



ECOLOGISCH PROJECTPLAN

CHATEAU HEEL

TE HEEL



Ecologie



Rapportage ecologisch projectplan

Chateau Heel te Heel

Opdrachtgever	Buro SBH Postbus 471 6800 AL Arnhem
Rapportnummer	4988.006
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	4 oktober 2018
Vestiging	Swalmen Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	ing. T. Bruinsma
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. R.J. Stoffer
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 regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. 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	GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA	2
	2.1 Locatiegegevens en huidige situatie	2
	2.2 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie	4
	2.3 Deskundige begeleiding	4
3	VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE	5
	3.1 Onderzoeksmethode	5
	3.2 Onderzoekresultaten	7
	3.4 Bosuil	8
4	VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN MANIER VAN UITVOERING	8
5	EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA.....	12
	5.1 Effecten op korte termijn op beschermde soorten.....	12
	5.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding	13
	5.3 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming	14
6	TE TREFFEN MAATREGELEN	15
	6.1 Inleiding	15
	6.2 Mitigerende en compenserende maatregelen.....	15
	6.3 Ongeschikt maken	16
	6.4 Controlerondes	17
	6.5 Duurzame maatregelen in nieuwbouw	18
	6.6 Zorgvuldig handelen en zorgplicht.....	19
7	SAMENVATTING.....	20

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Buro SBH opdracht gekregen voor het begeleiden van een ontheffingsaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen activiteit: renovatie van twee gebouwen (Chateau Heel en de kapel) aan de Mgr. Savelbergweg (ong.) te Heel in de gemeente Maasgouw.

De volgende onderzoeksvragen zullen in onderhavige rapportage worden beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
- Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen behouden?
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen.
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?

Uit de quickscan flora en fauna, die door Econsultancy in 2017 op de onderzoekslocatie is uitgevoerd (rapport 4988.001 d.d. 04 december 2017), is gebleken dat om de effecten van de renovatiewerkzaamheden volledig te kunnen toetsen aan de Wet natuurbescherming er op sommige punten meer informatie is benodigd. Voor vleermuizen, huismussen en steenmarter is aanvullend veldonderzoek uitgevoerd om de functionaliteit van het te renoveren Chateau en de kapel te bepalen. Behoud van de functionaliteit is één van de randvoorwaarden om een ontheffing bij verstoring van verblijfplaatsen te kunnen verkrijgen.

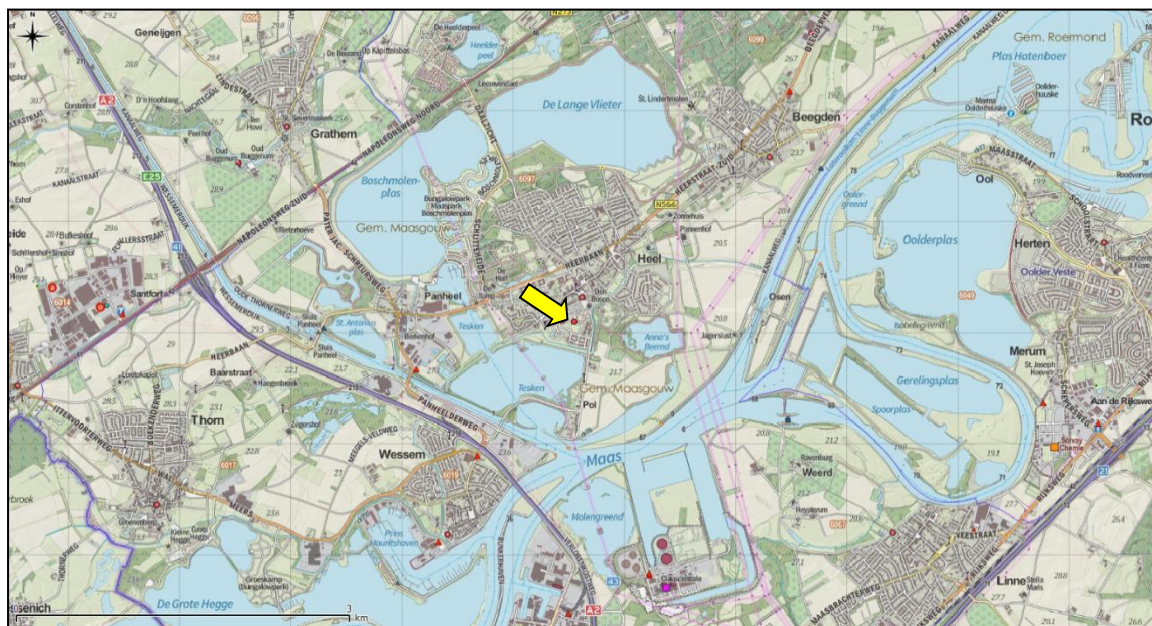
Uit het aanvullend onderzoek blijkt dat in het Chateau aanwezig zijn: 1 zomer- en mogelijk (milde) winterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Ter plaatse van de kapel zijn aanwezig: 4 zomer- en mogelijk (milde) winterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Daarnaast is vastgesteld dat de zolder van de kapel wordt gebruikt door de bosuil als broedlocatie. Overige soorten zijn niet aangetroffen. De resultaten van het aanvullend veldonderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 3 van onderhavige rapportage.

Voor de activiteit het wegnemen en verstoren van de zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en het mogelijk verstoren van de nestlocatie van de bosuil vragen wij een ontheffing aan voor 5 jaar, om door de provincie Limburg te laten beoordelen of de maatregelen voldoende zijn.



2.1 Locatiegegevens en huidige situatie

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 58 D (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 190.495$, $Y = 354.135$.



De onderzoekslocatie is bebouwd met het Chateau en een kapel. De gebouwen zijn reeds een tiental jaren niet meer in gebruik en zijn leegstaand. Een groot gedeelte van de bebouwing, welke het Chateau en de kapel met elkaar verbonden (instituut gebouwen), is enkele jaren geleden gesloopt. Alleen de fundering is nog zichtbaar. De gevels van het Chateau en de kapel zijn ter plaatse van de gesloopte bebouwing, beschadigd en afgetimmerd met plaatmateriaal. Van beide gebouwen zijn alle deuren, raamkozijnen, glas- in loodramen, dakkapellen en zolderramen afgetimmerd met plaatmateriaal. Een uitzondering hierop zijn een tweetal dakkapellen van de zolder op de kapel.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.





Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 3. Noordgevel Chateau Heel.



Figuur 4. Oostzijde Chateau, reeds gesloopt.



