MEMO

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

ONDERWERP
Vleermuis inspectie Mgr. Smetstraat 40

PROJECTNUMMER
D03071.000087

DATUM
14-4-2017

ONZE REFERENTIE
079380791 A

VAN
Martijn Stevens

AAN
Projectteam N69, Provincie Noord-Brabant

KOPIE AAN
Judith Bosman, Diederik van Nederveen, Steven Liebregts

Fysieke vleermuis inspectie Mgr. Smetstraat 40

Vanwege de voorgenomen aanleg van de N69 is de provincie Noord-Brabant voornemens het perceel behorende tot de Mgr. Smetstraat volledig te amoveren. De aanwezige bebouwing en beplanting zal volledig verdwijnen.

Uit eerder uitgevoerd onderzoek[1] is onvoldoende gebleken welke verblijfsfunctie het gebouw heeft voor vleermuizen. Vooral de functie als winterverblijfplaats was onvoldoende uitgesloten. Dit terwijl er wel een aanzienlijk voorjaars verblijf is vastgesteld.

Om beter inzicht te krijgen in de exacte functies die het perceel heeft voor vleermuizen is er op 2 maart 2017 aanvullend onderzoek uitgevoerd in de vorm van een fysieke inspectie. Deze inspectie is uitgevoerd door vleermuisdeskundige Martijn Stevens (Arcadis) in samenwerking met de firma Miecon (Wim van den Heuvel), gespecialiseerd in het uitvoeren van constructieve ecologische gebouwinspecties, ontmoediging en het realiseren van vleermuisvoorzieningen.
De bebouwing is in- en uitpanding volledig geïnspecteerd met behulp van zaklamp, endoscoop en verrekijker. Om het dak van het pand goed te kunnen beoordelen is gebruik gemaakt van een hoogwerker en een ladder. Daar waar nodig om in de constructie te kunnen zoeken is de constructie open gemaakt door dakpannen te tijdelijk verwijderen en houtwerk tijdelijk los te maken. Nadien is dit weer volledig hersteld.

Naast de aanwezigheid van vleermuizen is ook de aanwezigheid van vogels met jaarrond beschermde nesten meegenomen, omdat tijdens de vleermuisinspectie deze ook worden gevonden.

Stappenplan
Door Arcadis is in een eerder stadium een stappenplan opgesteld (23 januari 2017) om met afdoende zekerheid vast te kunnen stellen wat de verblijfsfuncties zijn van het pand. Het voornoemd stappenplan is als bijlage aan deze memo toegevoegd. Op basis van de bevindingen is aanvullend veldonderzoek niet nodig en kan volgens stap 2a een mitigatieplan en eventuele ontheffing worden aangevraagd voor de sloop van de opstanden.

De navolgende feitelijk bevindingen en conclusies leiden tot de conclusie dat we voldoende informatie hebben om stap 2a te kunnen uitvoeren.

Inspectie
De woning wordt jaarrond gebruikt door de gewone dwergvleermuis. Er is één gewone dwergvleermuis aangetroffen rustend onder een nokvorst. De winterverblijfplaats functie is daarmee met afdoende zekerheid vastgesteld (aanwezigheid individu en geschikte winterverblijf condities). Er zijn geen (sporen van) andere vleermuissoorten aangetroffen.

[1] Onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen in de woning aan de Mgr. Smetsstraat 40 te Dommelen en in een bomenrij aan de noordzijde van Einderheide binnen het plangebied N69, Ecologisch adviesbureau Cools, januari 2017

In de verblijfplekken in de woning zijn grote aantallen verse en oude vleermuiskeutels aangetroffen. Dit duidt op een functie als jaarrond verblijf gedurende minimaal de afgelopen 5 jaar en vermoedelijk al veel langer. Het gaat hier om grote aantallen dieren die hier meerdere jaren in de zomer hebben verbleven. Dit duidt met zekerheid aan een kraamverblijffunctie van de gewone dwergvleermuis. Er zijn geen keutels van andere vleermuissoorten aangetroffen.

