium ligt de paarverblijfplaats. Indien binnen dit territorium tijdens de zomer al een zomerverblijfplaats is vastgesteld dan kennen we zo'n paarverblijfplaats aan deze zomerverblijfplaats toe. Een paarverblijfplaats wordt ook als winterverblijfplaats voor een kleine groep of solitair overwinterde vleermuizen beschouwd op basis van het voorzorgsbeginsel. Kleine winterverblijfplaatsen in gebouwen zijn namelijk niet tot nauwelijks te onderzoeken en tijdens milde winters voldoen hiervoor ook de kleinere, weinig beschutte verblijfplaatsen, zoals achter dakranden.

3.5 Marters

Het onderzoek naar marterachtigen is uitgevoerd aan de hand van het document 'Wezel, Hermelijn en Bunzing beschermd in Noord-Holland' (Provincie Noord-Holland, 2017). Hierbij zijn gedurende vier weken in de periode mei t/m aug drie cameravallen op de meest kansrijke locaties op de planlocatie geplaatst. Het potentieel geschikte leefgebied (noordelijke en oostelijke taluds) is globaal 1 ha. Voor de cameravallen is als lokstof o.a. een geperforeerd blikje tonijn geplaatst om marterachtigen richting de cameraval te lokken.

Voor het onderzoek zijn drie cameravallen van het merk Bushnell en type Dual Core No Glow (model 119987M 32 MP CORE DS-4K) gebruikt. De cameravallen zijn ingesteld op het maken van zowel foto- als filmbeelden gedurende dag en nacht.

Op basis van bovengenoemde in relatie tot het formaat van het plangebied is de volgende inspanning vastgesteld:

Tabel 6: benodigde bezoeken en inspanning

<i>Bezoek</i>	<i>Onderzoekperiode</i>	<i>Gericht op</i>	<i>Aantal bezoeken</i>	<i>Aantal personen</i>
Bezoek 1-4	4 weken in mei t/m aug	Aan-/afwezigheid	Wekelijks	1

4: Resultaten

In dit rapport worden op de eerste plaats waarnemingen genoteerd die bepalend zijn voor de te onderzoeken functies en voor de planlocatie, zoals beschreven in hoofdstuk 3. Daarnaast worden functies van beschermde soorten die tijdens het onderzoek 'toevallig' buiten de planlocatie zijn waargenomen worden ook vermeld. Toevallige waarnemingen van andere dan de onderzochte beschermde soorten, zoals nesten van algemene broedvogelsoorten, worden alleen vermeld mits deze relevant kunnen zijn voor de effectbeoordeling.

4.1 Amfibieën

Bezoeken

Tabel 7 t/m 9 geeft de bezoekdata, start- en eindtijden en de weeromstandigheden op deze data weer. De bezoeken zijn onder gunstige weersomstandigheden uitgevoerd.

Tabel 7: bezoekdata schuilende amfibieën en weersomstandigheden

Bezoek	Datum	Tijd (uur)	Temperatuur	Windkracht	Bewolking
Bezoek 0*	26-04-2022	09:30 - 12:00	15 °C	2 Bft	30%
Bezoek 1	12-05-2022	16:00 - 23:00	12-5 °C	3 Bft	0%
Bezoek 2	04-07-2022	05:30 - 07:30	13-18 °C	2 Bft	30%
Bezoek 3	11-07-2022	20:30 - 00:00	23-18 °C	2 Bft	30%
Bezoek 4	21-09-2022	15:00 - 17:00	18 °C	2 Bft	70%

* tijdens bezoek 0 zijn de herpotoplaatsjes uitgezet.

Tabel 8: bezoekdata roepende amfibieën en weersomstandigheden

Bezoek	Datum	Tijd (uur)	Temperatuur	Windkracht	Bewolking
Bezoek 1	12-05-2022	16:00 - 23:00	12-5 °C	3 Bft	0%
Bezoek 5	31-05-2022	20:00 - 22:30	16-13 °C	2 Bft	90%
Bezoek 6	03-07-2022	21:00 - 23:00	18-15 °C	2 Bft	30%

Tabel 9: bezoekdata actieve amfibieën en weersomstandigheden

Bezoek	Datum	Tijd (uur)	Temperatuur	Windkracht	Bewolking
Bezoek 7	24-08-2021	21:45 - 23:45	16 °C	3 Bft	0%
Bezoek 8	19-09-2021	20:45 - 22:45	15 °C	3 Bft	90%
Bezoek 1	12-05-2022	16:00 - 23:00	12-5 °C	3 Bft	0%
Bezoek 5	31-05-2022	20:00 - 22:30	16-13 °C	2 Bft	90%
Bezoek 6	03-07-2022	21:00 - 23:00	13-18 °C	2 Bft	30%
Bezoek 3	11-07-2022	20:30 - 00:00	23-18 °C	2 Bft	30%

Herpetoplaatsjes

De herpetoplaatsjes zijn op 26 april 2022 in drie raaien van 10 plaatjes opgesteld. Twee raaien zijn rond het sportveld geplaatst, waarop volgens de quickscan voortplantingswater aanwezig zou zijn. Dit water is tijdens het onderzoek geen enkel moment aanwezig geweest. Het sportveld wordt gedraineerd en intensief gemaaid. De derde raai is verspreid over de rest van het caravanpark met delen waar los zand is afgewisseld met vegetatie, zowel op het talud als direct op het caravanpark.



Afbeelding 2: positie herpetoplaatsjes (bron: OpenStreetMaps, 2022).



Afbeelding 3: locatie raai 1.



Afbeelding 4: locatie raai 2.



Afbeelding 5: locatie raai 3, deel op het talud.



Afbeelding 6: locatie raai 3, deel op het caravanpark.

Amfibieën per bezoek

Tijdens geen van de bovengenoemde bezoeken zijn rugstreeppadden of boomkikkers gehoord danwel gezien.

Tijdens een van de bezoeken is aanvullend tevens een bezoek gebracht aan het aangrenzende duingebied (Amsterdamse Waterleidingduinen). Op 12 mei 2022 is in de Amsterdamse waterleidingduinen kooractiviteit van rugstreeppadden gehoord op ca. 1,5 km ten zuiden van de planlocatie. Tijdens dit bezoek zijn in de Amsterdamse waterleidingduinen geen boomkikkers gehoord. Op de planlocatie zelf was het die avond stil en zijn ook geen rugstreeppadden en boomkikkers waargenomen.

Naast de herpetoplaatjes zijn ook diverse andere losliggende platen en overig materiaal als stenen gelicht. Tijdens de bezoeken zijn wel andere amfibieën waargenomen, namelijk bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad, onder andere in een put (zie afbeelding 7 en 8).



Afbeelding 7: put met amfibieën.



Afbeelding 8: detail enkele bruine kikkers en kleine watersalamanders in put.

Functies

Op de planlocatie zijn geen rugstreeppadden en boomkikkers aangetroffen en voortplantingsbiotoop ontbreekt. Daarmee vervult de planlocatie geen essentiële functies voor beide soorten. Dit geldt zowel voor het caravanpark als voor de taluds.

Omdat het landhabitat van de rugstreeppad enkele kilometers verder van het voortplantingswater kan liggen en er zich een voortplantingslocatie op ca. 1,5 km afstand bevindt, is een toevallig passerend exemplaar nooit 100% uit te sluiten. Daarentegen is de begroeiing op de planlocatie op de meeste plaatsen veel te dicht om als biotoop voor de rugstreeppad. Ook de taluds zijn doorgaans dicht begroeid, met slechts enkele kale zanderige plekken. Ten slotte ligt er een drukke verkeersroute tussen de door ons waargenomen voortplantingslocatie en de camping.