Figuur 5. Puinresten ter plaatse van voormalige bebouwing.



Figuur 6. Zuidgevel Chateau Horin afgemmerd met plaatmateriaal.



Figuur 7. Oostgevel kapel.



Figuur 8. Fundering voormalige bebouwing begroeid met ruigtekruiden.



2.2 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie

Door Econsultancy is in een quickscan flora en fauna voor de locatie opgesteld (rapport 4988.001 d.d. 04 december 2017). De quickscan is uitgevoerd aan de hand van een bureaustudie en een veldbezoek. Het veldbezoek is afgelegd op 10 november 2017. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de omliggende percelen onderzocht. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Vanwege de aanwezigheid van diverse gebouwen is er met behulp van onder andere een zaklantaarn gezocht naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen, overige zoogdieren en vogels. De bebouwing en de omgeving van de onderzoekslocatie is tijdens deze quickscan flora en fauna geschikt bevonden als verblijfplaats voor huismus, vleermuizen, eekhoorn en steenmarter. Vervolgens is in 2018 aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen (offerte 4988.005, 13 december 2017). De resultaten van het aanvullend veldonderzoek is opgenomen in hoofdstuk 3 van onderhavige rapportage.

2.3 Deskundige begeleiding

De deskundigen van Econsultancy die zijn betrokken bij dit project zijn twee ervaren ecologen; dhr. J (Jeroen) Driesen en dhr. T. (Tom) Bruinsma. De ecologen van Econsultancy hebben meerdere jaren ervaring met risicoadvisering en veldonderzoek naar alle relevante beschermde soortgroepen. De medewerkers van Econsultancy zijn actief bij diverse organisaties en belangen behartigers zoals Netwerk Groene Bureaus, SOVON, RAVON, VZZ, Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN) en Zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap Limburg. De begeleiding van de voorgenomen werkzaamheden zal eveneens door een ter zake kundige worden uitgevoerd, dhr. T. (Tom) Bruinsma.



3.1 Onderzoeksmethode

Voor het onderzoek naar huismus zijn op 19 april en 18 mei veldbezoeken uitgevoerd, gedurende de ochtend. Tijdens de veldbezoeken is gezocht naar roepende huismussen. Mannetjes huismussen roepen met name in het voorjaar ('s ochtends) vaak vanaf de dakranden/goten waar hun nesten zich bevinden. Bij het aantreffen van roepende mannetjes mag worden aangenomen dat zich onder het betreffende dak één of meerdere nesten bevinden. Tevens is gedurende de rondes in de ochtend gelet op huismussen die (met nestmateriaal) onder dakpannen of andere nestlocaties verdwijnen. Behalve op de onderzoekslocatie, is ook de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid of geschiktheid van de bebouwing voor huismus.

Vleermuizen

Voor het onderzoek wordt meestal gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (bijv. een Pettersson D240x en/of een Elekon Batlogger M). 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. De opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name Myotis-soort) en waarbij het sonogram uitsluitsel kan geven. Hierbij wordt gebruik gemaakt van analyseprogramma BatSound en/of BatExplorer.

Daarnaast zijn enkele zolders van de kapel en het Chateau onderzocht op aanwezigheid van sporen (vlindervleugels) om een potentiële verblijfplaats voor een soort als gewone grootoorvleermuis vast te stellen.

Het te renoveren Chateau is in een tweetal veldrondes onderzocht op bewoningssporen van de steenmarter. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Tijdens het veldbezoek is gezocht naar verse sporen, zoals uitwerpselen en prooiresten, die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats door deze soort. Daarnaast zijn de bomen geïnspecteerd op de aanwezigheid van eekhoornnesten.



Onderstaande tabel bevat de planning van de uitgevoerde veldbezoeken. Op basis van de gebouwkenmerken werd op voorhand verwacht dat voor alle genoemde soortgroepen onderzoek noodzakelijk zou zijn.

Naast de hierboven genoemde soorten heeft er in het aanvullende soortenonderzoek ter plaatse van de kapel, een extra zolderinspectie plaatsgevonden naar de functie van deze zolder (nestlocatie/roestplek) voor de bosuil. Het voorkomen van de bosuil werd niet aannemelijk geacht, maar gedurende de eerste veldrondes voor vleermuizen zijn enkele waarnemingen van de bosuil gedaan in een van de open dakkapellen op het dak van de kapel. De (nest)inspectie van de zolder (kapel) is uitgevoerd op 27 augustus 2018.

		april	mei	juni	juli	augustus	september
vleermuizen	tijdstip	-	1 x ochtend**	2 x avond***		-	2 x avond*
	datum		19 april 04:30 - 06:30	12 juni 22:00 – 24:00 13 juli 21:55 – 24:00			20 augustus 22:00 – 24:00 10 september 22:00 – 24:00
	functie		zomerverblijf	kraamverblijf			paar/baltsverblijf
huismus	tijdstip	2 x overdag		-	-		
	datum	19 april – 18 mei 07:30 – 08:30					
	functie	territorium					
Steenmarter/eekhoorn	tijdstip	-	1 x overdag	-			
	datum		19 april – 27 augustus				
	functie		verblijfplaats				

***: Onderzoeksrunde zijn door 4 personen uitgevoerd.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van huismussen, vleermuizen en gierzwaluwen gunstig. Tijdens geen van deze veldbezoeken was de temperatuur lager dan 10 °C. De windsnelheid lag beneden de 5 Bft. en er was geen sprake van neerslag.



De veldbezoeken hebben plaatsgevonden in het jaar 2018. De onderzoeken voldoen daarmee aan de eis dat veldonderzoek voor deze soorten binnen de Habitatrichtlijn en vogelrichtlijn niet ouder zijn dan 3 jaar. Uit het aanvullend onderzoek blijkt dat in het Chateau 1 zomer- en mogelijk (milde) winterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig is. Ter plaatse van de kapel zijn aanwezig: 4 zomer- en mogelijk (milde) winterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Daarnaast is vastgesteld dat de zolder op de kapel gebruikt wordt door de bosuil als broedlocatie.

3.3 Vleermuizen

Ter plaatse van het Chateau is met zekerheid één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis geconstateerd (zuidzijde) in een opening achter de dakgoot, in de hoek van de rechter zijvleugel. Ter plaatse van de kapel zijn met zekerheid 4 zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis vastgesteld aan zowel de noord, zuid en oostzijde van het gebouw. Aangezien er per locatie slechts één of enkele gewone dwergvleermuizen zijn waargenomen betreft het zomerverblijfplaatsen en geen kraamverblijfplaatsen. In onderstaande figuur 9 zijn de waarnemingen van verblijfplaatsen van vleermuizen weergegeven. Bij de renovatiewerkzaamheden worden er samengenomen 5 zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuizen verstoord en/of vernietigd.

