



AANVULLEND ONDERZOEK NAAR VLEER-
MUIZEN

ROMEINS MUSEUM DE THERMEN

TE HEERLEN



Ecologie



Rapportage aanvullend onderzoek naar vleermuizen

Romeins Museum de Thermen te Heerlen

Opdrachtgever	Exaedes Minderbroederssingel 50 6041 KX Roermond
Rapportnummer	15388.002
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	28 september 2021
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde protocollen en richtlijnen voor onderzoek. Het onderzoek betreft echter een momentopname en geeft een inschatting van de aanwezigheid van beschermde soorten op de onderzoekslocatie. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is nooit met zekerheid uit te sluiten. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
	2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	5
3	RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK	6
4	ONDERZOEKSMETHODIEK	8
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	9
	5.1 Vleermuizen	9
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	11
	6.1 Vleermuizen	11
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Exaedes opdracht gekregen voor het uitvoeren van een aanvullend ecologisch onderzoek aan de Romeins Museum de Thermen te Heerlen.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een verbouwing en eventuele sloop van het pand en naar aanleiding van de quickscan Wet natuurbescherming die Econsultancy in maart 2021 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 15388.001 d.d. 6 april 2021). Uit het aanvullend onderzoek is gebleken dat er essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis aanwezig is op de onderzoekslocatie.

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 8.650 \text{ m}^2$) ligt aan de Coriovallumstraat 9, in de kern van Heerlen.

Volgens de topografische kaart van Nederland zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 196.498, Y = 321.859. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie (gele pijl)

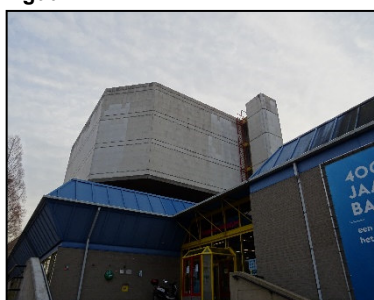
De onderzoekslocatie betreft een oudheidkundig museum in het centrum van Heerlen. Het museum is rond de opgraving van een Romeins badhuis gerealiseerd. Naast het museum is een tuin met groen gelegen.

De onderzoekslocatie is omgeven door woningen en winkelpanden.

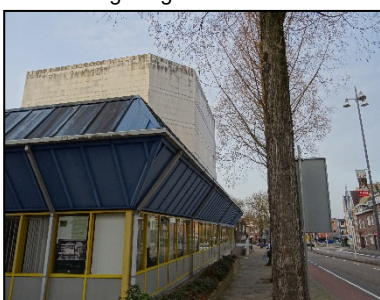
In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 14 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 3. Ingang museum aan noordzijde met daarbovenop het archief.



Figuur 4. Noordoostzijde pand.



Figuur 5. Zuidzijde pand grenzend aan tuin.



Figuur 6. Zuidwestzijde pand met gemeentelijk groen.



Figuur 7. Zuidoostzijde pand.



Figuur 8. Romeins badhuis aan binnenzijde van het museum.



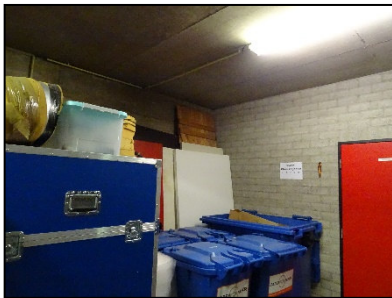
Figuur 9. Dak van het archief.



Figuur 10. Dak van het museum.



Figuur 11. Binnenzijde archief.



Figuur 12. Opslag in kelder.



Figuur 13. Tuin van het museum.



Figuur 14. Tuin van het museum.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens het Thermen Museum vanaf 2023 volledig te verbouwen, waarbij sloop van (een deel) van het gebouw niet wordt uitgesloten.

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Uit de quickscan blijkt dat, om de effecten van de ingreep volledig te kunnen toetsen aan de Wet natuurbescherming er meer informatie benodigd is omtrent de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen.

Ten aanzien van algemene broedvogels kunnen overtredingen worden voorkomen door het verwijderen van groen en het grind op het dak buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

Met betrekking tot het Natuurnetwerk Nederland of houtopstanden zijn ten aanzien van de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie geen negatieve effecten te verwachten. Ten aanzien van Natura-2000 gebieden is een stikstofonderzoek noodzakelijk.