De planlocatie heeft wel een functie als zomerbiotoop en overwinteringsgebied voor de algemeen voorkomende amfibieën: gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander.

4.3 Reptielen

Bezoeken

Tabel 10 geeft de bezoekdata, start- en eindtijden en de weeromstandigheden op deze data weer. De bezoeken zijn onder gunstige weersomstandigheden uitgevoerd.

Tabel 10: bezoekdata en weersomstandigheden zandhagedis

Bezoek	Datum	Tijd (uur)	Temperatuur	Windkracht	Bewolking
Bezoek 1	14-04-2022	13:00 - 15:00	18°C	2 Bft	0%
Bezoek 2	12-05-2022	16:30 - 18:30	18°C	3 Bft	0%
Bezoek 3	31-05-2022	20:00 - 22:30	16-13°C	2 Bft	90%

Reptielen per bezoek

Tijdens geen van de bovengenoemde bezoeken zijn zandhagedissen waargenomen. Ook tijdens het onderzoek naar de overige soorten zijn er geen zandhagedissen aangetroffen.

Een bewoner van het caravanpark heeft enkele jaren geleden wel zandhagedissen op de rand van het talud waargenomen en daarvan een waarneming op het caravanpark vastgelegd, zie onderstaande afbeeldingen.



Afbeelding 9: zandhagedis (foto: [redacted]).



Afbeelding 10: zandhagedis ingezoomd (foto: [redacted]).

Functies

Op de planlocatie is geen levensvatbare populatie zandhagedissen aanwezig, maar de aanwezigheid van een vaste verblijfplaats van een enkele zandhagedis kan niet 100% worden uitgesloten. Dit geldt alleen voor het talud. Op het caravanpark wordt zandhagedis uitgesloten.

De taluds raken meer en meer begroeid, waardoor kale zanderige plekken schaars zijn en schaarser worden. Het talud vormt daarom geen optimaal biotoop voor zandhagedis. 100% uitsluiten kan echter niet, ondanks dat we de soort zelf niet hebben aangetroffen. Een enkel exemplaar, zoals de waarneming van een bewoner van het caravanpark, kan er in een zeldzaam geval op het talud zijn territorium hebben. Het talud vormt momenteel geen eiafzetbiotoop of functioneel leefgebied (zomer- en winterbiotoop) voor een gezonde en levensvatbare populatie zandhagedissen. In de second opinion is reeds onderbouwd dat het caravanpark geen geschikte biotoop voor zandhagedis heeft en de resultaten van ons onderzoek bevestigen dat.

4.4 Vogels

Bezoeken

Tabel 11 geeft de bezoekdata, start- en eindtijden en de weeromstandigheden op deze data weer. De bezoeken zijn onder gunstige weersomstandigheden uitgevoerd.

Tabel 11: bezoekdata en weersomstandigheden vogels

Bezoek	Datum	Tijd (uur)	Temperatuur	Windkracht	Bewolking
Bezoek 1	14-04-2022	13:00 - 15:00	18 °C	2 Bft	0%
Bezoek 2	12-05-2022	16:30 - 18:30	18 °C	3 Bft	0%
Bezoek 3	31-05-2022	20:00 - 22:30	16 - 13 °C	2 Bft	90%
Bezoek 4	03-07-2022	21:00 - 23:00	18 - 15 °C	2 Bft	30%
Bezoek 5	04-07-2022	05:30 - 07:30	13 - 18 °C	2 Bft	30%

Vogels met jaarond beschermde nesten per bezoek

Op de planlocatie zijn vier (oude) nesten aangetroffen van het formaat dat een roofvogel of uil er gebruik van zou kunnen maken. In de onderstaande figuur worden deze nesten weergegeven met genummerde symbolen. De nummers worden in tabel 12 nader toegelicht.



Afbeelding 11: Vogelnesten in bomen (bron: OpenStreetMaps, 2022).

Tabel 12: vogelnesten in bomen **binnen** de planlocatie.

Nr.	Soort	Aantal exemplaren	Locatie (adres en positie)
1.	Oud nest	1	Kennemerweg 16, grove den naast weg op Caravanpark.
2.	Oud nest	1	Kennemerweg 16, zwarte els aan de rand van het talud, boom waar buizerdnest in gemeld is (afbeelding 12).
3.	Oud nest	1	Kennemerweg 16, conifeer aan de rand van het talud (afbeelding 15).
4.	Oud nest	1	Kennemerweg 16, boom aan de rand van het talud met een nest waar een zwarte kraai op ging broeden.



Afbeelding 12: boom met gemeld nest.

Tijdens geen van de bovengenoemde bezoeken is daar of op andere locaties op de planlocatie, broedactiviteit van vogels met jaarrond beschermde nesten (roofvogels en uilen) waargenomen, ook niet op het gemelde nest (zie afbeelding 12). Onder geen van de nesten zijn sporen, zoals uitwerpselen, vraatresten, braakballen, veren of dode jonge vogels aanwezig. Tevens zijn er op de planlocatie geen roestplaatsen of andere vaste verblijfplaatsen vastgesteld.

Tijdens het onderzoek is een overvliegende buizerd waargenomen. Tijdens een avondbezoek zijn enkele roepende jonge ransuilen waargenomen langs het gehele talud. De nestlocatie van de ransuilen moet buiten de planlocatie liggen.

Functies

Op de planlocatie zijn geen nesten van vogels met jaarrond beschermde nesten (roofvogels en uilen) aanwezig. Dit geldt zowel voor het caravanpark als voor het talud. Het talud, maakt wel onderdeel uit van een foerageergebied van ransuilen. Vanwege het ontbreken van nestlocaties op de planlocatie en vooral de zeer weidse groene omgeving, betreft dit geen essentieel foerageergebied. In de omgeving zijn diverse grote, geschikte alternatieve foerageergebieden aanwezig.

4.5 Vleermuizen

Bezoeken

Tabel 13 geeft de bezoekdata, start- en eindtijden en de weeromstandigheden op deze data weer. De bezoeken zijn onder gunstige weersomstandigheden uitgevoerd conform het vleermuisprotocol.

Tabel 13: bezoekdata en weersomstandigheden vleermuizen

Bezoek	Datum	Tijd (uur)	Zons- ondergang	Temperatuur	Wind	Bewolking
A	31-05-2022	21:30 - 00:00	21:49 uur	13 °C	2 Bft	90%
O	04-07-2022	03:25 - 05:30	05:27 uur	13 °C	2 Bft	0%
L	11-07-2022	21:45 - 00:00	21:57 uur	18 °C	2 Bft	30%
N1	24-08-2021	21:45 - 23:45	20:45 uur	16 °C	3 Bft	0%
N2	19-09-2021	20:45 - 22:45	19:45 uur	15 °C	3 Bft	90%