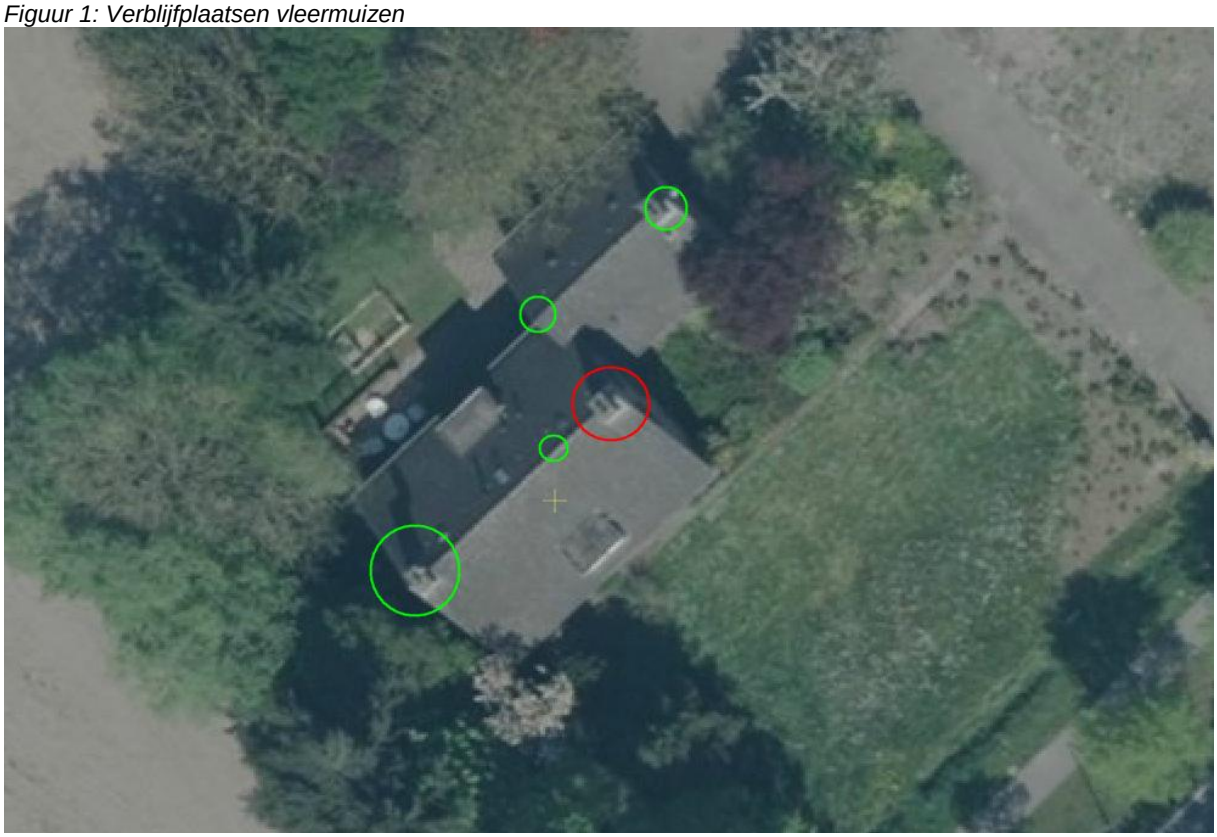
De vleermuizen vliegen onder de nokvorsten naar binnen. Vervolgens kunnen ze direct onder de pannen zitten of in het regel- en timmerwerk van het overstek. Hierbij kruipen ze langs de schoorsteen onder het lood en de pannen rondom de schoorsteen en onder de nokvorst. Hierbij zitten ze ook tussen het metselwerk en de dakisolatieplaten en het daklood. Vervolgens kunnen dieren in de luchtspouw kruipen welke tot aan de zolder is voorzien van isolatie maar de nok is niet geïsoleerd en biedt ruimte aan de vleermuizen. Tevens kunnen vleermuizen via de spouw in de constructie van de schoorsteenspouw kruipen. Dit is vermoedelijk ook de beste plek om te overwinteren. Onder bepaalde condities kruipen vleermuizen ook nog verder naar binnen door via de spouw in de betimmering van de zolderruimte te gaan zitten. Uit deze verblijfplek vallen de keutels op de zolder.