Paarverblijfplaatsen

In de paarperiode (augustus-september) zijn er op de onderzoekslocatie enkele gewone dwergvleermuis waargenomen met sociaal roep. Deze sociale geluiden duiden op een mogelijk paarverblijf op of in de omgeving van de onderzoekslocatie. Er zijn tijdens deze rondes geen exacte verblijfplaatsen waargenomen. Er kan echter worden aangenomen dat verschillende zomerverblijfplaatsen ter plaatse van de onderzoekslocatie ook in gebruik zijn als paar- of winterverblijfplaats (bij milde winters).

In het voorjaar zijn er zowel tijdens de ochtendronde als tijdens beide avondrondes minimaal 5 foeragerende vleermuizen aangetroffen aan de noordzijde van de onderzoekslocatie. Daarnaast is eenmalig een grootoorvleermuis en een baardvleermuis waargenomen ter plaatse van de kapel. Er is sprake van een foerageergebied. De foerageermogelijkheden in de omgeving blijven behouden doordat groenstructuren in de omgeving van de planlocatie behouden blijven. Het verloren gaan van essentieel foerageergebied is dan ook niet aan de orde. Tijdens de veldbezoeken zijn in de directe omgeving geen eenduidige vliegpatronen aangetroffen die door meerdere individuen worden gevolgd. Waargenomen vleermuizen betreffen exemplaren, welke uit verschillende richtingen afkomstig zijn. Er is geen vliegroute geconstateerd.



3.3.1 Omgevingscheck

De gewone dwergvleermuis is een flexibele soort die zowel in gesloten als open landschappen, van stadcentra tot op het platteland voorkomt. Deze soort is gebouw bewonend waarbij ze een voorkeur hebben voor spleetvormige holten in spouwmuren, achter gevelbekleding en onder daken. In de directe omgeving zijn voldoende alternatieve verblijfplaatsen aanwezig voor de gewone dwergvleermuis in de vorm van woningen met dakpannendaken. Daarbij worden extra verblijfplaatsen gecreëerd in de vorm van het plaatsen van vleermuiskasten voor onder andere de gewone dwergvleermuis die door vleermuizen vanwege de korte afstand (binnen maximaal 200 meter) tot de verblijfplaatsen gemakkelijk ontdekt kunnen worden.

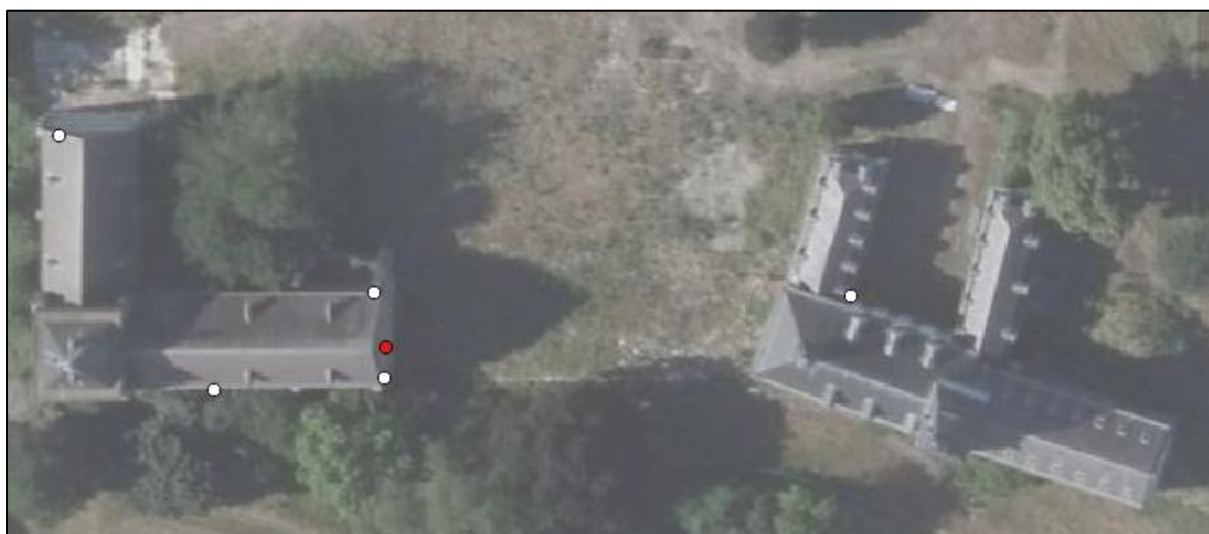
3.4 Bosuil

De bosuil nestelt in boomholtes, nestkasten of ruimtes in gebouwen. Het leefgebied bestaat uit open loofbos of gemengd bos, boerenerven, (stads)parken, groene woonwijken met oude bomen of grote binnentuincomplexen. Voor het optimale leefgebied van de bosuil is het van belang dat voldoende (oude) bomen aanwezig zijn, er jaarrond voedsel beschikbaar is en er voldoende roest- en broedplaatsen aanwezig zijn. Door de flexibiliteit in prooikeuze kan de bosuil in relatief veel landschapstypen gedijen.

Tijdens de inspectie van de zolder (ter plaatse van de kapel) zijn meerdere rustplekken van de bosuil aangetroffen. In de uiterste hoek van het gebouw tegen de buitengevel aan is achter een steunpilaar het nest aangetroffen (zie figuur 9). Gedurende de inspectie zijn geen bosuilen waargenomen. Door de voorgenomen grote renovatie/inpandige verbouwing van de kapel is verstoring van een broedlocatie van de bosuil niet uit te sluiten.

3.4.1 Omgevingscheck

Hoewel een bosuil bij voorkeur broedt in open loofbos met eiken, neemt hij ook genoegen met kleine bosjes of stadsparken. Zolang er maar ergens grote, oude bomen in de buurt aanwezig zijn. De bosuilen hebben ook duidelijk geprofiteerd van de vele nestkasten die in Nederland zijn opgehangen. Zowel op het terrein als in de directe omgeving ervan zijn gevarieerde groenstructuren aanwezig waarin de bosuil goed kan gedijen. Daarnaast zijn binnen een straal van 500 meter ook andere gebouwen aanwezig (kerkgebouw) welke geschikt is als nestlocatie voor een bosuil.



