



Psecologie

Esdoornlaan 22

Maliskamp, 5248AL

0683057273

Aard@psecologie.nl

Psecologie.nl

KVK: 75749998

Projectnaam Ecologisch onderzoek wegrestaurant Geffense Barriere
Adres Rijksweg 38 5386 LE Geffen
Project 210303
Kenmerk 210303/trap01

Opdrachtgever Stein Ontwikkelt B.V.
Postadres Reitscheweg 3, 5232 BX 's-Hertogenbosch
Contact Joost Kaffener

Status Definitief
Versie 3.0

Aantal pagina's 14

Datum 9-7-2021
Auteur Ing. A.F.S. Simons

Disclaimer

Psecologie is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Psecologie.

© Psecologie

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Psecologie worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.



Inhoud

Inleiding.....	3
Aanleiding.....	3
De doelstelling.....	3
Methode.....	4
Het plangebied	4
Werkwijze.....	5
Onderzoeksvragen.....	5
Uitvoeringsstrategie	5
Technische aanpak en projectmethodiek	5
Resultaten	6
Resultaten uitgevoerde inventarisaties	6
Mitigerende maatregelen	6
Nog uit te voeren inventarisaties	7
Discussie	7
Conclusie en vervolg.....	8
Bronnen.....	9
Bijlage 6 Omgevingsvergunning Gemeente Oss plaatsing ECOLUMN.....	9
Kwalificaties.....	9
Bijlagen	10
Bijlage 1 Schwegler 3FF kast op noorden.....	10
Bijlage 2 Schwegler 3FF kast op westen.....	11
Bijlage 3 Schwegler 3FF kast op.....	12
Bijlage 4 Schwegler 3FF kast op oosten	13
Bijlage 5 ECOLUMN	14



INLEIDING

Aanleiding

Op datum 15-01-2021 is door Econsultancy een ecologische Quicksan uitgevoerd om te inventariseren of het te slopen verbruïneerde wegrestaurant beschermde diersoorten kan huisvesten. Uit de quickscan is gebleken dat gebruik voor een beschermde soort mogelijk is. In het betreffende object gaat het over vleermuizen. De rust en voorplantingsplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd en mogen dus niet verstoord of vernietigd worden. Volgens uw plannen wordt alle bebouwing gesloopt, hierdoor worden de eventueel aanwezige verblijfplaatsen vernietigd. Alvorens te mogen slopen moet eerst middels ecologisch onderzoek aangetoond worden dat er geen beschermde dieren aanwezig zijn, en/of een ontheffing verkregen worden nadat afdoende mitigerende maatregelen getroffen zijn om de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige dieren te kunnen waarborgen. Het onderzoek en de bijbehorende rapportage dienen als onderbouwing van communicatie naar het bevoegd gezag, in dit geval de Provincie Noord Brabant.

De doelstelling

Als een vleermuis uw pand daadwerkelijk gebruikt, heeft u een ontheffing nodig van de wet natuurbescherming om te mogen slopen. Voor vleermuizen is specialistisch onderzoek noodzakelijk om aan te kunnen tonen of de soort wel of geen gebruik maakt van het plangebied. Vleermuizen moeten volgens de protocollen (tabel 1) in een bepaalde tijd van het jaar geïnventariseerd worden, hierom het is van belang om zo snel mogelijk van start te gaan. Na de inventarisaties zal een rapportage opgesteld worden met de precieze locatie en de aantallen van de aangetroffen vleermuizen. Deze tussenrapportage dient ter onderbouwing van de uitgevoerde en nog uit te voeren mitigerende maatregelen waarmee de ontheffingsaanvraag voor de Wet natuurbescherming in gang gezet kan worden, of indien de mate van compensatie ruimschoots opweegt tegen de mitigatieopgave, de ontheffingsaanvraag achterwege gelaten kan worden.