De zolder van de woning wordt zelf niet gebruikt als verblijfplaats van vleermuizen.

In de bijlage van deze memo zijn diverse foto's opgenomen gemaakt tijdens de inspectie.

Verblijfplaatsen
De rode cirkel betreft de kraamverblijfplaats alsmede de plek waar de gewone dwergvleermuis is aangetroffen. Hier zijn ook de condities het beste voor overwintering in de spouw en schoorsteenconstructie.
De groene cirkels betreffen de overige plekken waar concentraties van vleermuiskeutels zijn aangetroffen. Hier hebben enkele dieren tot maximaal 15 dieren gezeten. Vermoedelijk zijn dit ook de plekken waar mannetjes hebben verbleven die vaak dicht bij de kraamgroep in de buurt blijven en nietzogende vrouwtjes. Alsmede zijn dit ook plekken waar buiten de kraamperiode de condities geschikt zijn om niet te warm of niet te koud weg te kruipen.

Figuur 1: Verblijfplaatsen vleermuizen



Factoren verandering gebruik pand
Op de zolder en onder de dakpannen en in de spouw liggen rattenkeutels en ook zijn er verse rattenkeutels gevonden direct onder de nokvorsten. Dit toont aan dat het gebouw actief wordt bewoond door ratten en door de typerende plekken waar de keutels liggen gaat het vermoedelijk om de in de regio voorkomende zwarte rat.
De bruine rat komt ook in woningen, maar blijft dan op de makkelijke plekken. Er liggen op deze locatie keutels op vrij kleine moeilijk bereikbare plekken onder de dakpannen en onder de nokvorst. Dat is typisch voor de zwarte rat. Als er daadwerkelijk de zwarte rat zit dan kan dat ook een reden zijn dat er afgelopen jaar maar weinig vleermuizen zijn waargenomen in de zomerperiode. De kans op verstoring van vleermuizen door ratten in dit gebouw is bijna 100% ook al zijn er geen prooiresten gevonden (ratten eten alles op en de zwarte rat leeft in sociale groepen). Beide soorten kunnen op dezelfde plekken komen wat predatie en verstoring door de ratten aannemelijk maakt.

Het gebruik van het perceel is gewijzigd van intensief bewoond en in functie naar extensief anti kraak. Mogelijk dat er minder aan rattenbestrijding wordt gedaan, maar ook mogelijk dat het gebruik en de verwarming van het pand is gewijzigd. Dit kan allemaal invloed hebben op het gebruik van het pand door vleermuizen.

Dit neemt niet weg dat de verblijfsfunctie van het pand aangetoond is en wettelijk gezien een vaste rust- en verblijfplaats betreft die jaarrond beschermd blijft. Indien er sprake is van verstoring door predatie zullen dieren zich daarop aanpassen en andere plekken in het gebouw gebruiken of op plekken gaan zitten waar de ratten niet bij kunnen komen. Ook kunnen dieren (tijdelijk) uitgeweken zijn naar andere verblijfplaatsen.

Jaarrond beschermde nesten
Onder de dakpannen zijn oude nesten van vogels aangetroffen. Vermoedelijk heeft ook huismus gebruik gemaakt van het plangebied in het verleden. Er is echter geen sprake van actuele bewoning van het erf door huismus (oude nesten en geen huismus aanwezig). Voor Gierzwaluw zijn geen geschikte nestplekken aanwezig.

Conclusie
Er is afdoende informatie beschikbaar om een mitigatieplan op te stellen en ontheffingsaanvraag in te kunnen dienen, waarmee ontheffing kan worden verleend voor het verlies van een jaarronde verblijfsfunctie van de gewone dwergvleermuis.