Figuur 9. Aangetroffen zomerverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis (witte stip) en nestlocatie bosuil (rode stip).

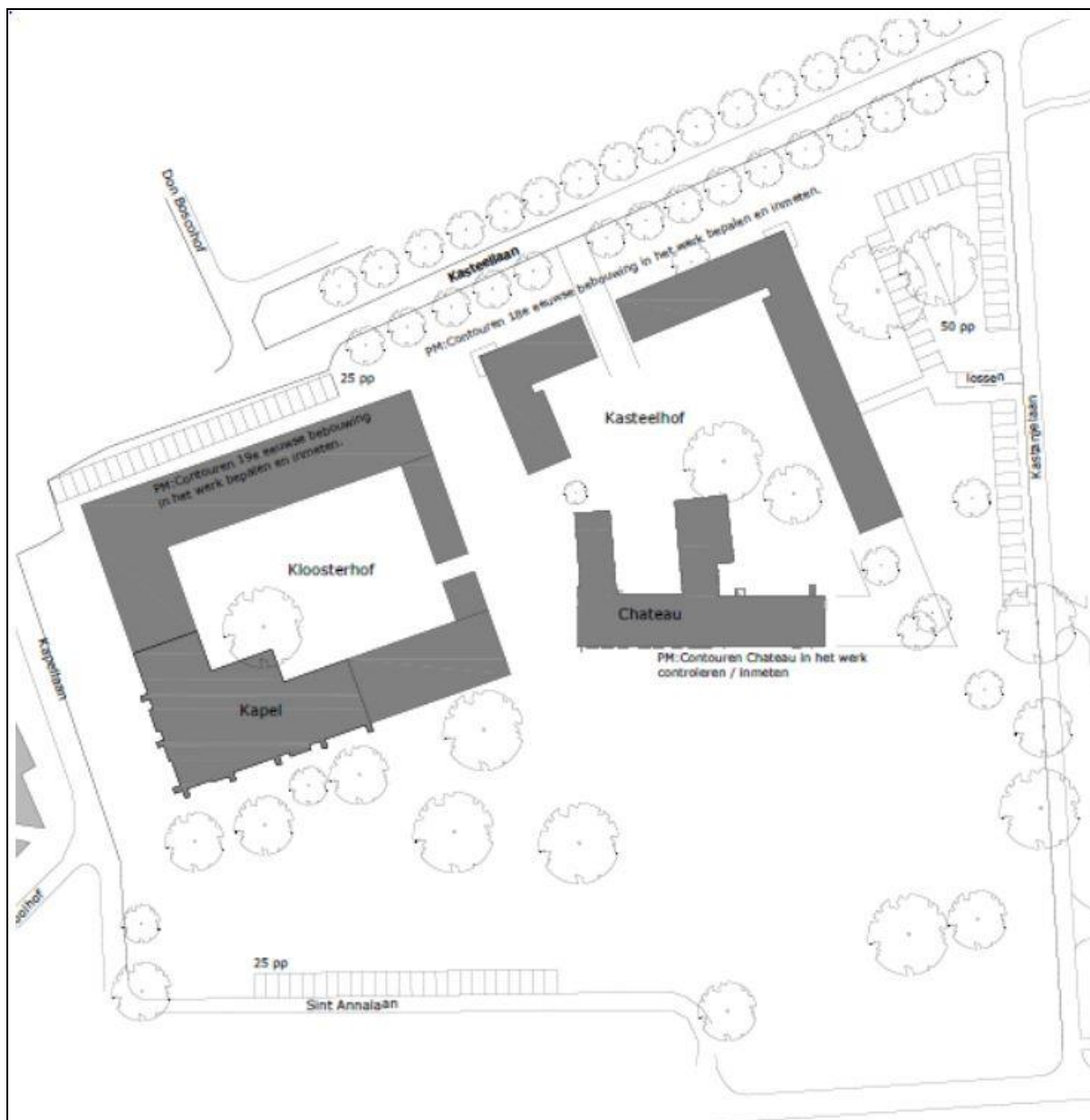
4 VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN MANIER VAN UITVOERING



De voorgenomen activiteiten omvatten zowel renovatie als nieuwbouw.

De renovatiewerkzaamheden worden in twee fasen uitgevoerd. Fase 1 bestaat uit in pandige renovatie van het Chateau waarbij ook enkele nieuwe dakkapellen worden gerealiseerd. Fase 2 bestaat uit in pandige verbouwing van de kapel tot een hotelmatige voorziening. Aansluitend worden op de bestaande fundering nabij het Chateau (kasteelhof) en fundering bij de kapel (kloosterhof) nieuwbouwwoningen gerealiseerd.

Hierop volgend zal in de zuidelijke punt van de locatie misschien nog een zorggebouw voor de Koraal groep worden ontwikkeld. In onderstaande figuur 10 is de toekomstige situatie weergegeven.



Figuur 10. Schets toekomstige situatie Chateau en kapel.



Bij zowel de renovatie van het Chateau als de kapel komen volgende werkzaamheden aan bod:

- schilderwerk houten delen;
- vervangen isolatieglas, draaidelen (eventueel gehele kozijnvervanging);
- isolatie dak: gehele dak vernieuwen, dakbeschot, pannen, goten, etc;
- herstellen kopgevels;
- opbouwen nieuwe dakkapellen;
- inpandig volledig verbouwen.

Van deze werkzaamheden zijn het schilderen en vervangen van deuren en ramen niet potentieel verstorend. De overige werkzaamheden zijn potentieel verstorend voor vleermuizen en de bosuil.

4.1 Alternatieven

Om aan de huidige wetgeving voor huisvesting te voldoen zal de huidige staat van de gebouwen verbeterd moeten worden. Het project is locatie gebonden. Er is geen mogelijkheid om verbeteringen aan gebouwen door te voeren zonder daarmee op enig moment de nestlocatie van de bosuil of verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis tijdelijk aan te tasten.

4.2 Wettelijk belang van de ingreep

4.2.1 Vleermuizen

Ontheffing van verbodsbepalingen wordt aangevraagd op grond van het belang:

‘Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten’.

De te renoveren gebouwen het Chateau en de kapel hebben tot doel een functieverandering van leegstaand/vervallen gebouwen naar nieuwbouwwoningen/appartementen en een hotel(voorziening). Woningbouw is op deze locatie zeer gewenst, vanwege de economische ontwikkeling en levensvatbaarheid van het centrum Heel. Daarnaast zullen bij de nieuwe woningen de daken, muren en vloeren veel beter geïsoleerd worden dan bij het huidige oude gebouwencomplexen het geval is. Op deze wijze zal het energielabel van de woningen/appartementen veel lager zijn dan in de huidige gebouwen, en daarmee ook het energieverbruik en de energiekosten.