Vleermuizen per bezoek

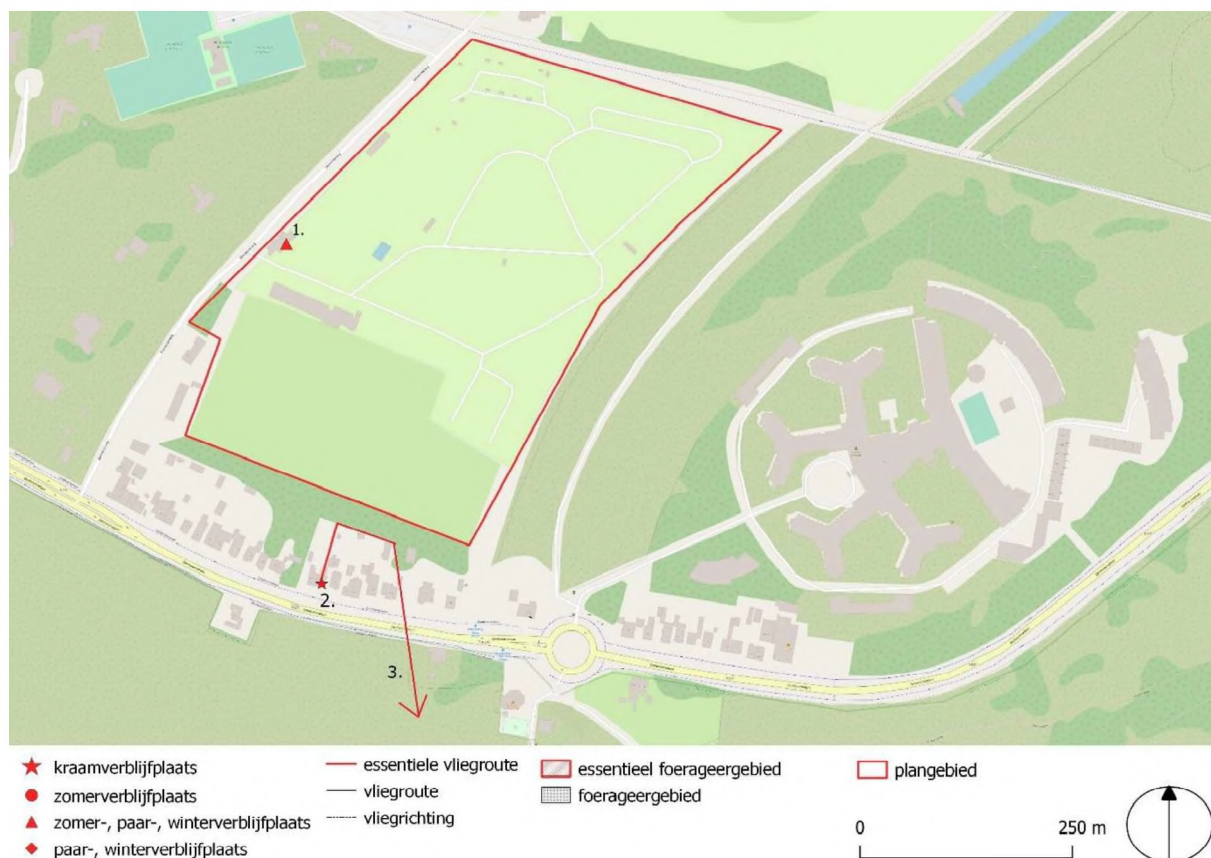
De onderstaande tabel geeft inzicht in de totale activiteit tijdens elk bezoek. Het betreft een aantalsschatting van het totaal aanwezige exemplaren gedurende het gehele bezoek. Met andere woorden: alle verblijvende, overvliegende en foeragerende dieren die op de planlocatie en in de directe omgeving tijdens een bezoek zijn waargenomen.

Tabel 14: vleermuizen per bezoek

Bezoek	Gewone dwergvleermuis	Ruige dwergvleermuis	Rosse vleermuis	Overige soorten
A	7	0	0	0
L	5-6	0	0	0
O	>17	0	1	0
N1	9	3	0	0
N2	1	0	0	0

Verblijfplaatsen

De planlocatie heeft één verblijfplaats van vleermuizen en ook buiten de planlocatie is een verblijfplaats aangetroffen. In de onderstaande figuur worden deze verblijfplaatsen weergegeven met genummerde symbolen. De nummers worden in tabel 15 t/m 17 nader toegelicht.



Afbeelding 13: functies van vleermuizen. Bron kaartondergrond: OpenStreetMaps.

Tabel 15: verblijfplaatsen vleermuizen **binnen** de planlocatie

Nr.	soort	Aantal exemplaren	Locatie (adres en positie)
Zomer-, paar- en winterverblijfplaatsen			
1.	Gewone dwergvleermuis	1	Kennemerweg 16, gebouw nabij receptie, linkerbenedenhoek van het raam (afbeelding 14). Baltst nabij receptie in najaar.

Tabel 16: verblijfplaatsen **buiten** de planlocatie

Nr.	soort	Aantal exemplaren	Locatie (adres en positie)
Kraamverblijfplaatsen			
2.	Gewone dwergvleermuis	>15	Zandvoortselaan 141.

Tabel 17: functioneel leefgebied **buiten** de planlocatie

Nr.	soort	Aantal exemplaren	Locatie (adres en positie)
Vliegroutes			
3.	Gewone dwergvleermuis	>15	Vanaf Zandvoortselaan (141), achterlangs en vervolgens de weg over richting het duingebied in het zuiden.



Afbeelding 14: verblijfplaats 1.4

Functionele leefomgeving: foerageergebieden en vliegroutes

De planlocatie heeft geen functie als essentieel foerageergebied, omdat er diverse alternatieven zijn. De waargenomen vleermuizen foerageren verspreid over de planlocatie en in de directe omgeving daarvan. Op geen van de locaties waar vleermuizen foerageren zijn tegelijkertijd meerdere foeragerende vleermuizen waargenomen of werd er langer dan tien minuten achtereen gefoerageerd.

Vanaf de kraamkolonie (zie nummer 2 op de kaart) vliegen de gewone dwergvleermuizen via het groen aan de achterzijde van de woningen, maar buiten de planlocatie, richting het duingebied ten zuiden van de planlocatie. Gezien de nabijheid van de kraamverblijfplaats, kan deze vliegroute als essentieel worden aangemerkt. De vliegroute is tijdens het uitvliegen in de avondschemer vastgesteld.

4.6 Marters

Bezoeken

De camera's zijn geplaatst op 14 april 2022 en de controles hebben plaatsgevonden op 26 april 2022, 12 mei 2022 en 31 mei 2022. De cameravallen zijn langer dan de vereiste maand op de planlocatie aanwezig geweest. Tijdens de controles zijn de beelden overgezet op laptop, de batterijen en instellingen gecontroleerd en is de lokstof aangevuld of vervangen.

De camera's zijn opgesteld op beschutte plaatsen, nabij sporen of wissels van grondgebonden zoogdieren. Onderstaande kaart en de afbeeldingen geven de positie van de camera's weer:



Afbeelding 15: positie cameravallen (bron: OpenStreetMaps, 2022).



Afbeelding 16: camera 1 met lokstof.



Afbeelding 17: locatie cameraval 1 onder struik op helling oostelijk talud.



Afbeelding 18: doorgang onder hek nabij camera 2.



Afbeelding 19: uitwerpselen (vos) op helling oostelijk talud nabij camera 1.



Afbeelding 20: camera 3 met lokstof.



Afbeelding 21: locatie cameraval 3 onder bomen op westelijk talud.

Marters per bezoek

Op de cameravallen zijn geen kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn of wezel) vastgelegd. Tijdens de bezoeken aan de planlocatie zijn geen kleine marterachtigen waargenomen. Ook niet tijdens de bezoeken voor de overige onderzochte soorten. Langs het hek en dwars over het talud lopen diverse padjes, die onder andere door damherten gebruikt worden. Onder het hek door zijn onderdoorgangen ofwel wissels zichtbaar (zie afbeelding 18). Een uitwerpsel op het talud midden op een damherten padje duidt op vos (zie afbeelding 19).