Het pand heeft een jaarronde verblijfsfunctie maar het lijkt erop dat deze functie de afgelopen jaren niet volledig is volgemaakt (onderzoek Cools[2]). Oorzaken kunnen zijn dat het pand leeg heeft gestaan, of van gebruiker is gewijzigd, of de toenemende verstoring en predatie door ratten, of een combinatie van alle drie de factoren.
Een toenemende verstoring en predatie door ratten kan zijn veroorzaakt door leegstand en gewijzigd gebruik van de locatie.

Aanvullende onderzoekstappen zijn niet noodzakelijk om de aanwezigheid van vleermuis functies uit te kunnen sluiten. Het verdient wel de aanbeveling om in kader van de geplande actualisatie van de veldgegevens van beschermde soorten, komend seizoen, de aanwezigheid van in en uitvliegende dieren in het kraamseizoen te controleren.

Er zijn geen vervolgacties noodzakelijk ten aanzien van jaarrond beschermde nesten.

Bijlagen
- Stappenplan Vervolgonderzoek verblijfplaatsen vleermuizen Mgr. Smetsstraat 40, Arcadis, kenmerk, 23 januari 2017
- Foto’s

[2] Onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen in de woning aan de Mgr. Smetsstraat 40 te Dommelen en in een bomenrij aan de noordzijde van Einderheide binnen het plangebied N69, Ecologisch adviesbureau Cools, januari 2017

BIJLAGE 1 Stappenplan Vervolgonderzoek verblijfplaatsen vleermuizen
Mgr. Smetsstraat 40, Arcadis, kenmerk, 23 januari 2017

MEMO

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

ONDERWERP
Vervolgonderzoek verblijfplaatsen vleermuizen
Mgr. Smetsstraat 40

DATUM
23-1-2017

VAN
Judith Bosman

AAN
Steven Liebregts, Diederik van Nederveen

PROJECTNUMMER
D03071.000087

ONZE REFERENTIE
079380790 0.2

Aanleiding

In 2016 is door het ecologische adviesbureau Cools in opdracht van ARCADIS B.V. vleermuisonderzoek uitgevoerd bij de woning en opstallen aan de Smetsstraat 40 in Dommelen.
De woningbezoeken in de periode april-mei 2016 heeft aanleiding gegeven tot het uitvoeren van vervolgonderzoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen in de woning in de zomerperiode. Onderzoek naar paar- en winterverblijfplaatsen is niet uitgevoerd.
Uit de resultaten naar het onderzoek in 2016 van zomer- en kraamverblijfplaatsen komt naar voren dat een kleine groep gewone dwergvleermuizen in het vroege voorjaar (april – half juni) tot begin zomer gebruik maakt van de woning. Waarschijnlijk zitten er dieren in de dakconstructie waarbij er door de constructie heen keutels op de zolder terecht komen. Kraamverblijfactiviteiten zijn niet waargenomen.

Doel

Uit de resultaten van het vleermuisonderzoek in 2016 komt naar voren dat de zolder(s) in het voorjaar en vroege zomer (april – half juni) een verblijfplaats zijn voor de gewone dwergvleermuis. Door de vroege activiteit in het vliegseizoen, dat bij gewone dwergvleermuizen begint vanaf 15 maart indien de weersomstandigheden gunstig zijn, is het aannemelijk dat de vleermuizen reeds in het winterseizoen al verbleven op de zolder(s).
Het uitgevoerde onderzoek in de zomer 2016 kan hierover geen uitsluitsel leveren. De relatief grote hoeveelheid keutels op de zolder(s) en de snelheid waarmee er nieuwe verse keutels bij kwamen tijdens het 2016 onderzoek toont al aan dat de woning een vaste verblijfplaats betreft. Wat de te mitigeren/compenseren functie exact betreft kan op basis van het uitgevoerde onderzoek niet worden vastgesteld. Daarmee is het ook niet mogelijk om een gerichte ontheffing te verblijven voor het kunnen slopen van de panden conform de Wet Natuurbescherming.
Doel van deze memo is inzichtelijk te maken welke stappen moeten worden gezet om uitsluitsel te verkrijgen over het gebruik van de verblijfplaats als paar- en winterverblijf.