Klimaatverandering kan tot gevolg hebben dat soorten zich verplaatsen ten gevolge van verandering en/of ongeschikt worden van habitat, uitsterven van soorten en veranderingen in de voedselketen. Hoewel de toepassing van het tegengaan van de effecten van het broeikaseffect een mondiale aan gelegenheid is, is de ontwikkeling van en het streven naar reductie van emissies voor ieder individueel land een belangrijk politiek thema. Wil op mondiaal niveau de problematiek van het broeikaseffect worden aangepakt, dan zal ook op nationaal en lokaal niveau moeten worden geïnvesteerd. Het onderhavige project vormt een onderdeel van een dergelijke investering.



4.2.2 Bosuil

De bosuil is opgenomen in de Vogelrichtlijn. Dat houdt in dat ontheffing enkel aangevraagd kan worden op basis van een belang genoemd in de Vogelrichtlijn. Ontheffing wordt aangevraagd op basis van artikel 3.3., lid 4, sub b van de Wet natuurbescherming.

Ontheffing wordt aangevraagd op basis van zowel het belang voor de volksgezondheid en openbare veiligheid als het belang bescherming van flora en fauna.

De huidige gebouwen staan langdurig leeg en beide gebouwen verkeren in slechte staat. Door loszittende dakpannen, scheuren in muren is de openbare veiligheid in het geding. Daarnaast heeft een leegstaand gebouw grote aantrekkingskracht op vandalen zoals krakers en is bijvoorbeeld vernieling en brandstichting niet uitgesloten.

Belang bescherming flora en fauna

Door de renovatie van beide gebouwen zal het energielabel van deze gebouwen worden teruggebracht tot energielabel B en daarmee ook het energieverbruik en de energiekosten. De afname aan energieverbruik zal op zijn beurt leiden tot een afname aan Co2 productie en daarmee een bijdrage leveren aan het tegengaan van de negatieve effecten van de klimaatverandering.

Klimaatverandering kan tot gevolg hebben dat soorten zich verplaatsen ten gevolge van verandering en/of ongeschikt worden van habitat, uitsterven van soorten en veranderingen in de voedselketen. Hoewel de toepassing van het tegengaan van de effecten van het broeikas effect een mondiale aan gelegenheid is, is de ontwikkeling van en het streven naar reductie van emissies voor ieder individu eel land een belangrijk politiek thema. Wil op mondiaal niveau de problematiek van het broeikas effect worden aangepakt, dan zal ook op nationaal en lokaal niveau dienen te worden geïnvesteerd.

Het onderhavige project vormt een onderdeel van een dergelijke investering. De nadelige effecten van het broeikas effect zijn divers, zonder maatregelen om de effecten een halt toe te roepen dan wel te minimaliseren zullen de consequenties voor veel dieren en planten een desastreuze uitwerking hebben met als worstcase scenario het (lokaal) uitsterven tot gevolg.



5 EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA

5.1 Effecten op korte termijn op beschermde soorten

5.1.1 Gewone dwergvleermuis

Door werkzaamheden aan het dak en gevel zowel bij het Chateau als de kapel worden vijf zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetast. Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen waartussen ze regelmatig verhuizen. Een tijdelijk verlies van een zomerverblijfplaats van vleermuizen is over het algemeen in ecologisch opzicht daarom geen groot probleem. Tevens zijn daarbij alternatieve zomer-, kraam- en paarverblijfplaatsen gecreëerd welke bij (milde winters) ook als winterverblijf fungeren door het plaatsen van tijdelijke vleermuiskasten en worden definitieve verblijfplaatsen gecreëerd door tijdens de nieuwbouw (zie hoofdstuk 6). Daarnaast blijven bepaalde onderdelen van beide gebouwen zoals torens en dakkapellen in originele staat behouden waardoor deze in potentie kunnen blijven fungeren als zomerverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis.

Tijdens het verwijderen van loodslabben, dakleer of loszittende gevelstenen bestaat de kans dat een gewone dwergvleermuis die in een dergelijke ruimte verblijft wordt verwond of gedood. Door zorgvuldig handelen kan dit worden voorkomen.

Maatregel: aanbieden alternatieve verblijfplaatsen voor 5 zomerverblijfplaatsen.

Maatregel: zorgvuldig handelen bij het verwijderen van losse stenen, loodslabben en dakleer.

De wijze waarop deze maatregelen worden uitgevoerd, wordt beschreven in hoofdstuk 6.

5.1.2 Bosuil

Door werkzaamheden in pandig en aan de buitengevels van de kapel bestaat in potentie de kans dat de broedlocatie van de bosuil wordt verstoord. De bosuil is het gehele jaar in de omgeving van zijn nestlocaties te vinden. Soms wordt de nestlocatie gebruikt om te slapen (roesten). De nesten worden meerdere jaren gebruikt. Er is geen kennisdocument voor de bosuil. Alle maatregelen zijn daarom maatwerk.

Zowel op het terrein als in de directe omgeving zijn gevarieerde groenstructuren aanwezig waarin de bosuil goed kan gedijen. Op basis van ervaringen tijdens vele andere uilenonderzoeken welke Econ consultancy heeft uitgevoerd blijkt dat bosuilen in allerlei landschappen, variërend van loof- en naaldbos tot stadsparken en groene woonwijken voorkomt. Er zijn met zekerheid binnen een straal van 500 meter ander verblijfplaatsen aanwezig waar de bosuil uit de kapel gebruik van kan maken als broedlocatie.

Maatregel: aanbieden alternatieve nestkast voor de bosuil.

Maatregel: zorgvuldig handelen bij werkzaamheden op de zolder van de kapel

De wijze waarop deze maatregelen worden uitgevoerd, wordt beschreven in hoofdstuk 6.



5.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding

Gewone dwergvleermuis

Evenals een beperkt korte termijn effect is er op de lange termijn geen sprake van negatieve effecten op populatieniveau, zowel landelijk als lokaal. Indien de maatregelen getroffen worden zoals beschreven in dit projectplan zal de situatie voor de soort en het individu niet verslechteren. Het aanbod aan verblijfplaatsen is “van nature” al vrij groot. Door aanvullend verblijfplaatsen aan te bieden aan de soort is met voldoende zekerheid te voorspellen dat negatieve effecten op de lange termijn zijn uitgesloten, mits voldoende alternatieve verblijfplaatsen voorhanden is.