Verder wordt aanbevolen om het ontstaan van tijdelijke wateren na eventuele sloop te voorkomen of om het gebied af te schermen met amfibieënschermen zodat een mogelijke vestiging van de vroedmeesterpad of rugstreeppad voorkomen wordt.

Tabel 1. Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffingsaanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren of vooraf aan de werkzaamheden een broedvogelininspectie uitvoeren of ongeschikt maken
	jaarrond beschermd	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	mogelijk	ja	afhankelijk van nader onderzoek	aanvullend onderzoek gebouwbewonende vleermuizen
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	-
	vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten zoals egel en verschillende muizensoorten
Amfibieën		minimaal	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten als gewone pad en bruine kikker
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden		nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		nee	nee	nee	nee	-
Gebiedsbescherming		Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunningplicht	

Soortgroep	Geschied habitat	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Natura 2000	650 meter	mogelijk	stikstofonderzoek	mogelijk	Stikstofonderzoek noodzakelijk
Natuurnetwerk Nederland	660 meter	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	n.v.t	nee	nee	nee	-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

Voor vleermuizen zijn in de periode half april – september 2021 zes veldbezoeken uitgevoerd (zie tabel III). In de periode half april – half juli 2021 werden twee veldbezoeken in de avonduren na zonsondergang uitgevoerd met een tussenliggende periode van minimaal 20 dagen. Tevens werd er in deze periode één ochtendbezoek uitgevoerd. Daarnaast zijn in de periode augustus – september 2021 drie avondbezoeken uitgevoerd met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen voor de massawinterrondes en minimaal 20 dagen voor de paarrondes. De onderzoeksinspanning is daarmee conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie januari 2021), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging.

Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. Doordat vleermuizen iedere (verblijfs)functie slechts een beperkte periode van het jaar gebruiken is onderzoek naar alle op de onderzoekslocatie mogelijke functie noodzakelijk. Iedere verblijfsfunctie afzonderlijk geniet een jaarronde bescherming.

De minimaal benodigde onderzoeksinspanning werd gebaseerd op de verblijfsfuncties zomerverblijf, kraamverblijf, paarverblijf/baltsplaats en massawinterverblijf voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de laatvlieger. Hierbij werden drie waarnemers tijdens het voorjaar en twee waarnemers in het najaar ingezet.

Voor het onderzoek werd gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (Pettersson D240x en Elekon batlogger M) gecombineerd met een warmtebeeldcamera (FLIR Scion OTM 266). Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten vleermuizen worden onderscheiden.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. Tijdens de ochtendronde was de minimumtemperatuur niet lager dan 8°C en tijdens de avondbezoeken was de temperatuur niet lager dan 12°C. De windsnelheid lag bij alle bezoeken beneden de 5 Bft. en er was geen sprake van neerslag. In tabel II zijn de weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken weergegeven.

Tabel II. Onderzoeksinspanning vleermuisenonderzoek

Datum	Tijd	Verblijf	Waarnemers	weersomstandigheden
10 mei 2021	3:50-6:00	Zomerverblijf	3	22°C, halfbewolkt, 4 bft
7 juni 2021	21:40-23:50	Zomer-/kraamverblijf	3	14°C, helder, 1 bft
28 juni 2021	21:55-00:00	Zomer-/kraamverblijf	3	19°C, halfbewolkt, 1 bft
6 augustus 2021	23:45-03:00	Massawinterverblijf	2	18°C, halfbewolkt, 2 bft
19 augustus 2021	23:00-03:00	Paar-/massawinterverblijf	2	17°C, bewolkt, 3 bft
14 september 2021	21:00-00:00	Paarverblijf	2	20°C, halfbewolkt, 2 bft

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Vleermuizen

Verblijfplaatsen binnen de onderzoekslocatie

Tijdens de zomer- en kraamperiode zijn er geen invliegende, uitvliegende of aantikkende vleermuizen waargenomen op de onderzoekslocatie. Gedurende de massawinter- en paarrondes werden er geen zwermende of baltsende vleermuizen waargenomen op of direct rond de onderzoekslocatie. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er geen zomer-, kraam-, paar- of massawinterverblijfplaatsen aanwezig zijn op de onderzoekslocatie.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