Stappenplan

Hieronder zijn de verschillende stappen beschreven om uitsluitsel te verkrijgen of de zolder(s) geschikt of in gebruik zijn als winter- en paarverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis en of ze ook als zodanig in gebruik zijn. Per stap wordt beschreven wat de onderzoeksinspanning is en in welke periode dit onderzoek uitgevoerd dient te worden. Na elke stap wordt aangegeven wat bij een positieve of negatieve resultaat de vervolgstap zal zijn.
Op deze wijze wordt het traject inzichtelijk gemaakt en is gelijk duidelijk welke vervolgstappen eventueel in welke periode nodig zijn.
Dit stappenplan dient ertoe dat de inspanning beperkt gehouden kan worden tot het strikt noodzakelijke om een definitieve effectbeoordeling op te kunnen stellen op basis waarvan een mitigatieplan opgesteld en een ontheffing afgegeven kan worden.

Stap 1

In de periode februari/ maart wordt de woning onderzocht door een vleermuisexpert met behulp van een endoscoop met camera, zaklamp, batdetector en ladder. Tevens wordt vastgelegd of de zolder(s) en de spouwmuren dienst kunnen doen als winter- en paarverblijfplaats. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een ladder

en een hoogwerker om ook aan de buitenzijde van het pand te kunnen inspecteren of vleermuizen of sporen van vleermuizen zijn die inzicht geven in de functie en actueel gebruik van het gebouw.
Tevens worden er vleermuiskeutels verzameld voor een e-DNA-analyse om de exacte soort vast te kunnen stellen en andere soorten uit te kunnen sluiten.
Verse keutels zijn makkelijk vast te stellen door witte vellen papier te plaatsen, nadat onze ecoloog de zolder(s) grondig heeft schoon gemaakt.

Endoscoop
Met behulp van een endoscoop worden op de zolder kieren en spleten onderzocht op de aanwezigheid van overwinterende vleermuizen. In de endoscoop zit een kleine camera zodat er gezocht kan worden naar vleermuizen.

Stap 2

Stap twee bestaat uit drie opties, afhankelijk van het resultaat uit stap 1. Hieronder zijn de drie opties beschreven.

Stap 2 a Vervolgstap bij aantreffen overwinterende vleermuizen met behulp van endoscoop.
De verblijfplaatsen op de zolder(s) zijn naast zomerverblijfplaatsen ook in gebruik als winterverblijfplaats. Afhankelijk van het aantal dieren wordt een compensatieopgave bepaald. Deze zal bestaan uit een duurzaam geschikt winterverblijf voor vleermuizen. Een kelder of vleermuistoren opgemetseld uit steen kan een optie zijn. Met de compensatie opgave kan een ontheffing WnB worden aangevraagd voor zomer- en winterverblijfplaatsen.
NB. Bij dit scenario kan ook worden aangenomen dat de zolder(s) geschikt zijn als paarverblijfplaats. Deze opgave is makkelijk te realiseren in de compensatie voor winterverblijfplaats en kan 1 op 1 meegenomen worden in de ontheffingsaanvraag.

Stap 2b Vervolgstap bij geschikt als winterverblijfplaats, maar geen vleermuizen gevonden met endoscoop.
Met dit resultaat is niet uit te sluiten of de verblijfplaatsen ook daadwerkelijk gebruikt worden als winterverblijfplaats. In dit scenario kan vervolgonderzoek plaatsvinden door op de zolder(s) voor een langere opeenvolgende periode een batlogger te plaatsen, indien de microfoon van de batlogger nabij de potentiele verblijfplaats van de vleermuizen is te plaatsen. Dit is mogelijk door de microfoon in de opening te steken waardoor de keutels op de zolder valt. Met deze onderzoeksmethode kan worden vastgesteld of op een ander moment, in de winterperiode, wel vleermuizen aanwezig zijn op de zolder. De batlogger wordt in maart geplaatst en blijft tot eind april actief en wordt elke week uitgelezen en gecontroleerd. Uit deze stap kunnen twee scenario's ontstaan;

1. De batlogger neemt activiteit waar. In dit geval kan worden vastgesteld dat de zolder(s) in gebruik zijn als winterverblijfplaats en kan naar vaststellen van de compensatieopgave een ontheffing Wnb worden aangevraagd voor zomer- en winterverblijfplaatsen.
2. De batlogger neemt geen activiteiten waar. In dit geval worden de zolder(s) niet gebruikt als winterverblijfplaats. Het aanvragen van een ontheffing Wnb voor zomerverblijfplaatsen is dan voldoende.