METHODE

Het plangebied

Het plangebied bestaat voor dit onderzoek uit een voormalig wegrestaurant dat bijna 12 jaar geleden afgebrand is. Het plangebied (de kavel) beslaat een oppervlakte van 0.67 ha zoals weergegeven in kaart 1. De groene icoontjes vormen de locaties van de reeds geïnstalleerde vleermuis kasten, de groen omlijnde rechthoek geeft de beoogde locatie voor een ECColumn weer.



Kaart 1: Overzicht van het plangebied met de mitigerende maatregelen.



Werkwijze

De inventarisatie van vleermuizen is uitgevoerd volgens de daarvoor opgestelde protocollen. In Tabel 1 staat de beoogde werkwijze uitgewerkt, naar het [Vleermuis Protocol](#) (2021) en de [Soort inventarisatieprotocollen](#) (2017) van Netwerk Groene Bureaus. Vanwege de aanwezigheid van de gewone grootoorvleermuizen zijn de avondrondes een half uur en de ochtendronde een uur langer.

Tabel 1 :Werkwijze en periodes van onderzoek.

Soortgroep	Functie	Methode	Periode	Bezoeken	Periode	Weersomstandigheden	Tijdstip
Vleermuis	Kraam-verblijf	Geluids- waarneming, altijd mogelijkheid opname [& sonogram]	15-05-- 15-07	1x2,5 uur, 1x3 uur	minimaal 20 dagen tussen eerste en laatste bezoek, 1 in juni	maximaal motregen, <5 Bft, 10°C>	starten bij zonsondergang, tot zonsopkomst
	Zomer-verblijf		15-04-- 15-09	1 avond, 1 ochtend, 1 x in de kraamperiode	minimaal 20 dagen tussen eerste en laatste bezoek	maximaal motregen, <5 Bft, 12°C>	starten bij zonsondergang, tot zonsopkomst
	Paarverblijf		15-08-- 01-10	2x2,5 uur		maximaal motregen, <5 Bft, 12°C>	vanaf 00:30 tot zonsopkomst

Onderzoeksvragen

- Maken vleermuizen gebruik van het plangebied?
- Welke functie heeft het plangebied voor de aangetroffen soorten?
- Wat zijn de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op de aanwezige beschermde soorten?
- Welke mitigerende en compenserende maatregelen dienen (globaal) uitgevoerd te worden?
- Is het noodzakelijk een ontheffing op de Wet natuurbescherming aan te vragen?

Uitvoeringsstrategie

De inventarisaties zijn uitgevoerd door ondergetekende. Wij hebben de opdrachtgever uitgenodigd om een of meerdere malen te participeren in het onderzoek, om zo inzicht te krijgen in de ecologie van de onderzochte soorten en de waarde van het plangebied voor de natuur. De gegevens die voortkomen uit deze participatie zullen slechts als persoonlijke mededeling (niet als onderzoeksresultaat) meegenomen worden in het onderzoek om belangenverstrengeling te voorkomen.