Maatregel: na afloop van de werkzaamheden dient de bebouwing wederom, op dezelfde wijze en locatie geschikt te zijn voor vleermuizen.

De wijze waarop deze maatregel kan worden uitgevoerd wordt beschreven in hoofdstuk 6. De uitvoering kan het beste tijdens de dakwerkzaamheden plaatsvinden.

Bosuil

De soort maakt aantoonbaar gebruik van kunstmatige nestgelegenheid, zodat met voldoende zekerheid kan worden gesteld dat negatieve effecten op de lange termijn worden voorkomen, mits voldoende alternatieve nestgelegenheid voorhanden is.

Maatregel: na afloop van de werkzaamheden dient de kapel wederom geschikt te zijn voor de bosuil.

De wijze waarop deze maatregel kan worden uitgevoerd wordt beschreven in hoofdstuk 6. Het betreft het openhouden van de zolder, plaatsen van nestkasten en/of overige bouwtechnische oplossingen.



5.3 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

5.3.1 Gewone dwergvleermuis

Alle vleermuissoorten vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn en de conventie van Bonn, in de Wet natuurbescherming ondergebracht in artikel 3.5.

Door het nemen van maatregelen wordt voorkomen dat beschadigen, vernielen, of wegnemen optreedt. De functionaliteit voor de soort blijft namelijk behouden. Hiermee wordt overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen. De provincie Limburg gaat uit van ontheffingsplicht ondanks behoud van de functionaliteit.

Artikel 3.5 lid 2 betreft het opzettelijk verstoren van dieren. Bij het weggagen van een vleermuis, als gevolg van de sloop is sprake van voorwaardelijke opzet en is het artikel van kracht, echter het verjagen heeft niet tot doel om de staat van instandhouding negatief te beïnvloeden, maar heeft juist tot doel om doden en verwonden te voorkomen. Er zullen echter handelingen verricht moeten worden die specifiek bedoeld zijn om dieren te verstoren. Econsultancy verwacht dat juridisch gezien er overtreding van het verbodsartikel aan de orde is en dat een ontheffing noodzakelijk is.

5.3.2 Bosuil

Gelet op het bepaalde in hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming, en hoofdstuk 3, paragraaf 3.3, van de omgevingsverordening Limburg 2014 en artikel 4:81 van de Algemene wet bestuursrecht zijn beleidsregels vastgesteld: 'Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg'. Middels deze beleidsregels hebben Gedeputeerde Staten een eigenstandige lijst met jaarrond beschermde nesten vastgesteld, waaronder de bosuil.

Nesten van de bosuil zijn in Limburg het gehele jaar beschermd. Het betreffen soorten welke vallen onder het beschermingsregime van artikel 3.1 en artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Het is verboden de voortplantings- en rustplaatsen te beschadigen of te vernielen en de nesten mogen niet worden weggenomen.

Vanwege de renovatie van de kapel zijn maatregelen nodig om de functionaliteit van het leefgebied voor de bosuil te behouden. Door de voorgenomen grote renovatie/inpandige verbouwing is verstorening van een broedlocatie van de bosuil niet uit te sluiten. Omdat dit nest in principe het hele jaar gebruikt wordt is er een ontheffing benodigd voor het mogelijke verlies van functionaliteit.



6 TE TREFFEN MAATREGELEN

6.1 Inleiding

De te nemen maatregelen zijn in te delen in de volgende vier stappen:

- alternatieve verblijfplaatsen aanbieden als tijdelijke opvang van het verlies van de potentiële verblijfplaatsen voor de periode tussen de ingreep en de realisatie van de nieuwe situatie;
- onderzoeklocatie voor de ingreep ongeschikt maken voor beschermde soorten;
- controle ronde(s) om afwezigheid beschermde soorten op moment van ingreep aan te tonen;
- in de nieuwe situatie duurzame verblijfmogelijkheden voor beschermde soorten creëren.

6.2 Mitigerende en compenserende maatregelen

6.2.1 Alternatieve verblijfplaatsen

Uit de effect beoordeling in hoofdstuk 5 is gebleken dat tijdelijk mitigatie wordt aanbevolen. De maatregelen zijn reeds begin april 2018 getroffen. Aan de gewinningstijden die worden genoemd in de kennisdocumenten wordt ruimschoots voldaan. Tabel II geeft een overzicht van de te plaatsen kasten en realiseren alternatieve verblijven.

Tabel II. Te realiseren (tijdelijke) alternatieve nest- en verblijflocaties

Soort	Aantal aangetroffen verblijven op locatie	Compensatie factor (BIJ12)	Te realiseren (preventieve maatregelen)	Ecologische planning
Gewone dwergvleermuis	5 zomer/winterverblijf	4	20 x VK WS 02	Gerealiseerd april 2018
	1 kraamkolonie	4	4 x VK SK 01	Gerealiseerd april 2018
Bosuil	1 nestlocatie	2	2 x UK BO 01	Realiseren in 2019

Gewone dwergvleermuis

Mitigerende maatregelen dienen te worden uitgevoerd conform hetgeen is opgesteld in het kennisdocument (Bij12) van de gewone dwergvleermuis. Om een voldoende groot aanbod van verblijfplaatsen te garanderen tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden zijn 16 paar- zomerverblijfkasten aan gevels van de gebouwen binnen 100 meter van de aangetroffen verblijfplaatsen opgehangen.

Voor de functie van zomer- paarverblijfplaats volstaat een vleermuiskast van het type VK WS 02 of vergelijkbaar (zie figuur 11). Voor het verloren gaan van de zomer- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis geldt een compensatiefactor 4. In april 2018 zijn in totaal 16 zomerverblijfkasten van het type VK WS 02 opgehangen.

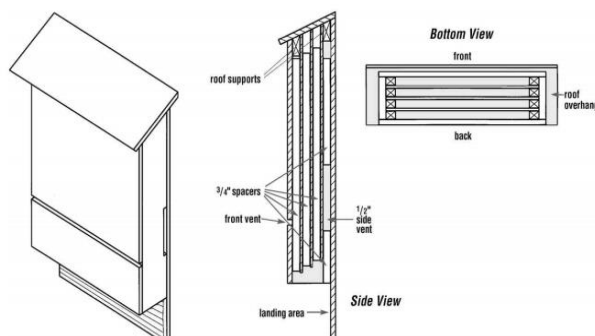


figuur 11. Voorbeeld vleermuiskast type VK WS 02.