Batlogger
Met behulp van een batlogger is het mogelijk om vleermuisgeluiden op te nemen. De batlogger in gebruik bij ARCADIS is in staat om voor een langere aaneengesloten periode op een vaste locatie te hangen. Op het moment dat de microfoon een vleermuissignaal waarneemt wordt automatisch een opname gestart.

Stap 2c Vervolgstap bij geen geschikte winterverblijfplaatsen op de zolder gevonden met de endoscoop.
Met dit resultaat is aan te nemen dat de zolder(s) alleen in gebruik zijn als (vroege) zomerverblijfplaats. Het aanvragen van een ontheffing Wnb met compensatie voor zomerverblijfplaatsen volstaat. Daarbij kan worden onderbouwd dat er geen winterverblijfplaatsen aanwezig zijn op de zolder.

Stap 3

Stap 3 wordt ingezet op het moment dat de conclusies uit stap 2 nog niet helder zijn. Op dat moment wordt een onderzoek met batlogger en fysiek veldbezoek uitgevoerd om in- en uitvliegende vleermuizen te kunnen vaststellen.

Stap 3. Onderzoek batlogger en fysiek onderzoek.
Dit onderzoek wordt opgestart op het moment dat er in het vroege voorjaar verse keutels verschijnen op de zolder. Daarbij een avond controle uitvliegende vleermuizen en/of plaatsing batlogger met microfoon bij de in- en uitvliegopening om actie en tijdstip vast te kunnen leggen.

Conclusie en advies

Dit plan van aanpak heeft tot doel om met bij voorkeur zo beperkt mogelijk inspanning het ecologie dossier volledig te krijgen om als zodanig een ontheffing Wnb aan te kunnen vragen met een valide onderbouwing en ecologisch sluitend mitigatieplan voorstel. De oplossing kan uiteenlopen van de plaatsing van enkele kasten en inbouwkasten in de omgeving tot een vleermuistoren. De kosten voor mitigatie kan dus liggen tussen de 3.000,-- en de 30.000,-- euro in orde grootte. Op basis van het aantal uitwerpselen en de nog niet uitgesloten functies kan de aanwezigheid van vleermuizen een behoorlijke showstopper zijn voor de sloop als er geen gedegen onderzoek en oplossing (mitigatieplan) ligt bij de ontheffingsaanvraag.

We zullen stoppen met het onderzoek als er afdoende gegevens vergaard zijn om een eindoordeel te kunnen nemen. Op basis daarvan zullen we een toetsing en mitigatieplan opstellen en dit in een vooroverleg met bevoegd gezag bespreken. Dat moment is de lakmoesproef of Bevoegd gezag akkoord gaat met de onderzoeksmethode en op basis daarvan door ons getrokken conclusies.

BIJLAGE 2 Foto’s



Van links naar rechts; 1; verblijfplek achter betimmering op de zolder, 2 gewone dwergvleermuis onder nokpan en 3 verblijfplek onder dakpannen in de overstek en spouwmuur



Links 4 verblijfplek onder pannen tegen de schoorsteen aan en vleermuiskeutels en rechts 5 verontreiniging door vleermuizen van het dakbeschot en isolatiemateriaal



Links; 6 vleermuiskeutels op plank dakvoet opgehoopt door jaren intensief gebruik van het pand door vleermuizen, rechts 7 keutels vallen vanaf verblijf bij de schoorsteen naar beneden op de plank van foto 6.



Links 8 en rechts 9; aanzicht van af de straat en vanuit de hoogwerker op het pand en de verblijfplaatsen.