Op de cameravallen zijn diverse andere soorten vastgelegd, namelijk:

Zoogdieren: bruine rat, boommarter, bosmuis, diverse katten, muis (spec.), damhert, rosse woelmuis en vos.

Vogels: ekster, heggemus, merel en nachtegaal.

Een overzicht met afbeeldingen van de vastgelegde soorten staat in **bijlage 4**.

Op zowel camera 1 als camera 3 is een boommarter vastgelegd. Op een van de filmbeelden op camera 1 is duidelijk een mannetje herkenbaar (aan de ballen). Het individu op camera 3 oogt kleiner, waardoor dit mogelijk een wijfje betreft.

Functies

Op de planlocatie zijn geen vaste verblijfplaatsen en is ook geen functioneel leefgebied van kleine marterachtigen aanwezig. Dit geldt zowel voor het caravanpark als voor het talud. Op het talud is wel leefgebied van boommarter aanwezig.

Op de planlocatie is boommarter aanwezig. De vaststelling van aanwezigheid van boommarters op de cameraval geeft nog geen uitsluitsel over de functie van de planlocatie voor deze soort. Vanwege het ontbreken van bomen met holten op de planlocatie, kan een functie als voortplantingsbiotoop worden uitgesloten. Op basis van het biotoop is aannemelijk dat het talud een functie heeft als onderdeel van het essentieel leefgebied van minimaal twee boommarters. Het leefgebied van een roofdier als boommarter is namelijk groot. Het leefgebied van een mannetje is circa 1000 ha en overlapt (deels) dat van meerdere vrouwtjes. 's Nachts worden afstanden van 2 tot 7 km afgelegd, maar mannetjes leggen wel eens afstanden af van 10 tot 20 km per nacht (bron: zoogdiervereniging.nl). Het caravanpark is ongeschikt als leefgebied voor boommarter, zoals in de second opinion beschreven wordt. De resultaten van ons onderzoek onderschrijven dat, mede vanwege het ontbreken van sporen van marterachtigen op het caravanpark.

5: Effecten op beschermde soorten

De effecten van het project worden, op basis van de resultaten uit hoofdstuk 4 en de uitgangspunten uit hoofdstuk 2, getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming (zie bijlage 2).

5.1 Amfibieën

Negatieve effecten op de boomkikker en rugstreeppad zijn uit te sluiten, omdat deze amfibieën op de planlocatie niet zijn waargenomen. Dit geldt zowel voor het caravanpark als voor het talud.

Aanwezig zijn gewone pad, kleine watersalamander en bruine kikker. De waargenomen amfibieën kunnen door de bouwwerkzaamheden op het caravanpark, met name door graafwerkzaamheden verstoord worden. Hierbij kan leefgebied, zoals zomerbiotoop en overwinteringsgebied in kwaliteit achteruitgaan of tijdelijk verloren gaan. Na afloop van de werkzaamheden ontstaat een vergelijkbare situatie als voorheen. Deze algemeen voorkomende amfibieënsoorten vallen onder de Vrijstellingsregeling van de Wet natuurbescherming, maar de zorgplicht (Art 1.11) is wel van toepassing.

5.2 Reptielen

Op het talud kunnen zandhagedissen aanwezig zijn. Tijdens het onderzoek zijn geen zandhagedissen waargenomen, maar enkele jaren geleden is door een bewoner een zandhagedis gemeld. Negatieve effecten zijn echter uit te sluiten, indien het talud ongemoeid blijft. Op het caravanpark zijn negatieve effecten op zandhagedis uit te sluiten, omdat geschikt leefgebied ontbreekt.

Dit onderschrijft de conclusie uit onze second opinion. De planlocatie is ongeschikt met uitzondering van enkele zeldzame zanderige plaatsen op het talud. De werkzaamheden op het caravanpark hebben daarom geen negatief effect op zandhagedissen. Wanneer het talud ongemoeid blijft – dus ook op de locatie waar de bewoner enkele jaren terug een exemplaar heeft waargenomen – is negatief effect uitgesloten. Het talud zal in de toekomstige situatie niet méér worden verstoord dan de eventuele verstoring die er plaatsvindt in de huidige situatie.

Indien er toch sprake is van werkzaamheden in het noordelijk en oostelijk talud, zijn negatieve effecten op een vaste verblijfplaats (territorium) van een enkele zandhagedis niet uit te sluiten (Art 3.5).

5.4 Vogels

Negatieve effecten op vogels met jaarrond beschermde nesten (roofvogels en uilen) zijn uit te sluiten, omdat er geen nesten van roofvogels of uilen of essentieel functioneel leefgebied op de planlocatie aanwezig is.

Vanuit de second opinion kan hier het volgende aan toe worden gevoegd. In het nieuwe ontwerp worden de nieuwe chalets niet dicht bij de boom met potentie als nestgelegenheid geplaatst dan bij de huidige caravans. De boom blijft zodoende beschikbaar als een toekomstige nestlocatie voor roofvogels. Dit geldt in de toekomst ook voor de drie andere aangetroffen bomen met oude nesten.

Het talud maakt onderdeel uit van een foerageergebied van uilen (ransuil). Werkzaamheden in het talud kunnen verstorend zijn voor uilen (ransuil). Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding (Art 3.1 lid 4 en lid 5). In dit geval zal een verstoring geen wezenlijke invloed hebben, aangezien het geen essentieel foerageergebied betreft. In de omgeving zijn voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig. Daarbij blijft het talud behouden.

5.5 Vleermuizen

Negatieve effecten op vleermuizen zijn uit te sluiten, indien de verblijfplaats op het caravanpark behouden blijft en verstoring tijdens de werkzaamheden te allen tijde voorkomen wordt (Art 3.5). Het talud heeft geen essentiële functie voor vleermuizen en daarbij worden hier geen werkzaamheden uitgevoerd.

Het entreegebouw op het caravanpark wordt niet gesloopt, zodat de aanwezige verblijfplaats behouden kan worden. Onderhoudswerkzaamheden kunnen echter ook een negatief effect op vleermuizen hebben. Potentiële negatieve effecten van onderhoudswerkzaamheden zijn:

- het dichtzetten van de uitvliegopening of het verwijderen van de gevelbetimmering, waarbij de verblijfplaats verloren gaat.
- het uitvoeren van werkzaamheden aan de gevel met de uitvliegopening gedurende de kwetsbare periode van de gewone vleermuizen, waarbij sprake kan zijn van verstoring.
- het blokkeren van de uitvliegopening bij het plaatsen van steigers met netten, waarbij de verblijfplaats tijdelijk onbruikbaar is.
- het richten van een sterke lichtbron op de uitvliegopening, waarbij de verblijfplaats al dan niet tijdelijk ongeschikt wordt.

Bovengenoemde negatieve effecten bij onderhoudswerkzaamheden kunnen met eenvoudige maatregelen voorkomen worden, zodat de verblijfplaats behouden kan worden.

De beoogde werkzaamheden op het caravanpark vinden hoofdzakelijk overdag plaats, zodat er geen sprake is van verstoring van tijdens de werkzaamheden. Als een soort die veelvuldig in stedelijke omgeving verblijft, is de gewone dwergvleermuis redelijk tolerant ten aanzien van verlichting (met uitzondering van felle verlichting direct op of nabij de uitvliegopeningen van verblijfplaatsen). Gezien de beoogde werkzaamheden is hier geen sprake van.