Technische aanpak en projectmethodiek

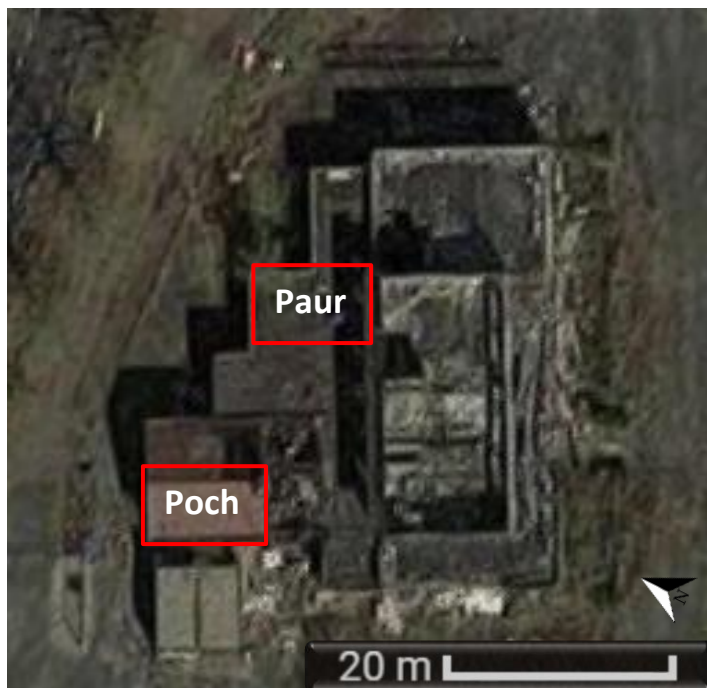
Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd met behulp van batdetectors: de Anabat Walkabout, dit apparaat vormen de ultrasone roepen van vleermuizen om tot een hoorbare frequentie, het apparaat biedt ook de mogelijkheid om de sonogrammen direct visueel te analyseren. Na de ontdekking van een verblijfplaats zijn twee Anabat Scouts (stand-alone detector) geplaatst om de dieren te monitoren zonder ze te verstoren. De geluidsopnamen zijn nadien geanalyseerd met Anabat Insight. Ter visualisatie van de vleermuizen maakt Psecologie naast led zaklampen ook gebruik van een warmtebeeld camera, de Helion 2 XP 50 van Pulsar, dit maakte het mogelijk om dieren die buiten de detectie afstand van de batdetectors zijn waar te nemen.



RESULTATEN

Resultaten uitgevoerde inventarisaties

Tot op heden zijn vier vleermuisrondes uitgevoerd (Tabel 2), tijdens alle rondes zijn foeragerende gewone en ruige dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*, Ppip en *Pipistrellus nathishii*, Pnat) waargenomen. Gedurende de eerste ronde werd binnen de muren van het object fouragerende dieren gezien die niet direct met de batdetector waar te nemen waren, door de dieren te benaderen hebben we kunnen vaststellen dat het twee gewone grootoorvleermuizen (*Plecotus auritus*, Paur) betrof die hun verblijfplaats tussen het plafond van de noordelijke vleugel van het object hebben. Diezelfde ronde is een overvliegende brands- of baardvleermuis (*Myotis brandtii* Mbra, *Myotis mystacinus*, Mmys) waargenomen met de batdetector. De derde en vierde ronde zijn herhaaldelijk een aantal fouragerende laatvliegers (*Eptesicus serotinus*, Eps) waargenomen, en een enkele overvliegende rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*, Nnoc). Tijdens de derde ronde waren een paar Zwarte roodstaarten (*Phoenicurus ochruros* Poch) en hun jongen in de noordwestelijke hoek van het object.



Kaart 2 Locaties van de gevonden verblijfplaatsen.

Tabel 2: Data en resultaten van de uitgevoerde inventarisatie rondes

Datum	Start tijd	Eind tijd	Verblijf-type	°C	Bft.	Neerslag	Bewolking	Ultrasonische opnames
20/04/2021	20:45:00	23:17:00	Zomer-	13	1	Droog	Lichtbewolkt	20; Ppip, Pnat, Paur, Mbarb
27/05/2021	21:30:00	00:15:00	Kraam/zomer-	10	2	Droog	Onbewolkt	23; Ppip, Pnat
16/06/2021	21:50:00	00:30:00	Kraam/zomer-	22	2	Droog	Onbewolkt	101; Ppip, Pnat, Paur, Nnoc, Eps
18/06/2021	02:20:00	05:20:00	Kraam/zomer-	18	2	Droog	Zwaarbewolkt	112; Ppip, Pnat, Eps

Mitigerende maatregelen

Naar aanleiding van de quickscan en de inventarisatierondes hebben we de opdrachtgever geadviseerd meerdere vleermuiskasten op te hangen om eventueel aanwezige verblijfsfuncties te kunnen compenseren. We hebben opdracht gekregen tot het aanschaffen en installeren van in eerste instantie vier meerlagige platte/bolle vleermuiskasten en uiteindelijk een ECColumn om de potentieel aanwezige verblijfplaatsen preventief te mitigeren (Tabel 3, Kaart 1).