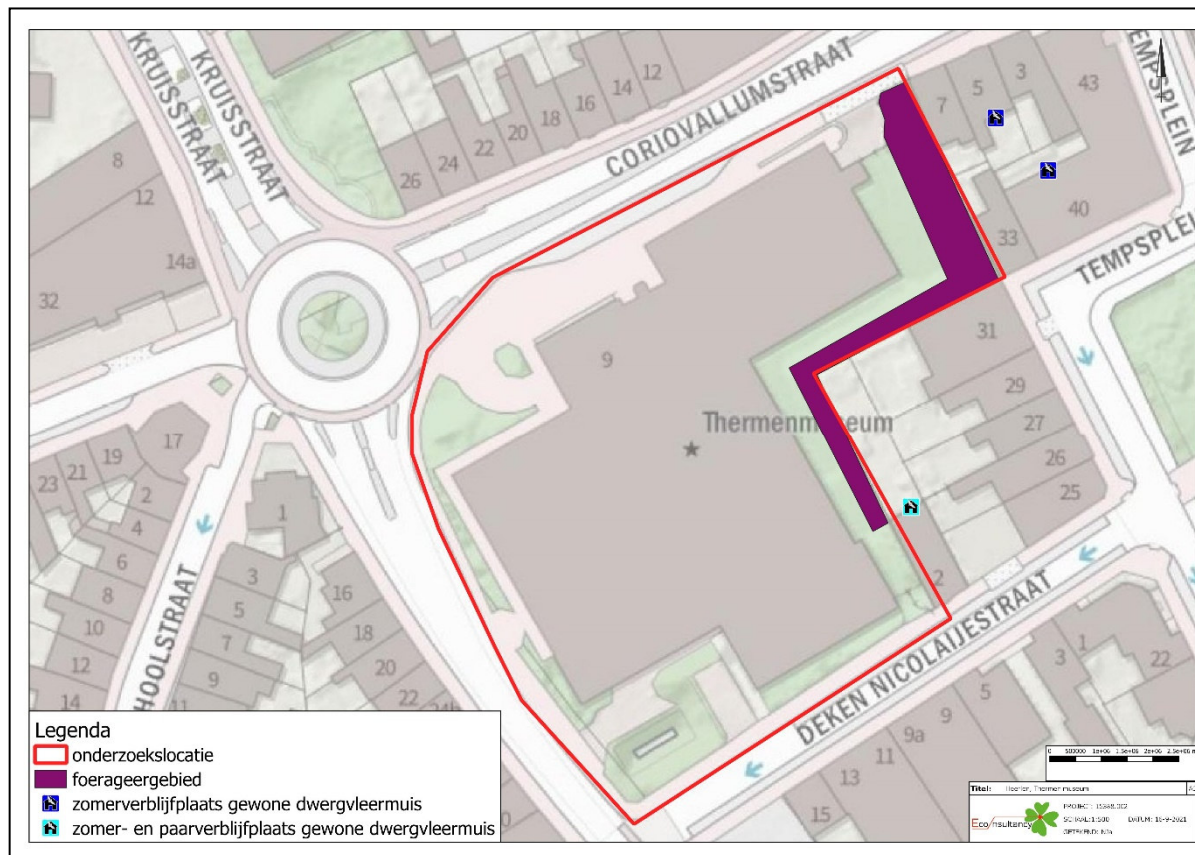
Tijdens de zomer- en kraamperiode zijn er meerdere invliegende en/of uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen in de woningblokken ten oosten van de onderzoekslocatie. Tijdens het paarseizoen werd daarnaast een baltsende vleermuis ten zuidoosten van de onderzoekslocatie waargenomen. Vermoedelijk zijn er twee zomerverblijfplaatsen en één zomer- en paarverblijf van de gewone dwergvleermuis aanwezig in deze woningblokken (zie figuur 15). Verder zijn er geen verblijfplaatsen in de directe omgeving vastgesteld. De verblijfplaatsen in de naastgelegen woningen zullen geen hinder ondervinden van de voorgenomen werkzaamheden.