Het project heeft geen negatief effect op de essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis, die buiten de planlocatie ligt. De vleermuizen vliegen niet langs het sportveld. Verlichting vanaf het caravanpark of sportveld of eventuele bouwverlichting zal niet uitstralen tot aan de vliegroute, vanwege de tussenliggende begroeiing.

5.6 Marters

Op het talud zijn meerdere malen boommarters waargenomen, maar negatieve effecten zijn uit te sluiten, indien het talud ongemoeid blijft en niet verlicht wordt. Op het caravanpark zijn negatieve effecten op boomarter uit te sluiten. Negatieve effecten op andere martersoorten zijn uit te sluiten, omdat deze op de planlocatie niet zijn waargenomen. Dit geldt zowel voor het caravanpark als voor het talud.

Het talud zal in de toekomstige situatie niet méér worden verstoord dan de eventuele verstoring die er plaatsvindt in de huidige situatie. Indien de uitstraling van verlichting vanaf het caravanpark op het talud sterk toeneemt, kan dit wel verstorend zijn voor boomarter (Art 3.10). Dat geldt ook voor werkzaamheden op het talud. Indien er toch

sprake is van werkzaamheden op de taluds of als de mate van verlichting sterk toeneemt, zijn negatieve effecten op een onderdeel van het essentieel leefgebied van minimaal twee boommarters niet uit te sluiten (Art 3.10). De second opinion heeft al onderbouwd waarom de rest van de planlocatie geen functie zal hebben voor marters.

5.7 Overige waargenomen zoogdieren

Voor de overige waargenomen zoogdieren, die op de cameravallen zijn vastgelegd geldt hetzelfde als voor de boomarter met als groot verschil dat ze onder de Vrijstellingsregeling vallen: damhert, vos, bosmuis, rosse woelmuis en andere algemeen voorkomende muizensoorten. Voor deze soorten geldt de zorgplicht (Art 1.11).

6: Conclusie

Van augustus 2021 t/m september 2022 heeft Eco-Niche, in opdracht van Dutchen Development, voor het camping Sandevoerde aan de Kennemerweg 16 te Zandvoort het ecologisch onderzoek naar boomkikker, zandhagedis, rugstreeppad, vogels met jaarrond beschermde nesten (roofvogels en uilen), vleermuizen en marters (boommarter, bunzing, hermelijn, steenmarter, wezel) uitgevoerd. De aan- of afwezigheid van de onderzochte beschermde soorten en de functies van de planlocatie dienden te worden vastgesteld. Hieronder de conclusie inclusief de te nemen vervolgstappen.

6.1 Effecten op beschermde soorten

In tabel 18 is samengevat van welke waargenomen strikt beschermde soorten de planlocatie beschermde functies heeft en of het project hier negatieve effecten op heeft.

Tabel 18: totaal beschermde soorten, functies en effecten

<i>Soort(groep)</i>	<i>Beschermde functie</i>	<i>Aantal</i>	<i>Negatieve effecten</i>
Gewone dwergvleermuis	Zomer-, paar-, winterverblijfplaats	1	Ja, tenzij voorzorgsmaatregel 1 en 2 getroffen worden.
Gewone dwergvleermuis	Kraamverblijfplaats (buiten planlocatie)	1	Nee
Gewone dwergvleermuis	Essentiële vliegroute (buiten planlocatie)	1	Nee
Zandhagedis	Vaste verblijfplaats: territorium van een enkel individu op het talud	1	Ja, tenzij voorzorgsmaatregel 4 getroffen wordt.
Boommarter	Onderdeel van essentieel leefgebied op het talud	1	Ja, tenzij voorzorgsmaatregel 3 en 4 getroffen worden.
Ransuil	Foerageergebied	1	Nee

6.2 Vervolgstappen

Vervolgstappen zijn nodig om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen. De vervolgstappen bestaan uit het treffen van voorzorgsmaatregelen. Middels deze voorzorgsmaatregelen wordt overtreding van Wet natuurbescherming voorkomen en is een ontheffing voor beschermde soorten niet nodig. Daarnaast geldt altijd de Zorgplicht.

Voorzorgsmaatregelen:

1. De verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis in het entreegebouw blijft behouden en verstoring wordt voorkomen;
2. Indien onderhoudswerkzaamheden aan het entreegebouw nodig zijn, dienen mitigerende maatregelen opgesteld te worden om het behoud van de verblijfplaats te garanderen. Hierbij dient een deskundige op gebied van vleermuizen te worden betrokken;
3. Bij het aanbrengen van verlichting wordt voorkomen dat de verlichting uitstraalt tot buiten het caravanpark. Met andere woorden: zorg voor afscherming van de verlichting richting het talud en naar boven.
4. Het talud blijft ongemoeid, met uitzondering van (beheer)werkzaamheden ten gunste van de natuurwaarde.

Geadviseerd wordt de bovengenoemde voorzorgsmaatregelen in een ecologisch werkprotocol op te nemen, met het doel deze met alle (bij de uitvoering van het project) betrokkenen te delen en aan bevoegd gezag te kunnen tonen. Indien de voorzorgsmaatregelen niet kunnen worden nageleefd zal een ontheffingsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming alsnog nodig zijn. Dit geldt tevens indien er sprake

is van wijziging van het project of de werkzaamheden, waarbij de effecten van het project opnieuw getoetst moeten worden.

Zorgplicht

Naast de strikt beschermde soorten (zie tabel 16) dient met in ieder geval de volgende soort(groepen ook rekening te worden gehouden:

- Diverse broedvogelsoorten: o.a. ekster, heggemus, merel en nachtegaal;
- Algemeen voorkomende zoogdieren: vos, en algemene muizensoorten, zoals bosmuis en rosse woelmuis;
- Algemeen voorkomende amfibieën: gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander.

De zorgplicht (Art 1.11) geldt namelijk voor alle soortgroepen, dus ook als ze niet beschermd zijn (zie **bijlage 2**). Dit houdt in dat bij het uitvoeren van werkzaamheden altijd rekening moet worden gehouden met aanwezige planten en dieren. Dit kan door dieren de gelegenheid te geven om uit te wijken en ze niet opzettelijk te doden:

- overleg bij het aantreffen van gewervelde dieren met de ecooloog hoe er omheen gewerkt kan worden of hoe ze verplaatst kunnen worden tot op een veilige afstand van de werkzaamheden.
- behoud nesten van alle broedvogelsoorten tijdens het broedseizoen, in de periode dat ze gebruikt worden. De broedperiode is globaal van maart t/m juli, maar er dient rekening gehouden te worden met verschillen per vogelsoort en jaarlijkse/seizoensafhankelijke afwijkingen vanwege de weersomstandigheden. Of laat een ecooloog de planlocatie vooraf aan de werkzaamheden controleren op nesten. Indien aangetroffen: overleg vervolgstappen. neem de volgende adviezen uit de second opinion over en werk ze uit:
 1. Afgesproken is dat er een strook van enkele meters breed onder aan het talud vrij wordt gehouden voor de natuur. Deze strook zal natuurvriendelijk worden ingericht. Dus waar nu nog gemaaid gras ligt, komt straks een extra kruiden / vegetatierijke rand voor insecten als bijen, vlinders en sprinkhanen.
 2. Het talud is op enkele plaatsen begroeid met cultivars als conifeer. Ook staat er op enkele locaties reuzenberenklauw, een invasieve exoot. Door te beginnen met het verwijderen van cultivars en invasieve exoten wordt de natuurwaarde van het talud verhoogd. Ook is het al verstandig om voor het toekomstig beheer van het talud een plan op te stellen.