Voor de functie kraamverblijfplaats volstaat een vleermuiskast van het type VK SK 01 of vergelijkbaar. Voor het verloren gaan van potentiële kraamverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis geldt een compensatiefactor 4. In april 2018 zijn in totaal 4 kraamkasten van het type VK WS 02 opgehangen. Deze typen kasten fungeren eveneens als zomer- en paarverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. Een kraamkast (figuur 12) is een grote kast met een hoge temperatuurbuffer. Een dergelijke kast voldoet aan de volgende criteria:

- minimaal 80 centimeter hoog, 70 centimeter breed en 13,5 centimeter diep;
- 3-4 lagen met 2 centimeter tussenruimte;
- De ruimte moet beschikken over ruw materiaal waaraan vleermuizen zich kunnen vastgrijpen of heeft spleten/kieren waar in weggekropen kan worden (bijvoorbeeld tegellijm met grove kam aangebracht);
- invliegopening zonder verlichting en vrij van obstakels;
- geen irriterende of sterk geurende stoffen aanwezig zijn (verf op basis van lijnolie).



Figuur 12. Voorbeeld bouwplan kraamkast (bron: E. Korsten)

Bosuil

Van de bosuil is geen kennisdocument opgesteld. Daarom is maatwerk van toepassing. De soort maakt aantoonbaar gebruik van kunstmatige nestgelegenheid. Gekozen kan worden om twee tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden zodat het aanbod van geschikte verblijfplaatsen in de directe omgeving gehandhaafd blijft. Als alternatieve verblijfplaats kunnen twee bosuilenkasten worden opgehangen aan bomen binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats. Deze kasten dienen voor aanvang van het broedseizoen (februari – maart) aanwezig te zijn.

6.3 Ongeschikt maken

6.3.1 Vleermuizen

Aangezien de renovatiewerkzaamheden van de twee gebouwen achtereenvolgens plaatsvinden is faseren in tijd en ruimte mogelijk. Hierdoor blijven gedurende de werkzaamheden voortdurend geschikte alternatieve verblijfplaatsen voor vleermuizen beschikbaar. Vanuit de delen die gehandhaafd blijven, heeft de populatie de mogelijkheid te herstellen na een tijdelijke achteruitgang veroorzaakt door de activiteiten. Het faseren van de activiteiten in ruimte en tijd is per project maatwerk. Dit wordt in een werkplan vastgelegd.

Omdat de aanwezigheid van individuele vleermuizen niet uit te sluiten is zal er een standaard werkwijze worden gehanteerd. Bij verblijfplaatsen in of bij het dak kunnen daklijsten of gevelbetimmeringen handmatig worden verwijderd of er kunnen openingen worden gecreëerd in de gevelbetimmering.

- Invliegopening kan overdadig aangelicht of beschenen worden met bijvoorbeeld bouwlampen. Deze verlichting kan pas aangezet worden als er zekerheid is dat de aanwezige vleermuizen vertrokken zijn en de dieren mogen nog niet teruggekeerd zijn. De na-nacht, zo rond twee uur voor zonsopkomst is dan waarschijnlijk het meest veilige moment om de verlichting aan te zetten. Vleermuizen zullen onder minder gunstige weersomstandigheden en in het najaar eerder naar hun verblijfplaats terugkeren.



- Er kunnen zogenaamde “exclusion flaps” gebruikt worden waardoor de gewone dwergvleermuizen wel kunnen uitvliegen maar niet in staat zijn om opnieuw in te vliegen. De exclusion flap moet de opening hermetisch afsluiten. Controle op functioneren is nodig gedurende de periode dat de flap aanwezig is.

Bij de bekende verblijfplaatsen zal een ecologisch begeleider aanwezig zijn. Het betreft 5 zomerverblijfplaatsen. De ecologisch begeleider zal er niet alleen op toezien of er geen dieren worden verwond, maar zal tevens de aard van de verblijfplaats nader vast stellen. De ecologisch begeleider zal tevens toezien op naleving van randvoorwaarden ten aanzien van de weersomstandigheden tijdens de werkzaamheden (zoals beschreven in het kennisdocument).

In onderstaande figuur 13 is aangegeven in welke periode de vleermuizen het minst kwetsbaar zijn. In deze periode kunnen de maatregelen om verblijfplaatsen ongeschikt te maken worden uitgevoerd. Om er zeker van te zijn dat alle vleermuizen uitgevlogen zijn, moet het in deze periode minimaal 5 nachten warmer zijn dan 10 graden Celsius. Bij deze temperatuur zijn de dieren actief genoeg om het gebouw te verlaten.



Figuur 13. Periode waarin de vleermuizen het minst kwetsbaar zijn.

6.3.2 Bosuil

Indien renovatiewerkzaamheden van de kapel plaatsvinden in september (tussen broedseizoen en kwetsbare winterperiode) is het niet nodig om de kapel ongeschikt te maken voor de bosuil. Indien dit niet wenselijk is geldt onderstaande:

Indien de renovatiewerkzaamheden gepland zijn binnen de broedperiode dient de zolder van de kapel voorafgaand aan het broedseizoen (voor 15 januari) ongeschikt gemaakt te worden om de aanwezigheid van de bosuil tijdens het broedseizoen te voorkomen. De kapel kan ongeschikt gemaakt worden voor de bosuil door de open dakkapellen en eventuele overige openingen in het dak ontoegankelijk te maken, bijvoorbeeld door ze af te screenen met steigerdoek. Na ongeschikt maken wordt geadviseerd om de ecologisch begeleider een inspectie te laten of alles goed afgedicht is.

De werkwijze wordt in een ecologisch werkprotocol vastgelegd. Dit protocol wordt voorafgaand met de aannemer doorgesproken en waar nodig aangepast. Het werkprotocol wordt opgesteld zodra er meer inzicht is in de exacte planning en uitvoering. In deze fase van de planvorming is het opstellen van een werkprotocol niet zinvol.

6.4 Controlerondes

Omdat het vleermuisonderzoek slechts een momentopname betreft en vleermuizen opportunistisch kunnen zijn ten aanzien van de keuze van hun verblijfplaats wordt na afloop van het ongeschikt maken van de gebouwen een controleronde gehouden. Hierbij wordt met behulp van batdetectors tijdens



het uitvliegmoment gecontroleerd of er bij de bekende verblijfplaatsen en de directe omgeving ervan, uitvliegende vleermuizen aanwezig zijn. Indien noodzakelijk worden door de ecologisch begeleider, op basis van deze controleronde aanvullende maatregelen voorgesteld.