Foeragerende vleermuizen

Tijdens de bezoeken in zowel de kraam- als paarperiode zijn tijdens bijna alle bezoeken meerdere foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Tijdens de kraamperiode werd het groen aan de noordoostzijde van de onderzoekslocatie het uur na zonsondergang en het uur voor zonsopgang intensief gebruikt door drie tot zes gewone dwergvleermuizen, deze vleermuizen hebben hun verblijfplaatsen in, in de omgeving gelegen woningen (zie figuur 15). Dit groen op de onderzoekslocatie heeft een essentiële functie voor de vleermuizen die in de naastgelegen woningen verblijven. Bij het verwijderen of sterk aanlichten van dit groen is er dan ook sprake van het verloren gaan van essentieel foerageergebied van drie tot zes gewone dwergvleermuizen.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Dergelijke potentiële vliegroutes zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig. Tijdens de veldbezoeken zijn er enkele gewone dwergvleermuizen verspreid langs vliegend waargenomen. Deze vleermuizen kunnen ook in de toekomstige situatie blijven vliegen. Verstoring van een essentiële vliegroute is niet aan de orde.



Figuur 15. Verspreiding van gewone dwergvleermuis op basis van inventarisatie in het seizoen 2021.

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten genieten binnen de Wet natuurbescherming een strikte bescherming. Alle vleermuissoorten staan vermeld in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn. Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen verstoring, beschadiging en/of vernietiging van vaste rust- en voortplantingsplaatsen. Onder deze vaste rust- en voortplantingsplaatsen wordt verstaan: "het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort". Dit houdt in dat niet alleen de zomer- en winterverblijfplaatsen maar ook de verbindingen hiertussen (vliegroutes) en de essentiële foerageergebieden bescherming genieten.

Functie van de onderzoekslocatie voor vleermuizen

De voorgenomen werkzaamheden leiden, bij het verwijderen van het essentieel foerageergebied of het aanlichten van dit gebied, tot verstoring of vernietiging van essentieel foerageergebied van drie tot zes gewone dwergvleermuizen wat een overtreding van artikel 3.5 lid 2 en lid 4 inhoudt. Het verstoren van dit foerageergebied heeft indirect invloed op de nabijgelegen zomer- en/of paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Door het behouden van het groen en het voorkomen van lichtverstoring kan overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen worden.

Voor het voorkomen van overtreding van de Wet natuurbescherming zijn de volgende maatregelen noodzakelijk;

- Zorg ervoor dat er in de toekomstige situatie evenveel of meer groen aanwezig is dan in de huidige situatie en behoud de huidige verhoging waarop het groen aanwezig is.
- Bij het verwijderen van kleine hoeveelheden groen er eerst voor zorgen dat er nieuw groen aanwezig is.
- Voorkom directe uitstraling van verlichting op het groen de eerste twee uur na zonsondergang en de laatste twee uur voor zonsopkomst.
- Het foerageergebied dient zo min mogelijk verlicht te worden door te werken met lage armaturen, die niet naar boven uitstralen, LED verlichting (heeft een scherpe cut-off zodat verstrooiing zoveel mogelijk wordt tegengegaan), dynamische verlichting en/of amberkleurig licht.
- Eventueel kan er gewerkt worden met een eerste barrière van groen die verlichting van het achterliggende foerageergebied tegenhoudt.

Door deze maatregelen te nemen kan overtreding van een verbodsartikel voorkomen worden, zodat er geen ontheffing noodzakelijk is. Indien deze maatregelen niet getroffen kunnen worden is ontheffing wel noodzakelijk.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van Exaedes een aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd voor het Romeins Museum de Thermen te Heerlen. Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een de verbouwing van het betreffende pand en naar aanleiding van de resultaten van de quickscan Wet natuurbescherming die Econsultancy in maart 2021 heeft uitgevoerd. Op basis van het aanvullend onderzoek is beoordeeld of er bij de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden sprake zal zijn van overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van vleermuizen.

Functie onderzoekslocatie voor beschermde soorten

Het Thermen museum is niet in gebruik als vaste voortplantings- of rustplaatsen van gebouw bewoonende vleermuizen. Wel heeft het groen op de noordoostzijde van de onderzoekslocatie een functie als essentieel foerageergebied van in de omgeving verblijvende gewone dwergvleermuizen. Door het treffen van maatregelen kan de overtreding van een verbodsbepaling echter voorkomen worden waardoor een ontheffingsaanvraag niet aan de orde is.

Te treffen maatregelen

Door het (grotendeels) behouden van het bestaande groen wat in gebruik is als essentieel foerageerhabitat, en het voorkomen van een te grote toename van verlichting van het foerageergebied kan de functie van het essentieel foerageergebied behouden worden.

Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/EHS hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/ EHS, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of verblijfplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is gemaakt om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Een mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Vaste rust- of voortplantingsplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kan sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door vrouwtjes gebruikt, binnen de kraamperiode door individuele mannetjes.