Rapportage: [REDACTED] (MSc.)

Borging: [REDACTED] (Msc.)

Eco-Niche heeft het onderzoek zo secuur en compleet als mogelijk uitgevoerd. Er kunnen echter geen rechten aan dit onderzoek worden ontleend. Natuur is dynamisch en daarmee niet altijd even voorspelbaar. We adviseren dan ook om indien er tijdens de werkzaamheden – ondanks alles – toch nog andere beschermde soorten op de planlocaties worden aangetroffen, hiervoor contact met ons op te nemen om adequate maatregelen te treffen.

© Eco-Niche 2022

Eco-Niche is lid van het Netwerk Groene Bureaus en houdt zich daarmee aan de bijbehorende kwaliteitseisen, richtlijnen en protocollen van dit netwerk



Bronnen

Onderzoeksmethodes

1. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021) Vleermuisprotocol 2021, januari 2021. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl.
2. BIJ12 (2017). Kennisdocument Buizerd, versie 1.0, juli 2017.
3. BIJ12 (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 1.0, juli 2017.
4. BIJ12 (2017). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis, versie 1.0, juli 2017.
5. BIJ12 (2017). Kennisdocument Rugstreeppad, versie 1.0, juli 2017.
6. Soortinventarisatieprotocollen_Netwerk_Groene_Bureaus_versie_1.1_dd_juli_2017
7. Provincie Noord-Holland (2017), Wezel, Hermelijn en Bunzing beschermd in Noord-Holland.
8. Bouwens, S. (11 oktober 2017). Handreiking kleine marterachtigen in relatie tot soortbescherming. Zoogdiervereniging, Provincie Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch, 2017.32.
9. Veldman, J., C. Troost en A. Klink (februari 2021). Brochure Soortenbescherming in Overijssel, bunzing, egel, hermelijn en wezel. Provincie Overijssel, Natuur en milieu, Zwolle, EDO-registratiekenmerk 2021/0035915.
10. Scholten, Huizendveld, H.T. (februari 2021). Soortenbescherming in Overijssel Handreiking voor het aanvragen van een ontheffing. Provincie Overijssel, Natuur en milieu, Zwolle, EDO-registratiekenmerk 2021/0043454.
11. Achterberg, C. (augustus 2007). Handleiding boommarters inventariseren, Zoogdiervereniging, werkgroep Boommarters Nederland, Nijmegen.
12. <https://www.silvavir.com/project/netwerk-ecologische-monitoring-bunzing-boommarter-2/>
13. NEM Verspreidingsonderzoek Marters | De Zoogdiervereniging
14. www.zoogdiervereniging.nl

Wetgeving

15. Wet natuurbescherming: www.rijksoverheid.nl
16. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming), Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, jaargang 2016, nr34.
17. Regeling van de Staatssecretaris van Economische Zaken van 16 oktober 2016, nr. WJZ / 16153443, houdende regels ter uitvoering van de Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming (Regeling natuurbescherming), Staatscourant nr 55791, 28 oktober 2016.
18. Ministerie van Economische Zaken (december 2016). Brochure Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, versie 1.3.

Lokaal

19. BK Bouw & Milieuadvies (29 april 2021). Quickscan Flora en Fauna Kennemerweg 16 te Zandvoort, D. van der Hulst, MSc., Dordrecht.
20. Eco-Niche (26 januari 2021). Notitie second opinion op ecologische quickscan, Camping Sandevoerde, Kennemerweg 16 te Zandvoort. W-R van Esch, Leiden.

Bijlage 1: Functies voor beschermde soorten

Functies voor amfibieën (rugstreeppad)

Alle vaste verblijfplaatsen zijn wettelijk beschermd (Netwerk Groene Bureau's, 2017):

- Voortplantingsbiotoop:** Rugstreeppadden planten zich voort in ondiep, onbeschaduwd en vaak onbegroeid water dat vrij snel opwarmt. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt zijn. Een voorwaarde is wel dat het water niet te zuur is (pH niet lager dan 5). Ook (enigszins) brak water wordt getolereerd. Tijdens de voortplantingsperiode proberen de mannetjes met hun roep, meestal vanuit geschikt voortplantingswater, vrouwtjes te lokken. De meeste roepactiviteit is na half april en in mei, maar meerdere pieken met roepactiviteit in het jaar komen voor. De complete ontwikkeling van eiafzet tot aan land gaan duurt circa 3-12 weken. Een tweede legsel, meestal half zo groot dan het eerste, is vaak minder succesvol. Larven worden het hele seizoen aangetroffen, juvenielen vooral tussen juni en half september.
- Zomerbiotoop:** In de zomer zitten de padden overdag ingegraven of ergens onder gekropen. Als het donker is komen ze tevoorschijn om te jagen op kleine dieren (zoals spinnen, regenwormen, op de grond levende insecten).
- Winterbiotoop:** Rugstreeppadden overwinteren altijd op het land, ingegraven in de grond (60-180 cm diep) of weggekropen onder/in schuren of in kelders, in en om boerderijen. Overstroming van hun winterplaats overleven ze meestal niet. Wanneer de temperatuur in het voorjaar weer hoog genoeg wordt (grondtemperatuur > 5-6°C) verlaten de mannetjes hun overwinterplaats. Voor een stabiele, duurzame populatie moeten de verschillende biotopen (op de juiste momenten in het jaar) beschikbaar zijn en moeten er voldoende migratiemogelijkheden zijn tussen de verschillende biotopen. In veranderende terreinen zoeken rugstreeppadden de plaatsen op die op dat moment geschikt zijn. De voortplantingstijd is de beste periode om aanwezigheid van rugstreeppadden vast te stellen.
- Migratieroutes:** Er is een groot verschil in het dispersie-gedrag tussen juveniele en volwassen rugstreeppadden. Volwassen dieren verplaatsen zich tot enkele kilometers, maar regionaal zijn daarin grote verschillen. Het zijn voornamelijk verplaatsingen tussen overwinterplaats en voortplantingswater. Tijdens de voortplantingstijd is de actieradius beperkt. Een aantal van de mannetjes is trouw aan het voortplantingsgebied en keert jaar na jaar terug. Vrouwtjes daarentegen keren niet steeds terug naar het bekende voortplantingswater. Vrouwtjes verlaten direct na de eiafzet het water en blijven niet lang in de buurt van het voortplantingswater. Het zijn voornamelijk de juvenielen die rondtrekken en nieuw voortplantingsgebied koloniseren. Afstanden zijn niet bekend, maar het is waarschijnlijk dat uitwisseling van juvenielen plaatsvindt tussen populaties die 3-5 km van elkaar liggen.