Tabel 3: Data en details van de geïnstalleerde vleermuiskasten

Datum	Type kast	Merk	Kamers	Materiaal	Orientatie	Bijlage
11-3-2021	3FF	Schwegler	2	Houtbeton	Noord	1
11-3-2021	3FF	Schwegler	2	Houtbeton	West	2
11-3-2021	3FF	Schwegler	2	Houtbeton	Zuid	3
11-3-2021	3FF	Schwegler	2	Houtbeton	Oost	4
Uiterlijk 31-8-2021	EColumn	FAUNUS	3x Pip, 3x Paur (4 kamers per kast), 4 zangvogelkasten, 1 insectenhotel	Hydro-thermisch verduurzaamd hout	Noord, Oost, Zuid, West	5

Nog uit te voeren inventarisaties

Volgens protocol worden in het najaar van 2021 nog twee laatste vleermuisrondes uitgevoerd.

Tabel 4: Data vanaf welke de resterende ronde uitgevoerd kan worden

Datum	Start tijd	Eind tijd	Verblijf-type	°C	Bft	Neerslag	Bewolking	Ultrasone opnames
15-8-2021			Paar					
05-9-2021			Paar					

DISCUSSIE

Doordat tijdens de eerste ronde grootoorvleermuizen waargenomen zijn, hebben we de eerste en de derde ronde tevens binnen in het object geïnventariseerd. De tweede en vierde ronde zijn we niet binnen geweest om de dieren niet steeds te verstoren. De derde en vierde ronde hebben we gebruik gemaakt van twee Anabat Scouts, hierdoor is het aantal ultrasoon opnames hoger dan tijdens de andere rondes. Naast de verblijfplaats van de grootoorvleermuizen is tijdens geen van de rondes tot nog toe gedrag waargenomen dat wijst op de aanwezigheid van een verblijfplaats. De ultrasoon opname van de myoot kan met een zekerheid grenzende mate van waarschijnlijkheid gedetermineerd worden op die van een baardvleermuis, anders zou het de tweede waarneming zijn van een brands vleermuis in heel Noord-Brabant sinds het begin van de monitoring (eerste waarneming in 2014 aan de Belgische grens, bron: verspreidingsatlas.nl). De reeds geplaatste vleermuiskasten kunnen in principe als mitigatie dienen voor alle waargenomen vleermuis soorten (BIJ12, 2017 4x) Afgezien van de laatvlieger die overwegend onder dakpannen verblijft. Tot 18-06 is nog geen indicatie geweest voor gebruik van de geïnstalleerde vleermuiskasten.

Gedurende het onderzoek is meermaals informeel overleg gepleegd met het bevoegd gezag, Omgevingsdienst Brabant Noord. De vergunning voor de plaatsing van de EColumn is op 30-06-2021 verleend (bijlage 6) en indien gegrond bezwaar uitblijft zal de EColumn uiterlijk eind augustus geplaatst worden, in het verlengde van de rij zomereiken (*Quercus robur*) aan de noordkant van het perceel. De zes kraamkasten in de EColumn zijn vervaardigd uit hydrothermisch gemodificeerd hout met een minimale levensduur van 20 jaar en zin op alle windrichtingen gesitueerd. Zo kunnen ze een duurzame compensatie vormen voor de aangetroffen soorten en uiteenlopende verblijfsfuncties. De huidige verblijfplaats in het object gaat waarschijnlijk geen tien jaar meer mee.



CONCLUSIE EN VERVOLG

Naar aanleiding van de uitgevoerde inventarisaties kunnen we met zekerheid zeggen dat het plangebied regelmatig gebruikt wordt als foerageergebied door Paur, Ppip, Pnat en Eps. Incidenteel wordt er gebruikgemaakt van het plangebied door Mmys en Nnoc. Tussen de plafondplaten (kaart 2) is een zomerverblijfplaats aangetroffen van drie gewone grootoorvleermuizen. Van de andere waargenomen vleermuissoorten kan met een zekerheid grenzende mate van waarschijnlijkheid geconcludeerd worden dat deze geen zomer- of kraamverblijfplaatsen hebben in het te slopen object.