6.5 Duurzame maatregelen in nieuwbouw

Voor de gewone dwergvleermuis kunnen de geplaatste kraam- en zomerverblijfkasten conform kennisdocument (B12) niet als permanente vervanging dienen van de aanwezige kraam- en zomerverblijfplaatsen doordat niet uitgesloten kan worden dat de aanwezige verblijfplaatsen ook gebruikt wordt als vorstvrije (milde)winterverblijfplaats. Daarom zullen in de te realiseren nieuwbouw ook nieuwe verblijfmogelijkheden moeten worden gecreëerd die ook als winterverblijfplaats kunnen dienen voor de gewone dwergvleermuis.

Voor gewone dwergvleermuis kan dit bewerkstelligd worden door de bebouwing toegankelijk te maken voor vleermuizen, middels het aanbrengen van open stootvoegen (2 à 3 cm breed en 5 à 10 cm lang) in de muren waar dit bouwtechnisch mogelijk is. De ruimte achter en boven deze open stootvoegen (minimaal 1,5 bij 2 meter) wordt niet opgevuld met isolatiemateriaal. Deze ruimtes kunnen wel met dunne (harde/opgeruwde) isolatie (geen irriterend materiaal als glaswol) worden geïsoleerd, zodat een spouwruimte (luchtsponw) van minimaal 3 à 4 centimeter aanwezig blijft tussen de buitenmuur en de isolatie. Hier kunnen vleermuizen jaarrond verblijven.

Een andere optie om de nieuwbouw jaarrond geschikt te maken is het plaatsen van inbouwstenen in de spouw gedurende de nieuwbouw (zie figuur 14 en 15). Deze dienen geplaatst te worden op tenminste 3 meter hoogte, onverlicht en met een vrije uitvliegruimte bijvoorbeeld ingemetseld aan de kopse kanten van woningen of in schoorstenen. Bij voorkeur worden ze geplaatst op verschillende windrichtingen. Voor het verloren gaan van de verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis geldt compensatiefactor 4, daarom zullen tenminste 20 inmetsele kasten voor de gewone dwergvleermuis geplaatst kunnen worden.



Figuur 14. Inbouwkast vleermuizen (type: IB VL 01 Vivara). **Figuur 15.** Inbouwkast vleermuizen in schoorsteen.

Een andere optie is om bij de nieuwbouwwoningen de spouw aan de bovenzijde toegankelijk te maken voor vleermuizen. Bij het toepassen van isolatieplaten ontstaat de kans dat deze de toegang blokkeren, in het geval deze aansluit tot aan het buitenblad. Indien er een overstek gemaakt wordt treedt dit niet op en is vrij eenvoudig weer toegang te maken tot de verblijfplaats van de vleermuizen. Door de bevestigingslatten ventilerend aan te brengen kunnen vleermuizen via de muur naar de spouw kruipen (figuur 16 en 17).





Figuur 16. Vleermuisvriendelijke afwerking dakrand.



Figuur17. Vleermuisvriendelijke afwerking dakrand

Bosuil

Voor de bosuil zal maatwerk geleverd moeten worden. Er zijn geen standaard werkwijzen vastgelegd in een kennisdocument, zoals wel het geval is bij de overige aangetroffen jaarrond beschermde soorten. Belangrijk is om vast te stellen of na de inpandige renovatie van de kapel de zolder in zijn huidige toestand is behouden en wederom functioneel als broedlocatie kan dienen. Indien dit niet het geval is kan het inbouwen van een bosuilenkast in de gevel een oplossing zijn.

6.6 Zorgvuldig handelen en zorgplicht

Aan het zorgvuldig handelen en de zorgplicht wordt voldaan door het werken buiten de gevoelige perioden van de betreffende soorten. Voor vleermuizen wordt hieraan voldaan door het ongeschikt maken buiten de kwetsbare periode zodat werkzaamheden binnen de kwetsbare periode plaats kunnen vinden. De wijze waarop de werkzaamheden betreffende het ongeschikt maken worden uitgevoerd, zal worden beschreven in een ecologisch werkprotocol. Hierin wordt beschreven op welke wijze het beschadigen van vleermuizen wordt voorkomen, hoe te handelen bij het aantreffen van een vleermuis, hoe te handelen bij onvoorziene omstandigheden. Tevens wordt vastgelegd welke partijen betrokken zijn bij de werkzaamheden en welke verantwoordelijkheden deze partijen hebben ten aanzien de uitvoering.



7 SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van Buro SBH een projectplan opgesteld in het kader van de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen renovatie van twee gebouwen (Chateau Heel en de kapel) aan de Mgr. Savelbergweg (ong.) te Heel in de gemeente Maasgouw.

De volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
 - Gewone dwergvleermuis
 - bosuil
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
 - 1 zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis (Chateau)
 - 4 zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis (kapel)
 - 1 nestlocatie bosuil (kapel)
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
 - Evenals een beperkt korte termijn effect is er op de lange termijn geen sprake van negatieve effecten op populatieniveau, zowel landelijk als lokaal.
- Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen behouden?
 - De functionaliteit van de voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaats blijft gegarandeerd. Het beschadigen of vernielen wordt voorkomen door het treffen van maatregelen. Bovendien zijn er voldoende alternatieven.
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
 - Indien de maatregelen getroffen worden zoals beschreven in dit projectplan zal de situatie voor de gewone dwergvleermuis en de bosuil niet verslechteren. Het aanbod aan verblijfplaatsen is “van nature” al vrij groot.
- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
 - Door aanvullend verblijfplaatsen aan te bieden aan de soorten is met voldoende zekerheid te voorspellen dat negatieve effecten op de lange termijn zijn uitgesloten.
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
 - Aan het zorgvuldig handelen en de zorgplicht wordt voldaan door het werken buiten de gevoelige perioden van de betreffende soorten. De wijze waarop de werkzaamheden betreffende het ongeschikt maken wordt uitgevoerd, zal worden beschreven in een ecologisch werkprotocol.
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen?
 - Sloop in plaats van renovatie is geen haalbaar alternatief. De gebouwen zijn van monumentale waarde en de bouwkundige staat nog goed. Bovendien zou de sloop niet tot minder versterking voor de aanwezige vleermuizen en de bosuil leiden dan bij renovatie.
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?
 - Ontheffing van verbodsbepalingen wordt aangevraagd op grond van het belang ‘Dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten’.