Functies voor amfibieën (boomkikker)

Alle vaste verblijfplaatsen zijn wettelijk beschermd (Netwerk Groene Bureau's, 2017):

- Voortplantingsbiotoop: Boomkikkers planten zich voort in poelen of in daarop lijkende geïsoleerd liggende wateren. Soms ook in sloten. Een zonnige, beschutte ligging is van belang. Het water is helder met veel plantengroei en er zijn geen vissen aanwezig.
- Zomerbiotoop: In de directe omgeving van het voortplantingsbiotoop of in agrarisch gebied tot maximaal 1 kilometer daarvan gescheiden. In bosjes en vooral braamstruwelen met een structuurrijke, zonbeschenen vegetatie. Ook in structuurrijke randen langs watergangen, graslanden en wegen.
- Winterbiotoop: Zelfde als zomerbiotoop. De overwintering vindt op het land op vorstvrije plekken plaats, meestal onder de grond of in de strooisellaag. De overwintering kan ook in kelders plaatsvinden.

Functies voor reptielen

Alle vaste verblijfplaatsen zijn wettelijk beschermd (Netwerk Groene Bureau's, 2017):

- Eiafzetbiotoop: In Nederland worden de eieren afgezet in droge, zandige bodems. De eiafzetplaatsen zijn gelegen in lage vegetatie van dwergstruiken, op een droge, niet te humeuze, zandige plaats. Ze zijn geheel geheel onbegroeid en onbeschaduwd en liggen binnen 0,5 – 1 meter van (heide)vegetatie. De oppervlakte bedraagt minimaal 1 m². Het zomerbiotoop en de eiafzetplekken liggen meestal dicht bij elkaar (tot 100 m), ze kunnen echter ook enkele honderden meters uit elkaar liggen. Dit is een aandachtspunt bij potentiële landschapsdoorsnijdingen.
- Zomerbiotoop: De zandhagedis is sterk gebonden aan duin- en heidegebieden (in binnenland en kalkarme duinen vooral in droge struikheide terreinen, en in kalkrijke duinen vooral in open struweelduin). Daarnaast in geschikte heidevegetaties langs infrastructuur (weg- en spoorbermen) en op ruderaal terrein (niet in gebruik zijnde zandafgravingen). Sporadisch in bosranden en struweel. Voorkeur voor zandige, naar het zuiden geëxponeerde hellingen. Optimaal is een mozaïek van rijk gestructureerde dwergstruikenvegetatie, afgewisseld met hogere grassen, "kale" grond en plekken met open zandrond. Wordt vaak aangetroffen op (zonbeschenen) overgang- en randzones.
- Winterbiotoop: Zelfde biotoop als zomerbiotoop. Overwinteren in de grond, in een verlaten zoogdierhol of in een zelf gegraven hol..

Functies voor roofvogels

Alle vaste verblijfplaatsen zijn wettelijk beschermd:

- Nestlocatie: nest waar eieren gelegd worden en de jongen opgroeien en de directe omgeving daarvan.

Het functioneel leefgebied is wettelijk beschermd indien aantasting het functioneren van de nestlocatie aantast. Ontbreekt één van de volgende onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat niet geschikt voor roofvogels:

Functioneel leefgebied: benodigd leefgebied voor o.a. vergaren voedsel (voor volwassen en jongen), plukplaatsen voor het voeren van jongen en schuilplaatsen voor pas uitgevlogen juvenielen (takkelingen).

Funcities voor vleermuizen

De onderstaande definities zijn overgenomen uit het vleermuisprotocol (NGB, 2021).

Alle typen verblijfplaatsen zijn beschermd:

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.

Kraamverblijfplaats: een verblijfplaats van een kraamgroep met vrouwtjes met jongen.

Paarverblijfplaats: een verblijfplaats of de omgeving daarvan, waar ten minste een baltsend mannetje of meerdere vleermuizen overdag verblijven en paren of komen zwermen. Welk gedrag is waar te nemen, is afhankelijk van de soort. Te herkennen aan zwermgedrag en/of baltsroepen. (Zwermen bij het invliegen komt bij meer verblijfsfuncties voor.)

Winterverblijfplaats: een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Het betreft bij soorten die jaarrond in hun leefgebied blijven nogal eens een voormalige paarplaats of een andere verblijfplaats. Er zijn bij soorten als gewone dwergvleermuis massawinterverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen voor kleinere groepen te onderscheiden.

Het functioneel leefgebied is wettelijk beschermd indien aantasting van de onderstaande elementen het functioneren van een verblijfplaats aantast:

Vliegroute: een vaste route van een vleermuis of een groep van vleermuizen vanaf een verblijfplaats naar een foerageergebied of tussen verblijfplaatsen visa versa.

Migratieroute: een vaste route van zomerleefgebied naar winterverblijfplaats of winterleefgebied en visa versa.

Foerageergebied: een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert.

Funcities voor kleine marterachtigen

Alle vaste verblijfplaatsen zijn wettelijk beschermd:

Hol / nestlocatie: locatie waar jongen geboren worden en opgroeien en de directe omgeving daarvan.

Het functioneel leefgebied is wettelijk beschermd indien aantasting het functioneren van een nestlocatie aantast. Ontbreekt één van de volgende onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat niet geschikt voor kleine marterachtigen:

Functioneel leefgebied: benodigd leefgebied voor o.a. het vergaren van voedsel (voor volwassen en juvenielen), schuilplaatsen voor juvenielen en beschutte migratieroutes.

Bijlage 2: Uitleg Wet natuurbescherming

De effecten van het project zijn getoetst aan de natuurwetgeving en daarmee aan hoofdstuk 2 en 3 uit de Wet natuurbescherming. Hieronder wordt de Wet natuurbescherming uitgelegd. De uitleg is gebaseerd op de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie Economische Zaken.

Doel van de wet

De Wet natuurbescherming is gericht op het beschermen, ontwikkelen en gebruiken van de natuur en waardevolle landschappen vanwege de intrinsieke waarde, de biologische diversiteit en de cultuurhistorische en maatschappelijke functies. De wet regelt in hoofdstuk 2 en 3 de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van natuurgebieden en de in het wild levende planten- en diersoorten.

Verboden

De Wet natuurbescherming bevat een aantal verbodsbepalingen om ervoor te zorgen dat in het wild levende soorten en natuurgebieden zoveel mogelijk met rust worden gelaten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten en gebieden in principe verboden zijn:

Verbodsbepalingen binnen de gebiedsbescherming:

Het is verboden een plan / project te realiseren of andere handelingen te verrichten die, geleid op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van het natuurlijk habitat of het habitat van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Verbodsbepalingen binnen de soortenbescherming per beschermingsregime:

De wet kent voor beschermde soorten drie verschillende beschermingsregimes: paragraaf 3.1 voor soorten uit de Vogelrichtlijn, paragraaf 3.2 voor soorten uit de Habitatrichtlijn en paragraaf 3.3 voor de overige nationaal beschermde soorten. Daarnaast geldt voor alle inheemse planten en dieren een zorgplicht.

Vogelrichtlijn §3.1	Habitatrichtlijn §3.2	Nationaal beschermd §3.3
<i>Art 3.1 lid 1</i> Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	<i>Art 3.5 lid 1</i> Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	<i>Art 3.10 lid 1a</i> Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
<i>Art 3.1 lid 2</i> Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	<i>Art 3.5 lid 4</i> Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	<i>Art 3.10 lid 1b</i> Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
<i>Art 3.1 lid 3</i> Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	<i>Art 3.5 lid 3</i> Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing

Vogelrichtlijn §3.1	Habitatrichtlijn §3.2	Nationaal beschermd §3.3
<i>Art 3.1 lid 4 en lid 5</i> Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	<i>Art 3.5 lid 2</i> Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	<i>Art 3.5 lid 5</i> Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	<i>Art 3.10 lid 1c</i> Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Zorgplicht

De zorgplicht (artikel 1.11) heeft betrekking op de intrinsieke waarde van natuur. Dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De zorg houdt in dat een ieder die redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn of haar handelen of het nalaten daarvan nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt, dergelijke handelingen achterwege laat of maatregelen treft om de gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Ontheffing en vergunning

De initiatiefnemer blijft altijd verantwoordelijk voor (de gevolgen van) zijn/haar plan/project, maar van het verbod op schadelijke activiteiten ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken. De bevoegdheid hiervoor ligt bij de provincie of het ministerie van Economische Zaken. Een vergunning-/ontheffingaanvraag kan ook, via de gemeente, aanhaken bij de procedure van de omgevingsvergunning (Omgevingswet). Hierbij legt de gemeente de aanvraag voor aan de provincie. De provincie geeft vervolgens op grond van de inhoudelijke toetsing al dan niet een Verklaring van geen bedenkingen (Vvgb) af.