De sloop van het object heeft tot gevolg dat de aangetroffen verblijfplaats verloren gaat, de geplaatste en nog te plaatsen vleermuiskasten compenseren dit verlies een op tien. Als er dus geen andere verblijfplaatsen meer aangetroffen worden, zal de duurzame staat van instandhouding voor deze groep grootoorvleermuizen niet in het gedrang komen. De aangetroffen zwarte roodstaarten zijn niet jaarrond beschermd en aangezien de ingreep buiten het broedseizoen plaats zal vinden wordt geen verstoring verwacht.

Wij achten de kans op verstoring en vertraging het kleinst door bijtijds overcompensatie te plaatsen binnen 100 meter van de oorspronkelijk/potentiële verblijfplaats. Alle geplaatste en geplande kasten zijn gesitueerd binnen 70 meter van het te slopen object.

Op dit moment kan nog geen uitsluitsel gegeven worden over de af- of aanwezigheid van beschermde jaarrond beschermde paarverblijfplaatsen in het te slopen object. Indien geen verdere verblijfplaatsen of essentiële gebruiksfuncties meer aangetroffen worden tijdens het paar onderzoek, achten wij, gezien de mate van overcompensatie de aanvraag van een ontheffing op de wet natuurbescherming niet noodzakelijk.

Ter voorbereiding van de sloop zal minimaal een maand (gewenningsperiode van meerdere soorten) na de plaatsing van de ECOLUMN zullen de oorspronkelijke verblijfsplaatsen 's nachts ongeschikt gemaakt worden zodat de verkenning van de vervangende verblijfplaatsen gestimuleerd wordt.

De sloop van het object zal uitgevoerd worden onder ecologische begeleiding van ongetekende, aan de hand van een nader op te stellen ecologisch werkprotocol.



BRONNEN

Bij12;

2017, Kennisdocument gewone grootoorvleermuis versie 1.0

2017, Kennisdocument gewone dwergvleermuis versie 1.0

2017, Kennisdocument ruige dwergvleermuis versie 1.0

2017, Kennisdocument rosse vleermuis versie 1.0

Dietz C., Kiefer A.,

2017, Veldgids Vleermuizen van Europa

Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen';

2017, Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming

Vogelbescherming

2020, Factsheet Zwarte roodstaart

Websites: Verspreidingsatlas.nl, geraadpleegd op 04-07-2021

Bijlage 6 Omgevingsvergunning Gemeente Oss plaatsing ECOLUMN

Project: nr. ZKN 921639 Olo nr: 6167091

Extern bijgevoegd

KWALIFICATIES

Psecologie werkt vanuit de expertise van de te onderzoeken soorten, opgedaan tijdens:

Studie: **Toegepaste Biologie aan HAS Hogeschool te den Bosch specialisatie ecologie**

Stages; Vleermuizen op de zolders van Apeldoorn, Gemeente Apeldoorn, 2015

Gebiedsvoorkeuren van huismus in Purmerend, Regelink ecologie en landschap, 2017

Excursie; Organisatie en uitvoering "Introductie vleermuisonderzoek" voor studenten

Symposia: VLEN-dag 2015, 2019

Vleermuizen in de stad; 2015, 2017, 2019, 2020, 2021

VLEGEL jubileum 2016

Onderzoeken: Wintertellingen in bunkers, 2019, 2020

Voorjaarszwermen van Laatvlieger, 2020

Lid van: VLEN vleermuiswerkgroep Nederland (onderdeel Zoogdiervereniging)

Vleermuiswerkgroep Noord Brabant (onderdeel Zoogdiervereniging)

Vogelbescherming Nederland

Netwerk Groene Bureaus (kandidaat)



BIJLAGEN

Bijlage 1 Schwegler 3FF kast op noorden



Bijlage 2 Schwegler 3FF kast op westen



Bijlage 3 Schwegler 3FF kast op



Bijlage 4 Schwegler 3FF kast op oosten



Bijlage 5 EColumn