Ontheffing soortenbescherming:

Van de verboden voor beschermde soorten kan met een ontheffing, vrijstelling, gedragscode of provinciale verordening worden afgeweken, mits aan 3 criteria wordt voldaan:

1. een andere bevredigende oplossing voor de activiteit is niet mogelijk.
2. de ingreep doet geen afbreuk aan de staat van instandhouding van de soort.
3. het project / plan heeft een in de wet genoemd algemeen belang.

Voor de overige nationaal beschermde soorten (§3.3) zijn in de wet meer wettelijke belangen opgenomen dan voor de soorten uit Vogel- en Habitatrichtlijn (§3.1 en §3.2), waaronder het algemene belang van 'ruimtelijke ontwikkelingen'.

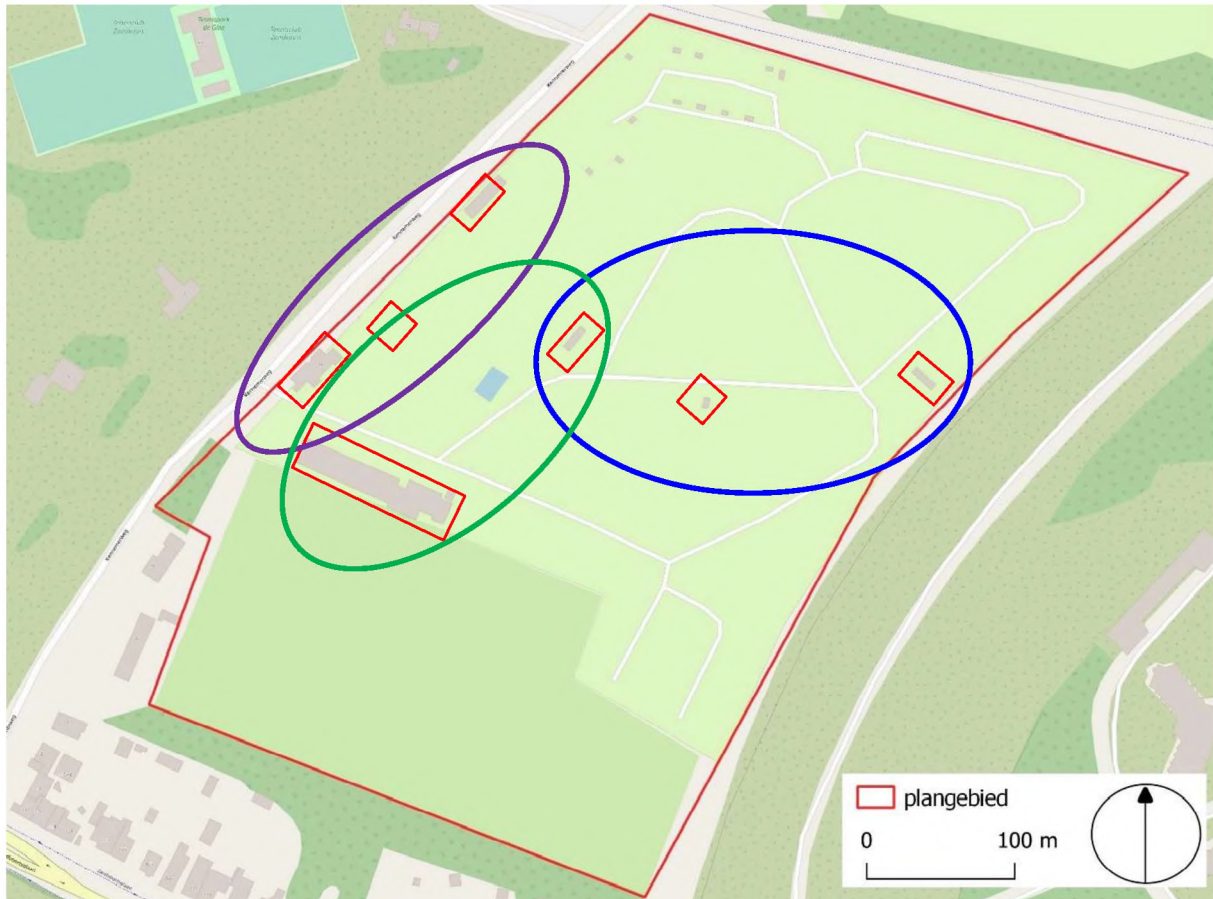
Vergunning gebiedsbescherming:

Van de verboden in beschermde natuurgebieden kan met een vergunning of provinciale verordening worden afgeweken, mits uit een '*passende beoordeling*' blijkt dat het plan / project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten, of als aan de ADC-criteria wordt voldaan:

- A: er zijn geen alternatieve oplossingen;
- D: het plan/project is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
- C: de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

Bijlage 3: Actieradius per onderzoeker

In de onderstaande afbeelding is per onderzoeker globaal de actieradius aangegeven die tijdens een bezoek gedekt wordt. Het deel binnen de actieradius kan binnen vijf minuten één of meerdere keren worden bestreken.



Afbeelding 22: planlocatie (bron: Kaartgegevens ©2022 Google).



Afbeelding 23: planlocatie vleermuizenonderzoek (bron: Dutchen Development, 2021).

Bijlage 4: Cameravallen

In de onderstaande afbeeldingen geven een overzicht van de soorten, die op de cameravallen zijn vastgelegd:



Afbeelding 24: bruine rat.



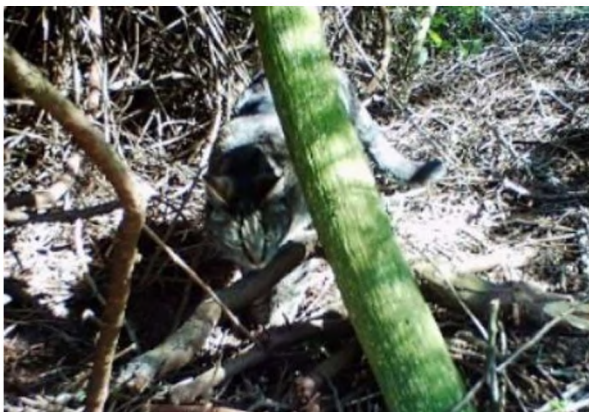
Afbeelding 25: bosmuis.



Afbeelding 26: boommarter.



Afbeelding 27: boommarter.



Afbeelding 28: kat.



Afbeelding 29: bosmuis.



Afbeelding 30: damhert.



Afbeelding 31: vos.



Afbeelding 32: ekster.



Afbeelding 33: heggemus.



Afbeelding 34: merel.



Afbeelding 35: nachtegaal.