

1. In hoeverre is endoscopisch onderzoek a. gebruikelijk en b. geschikt om te beoordelen of er in een spouwmuur vleermuizen aanwezig kunnen zijn, en zo ja, welke eisen moeten aan een dergelijk onderzoek worden gesteld?

Om te beoordelen of in een spouwmuur vleermuizen aanwezig kunnen zijn moet worden vastgesteld of de onderhavige muur geschikt is voor vleermuizen. Allereerst moet dan worden vastgesteld of er sprake is van een (lucht)spouw (dat wil zeggen een holte waar ruimte is voor vleermuizen). Dit wordt doorgaans vastgesteld door uitvraag bij de eigenaar/gebruiker van het pand, door raadplegen van bouwtekeningen of door expert judgement. Bij twijfel zou endoscopisch onderzoek kunnen worden ingezet om vast te stellen of er sprake is van een geschikte spouw, maar dit is naar onze praktijkervaring niet gebruikelijk.

Indien is vastgesteld dat er sprake is van een open spouw, wordt vervolgens beoordeeld of deze spouw toegankelijk is voor vleermuizen door te zoeken naar geschikte invliegopeningen. Geschikte openingen bestaan bijvoorbeeld uit open stootvoegen, kieren langs kozijnen, kieren langs dakranden en ruimte onder hoekpannen. Bij het zoeken naar dergelijke openingen is het gebruik van een endoscoop naar onze praktijkervaring niet gebruikelijk, maar kan in specifieke gevallen wel behulpzaam zijn (bijvoorbeeld om vast te stellen of een kier of open voeg doorloopt tot de spouw).

Belangrijkste uitgangspunt bij dergelijk onderzoek is dat pas kan worden uitgesloten dat vleermuizen aanwezig zijn indien kan worden uitgesloten dat er sprake is van een geschikte spouw of indien kan worden uitgesloten dat deze toegankelijk is voor vleermuizen.

2. In hoeverre is ecologisch onderzoek a. gebruikelijk en b. geschikt om te beoordelen of er in een spouwmuur vleermuizen aanwezig kunnen zijn, en zo ja, welke eisen moeten aan een dergelijk onderzoek worden gesteld?

Zie antwoord op vraag 1a en 1b.

3. Indien uit de in 1 en/of 2 genoemde onderzoeken volgt dat niet kan worden uitgesloten dat vleermuizen in een spouwmuur aanwezig kunnen zijn, in hoeverre is nader ecologisch onderzoek a. gebruikelijk en b. geschikt om te beoordelen of er in een spouwmuur daadwerkelijk vleermuizen aanwezig zijn, en zo ja, welke eisen moeten aan een dergelijk onderzoek worden gesteld?

Ecologisch onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen in geschikte spouwmuren is zeer gebruikelijk bij ruimtelijke ontwikkelingen zoals sloop of renovatie van gebouwen. Ook bij grotere verduurzamingsprojecten, waar integraal bij meerdere gebouwen extra isolatie in de spouw en of dakconstructie wordt aangebracht, is een dergelijk onderzoek gangbaar. Dit onderzoek wordt als regel uitgevoerd conform de meest recente versie van het Vleermuisprotocol (momenteel is dat versie 2021: <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen/vleermuisprotocol>). Bevoegd gezag eist in de meeste gevallen ook dat vleermuisonderzoek conform dit landelijk vastgestelde protocol wordt uitgevoerd. In dit protocol worden voor de te verwachten soorten (te beoordelen door een ecooloog/deskundige) de exacte eisen ten aanzien van het onderzoek beschreven. Dit protocol gaat bij gebouwbewonende vleermuizen uit van het monitoren van in- en uitvliegende individuen rond zonsopgang en -opkomst met gebruikmaking van een batdetector. Afwijken van het onderzoek conform vleermuisprotocol vindt alleen plaats bij wijze van uitzondering, zoals bij een overzichtelijk en volledig inspecteerbaar object of ruimte.

Op basis van onze praktijkervaring menen wij dat deze onderzoeksmethode (conform Vleermuisprotocol) geschikt is voor het vaststellen van de aanwezigheid van vleermuizen in spouwmuren, mits aan de eisen van het protocol wordt voldaan (o.a.: inzet van voldoende aantal onderzoekers met voldoende deskundigheid, gebruikmaking van batdetector). Onderzoek middels endoscopie is doorgaans ongeschikt om de aan- of afwezigheid van vleermuizen vast te stellen, omdat een spouw (of andere binnenruimte aan een gebouw) meestal niet volledig inspecteerbaar is.

4. Zijn er alternatieve onderzoeksmethoden beschikbaar aan de hand waarvan kan worden beoordeeld of er in een spouwmuur vleermuizen aanwezig kunnen zijn, respectievelijk daadwerkelijk aanwezig zijn, en zo ja, welke eisen moeten aan dergelijke onderzoeken worden gesteld?

Alternatieve onderzoeksmethoden kunnen naar onze praktijkervaring uitsluitend worden toegepast wanneer het gaat om een klein of in ieder geval zeer overzichtelijk zoekgebied. Vleermuizen kunnen in de kleinste hoeken en spleten wegkruipen en bij een dergelijk onderzoek moeten dan ook alle aanwezige spleten en hoeken kunnen worden geïnspecteerd. Indien niet de volledige

geschikte ruimte kan worden geïnspecteerd, kan de aanwezigheid van vleermuizen niet worden uitgesloten en is onderzoek conform Vleermuisprotocol noodzakelijk. Bij endoscopisch onderzoek zou tevens rekening moeten worden gehouden met verschillende gebruiksfuncties (kraamverblijfplaats, paarverblijfplaats, winterverblijfplaats etc.) en het aantal veldbezoeken zou moeten worden gelijkgesteld aan het aantal onderzoeken bij onderzoek conform vleermuisprotocol. Endoscopisch onderzoek naar vleermuizen in spouwmuren is in onze praktijk (ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Staring Advies) niet gebruikelijk en wordt alleen in uitzonderlijke gevallen (met een klein en overzichtelijk zoekgebied) uitgevoerd. Het endoscopisch onderzoek zou meerdere malen moeten worden herhaald, tot een totaal van maximaal 6 keer over een periode van ca. 8 maanden.

5. Wat zijn bij benadering de gemiddelde kosten per m² spouwmuur van een gemiddelde woning van de onderzoeken als bedoeld onder 1, 2, 3 en 4 naar de mogelijke, respectievelijk daadwerkelijke aanwezigheid van vleermuizen in een spouwmuur?

Het onderzoek ter plaatse zoals bedoeld onder 1 is o.i. niet van toepassing.

Het onderzoek ter plaatse zoals bedoeld onder 2 kan bij een gemiddelde vrijstaande woning doorgaans in 1 (één) uur worden uitgevoerd, uitgaande van een visuele inspectie eventueel uitgebreid met een bronnenonderzoek (uitvragen, bouwtekening bestuderen). Het is naar onze praktijkervaring niet erg gebruikelijk om een onderzoek uit te voeren dat uitsluitend gericht is op de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen in spouwmuren. Gebruikelijker is het om een volledige quickscan natuurtoets uit te voeren, waarbij alle beschermde soorten, natuurgebieden en houtopstanden worden beoordeeld. Voor een quickscan natuurtoets, inclusief rapportage en exclusief reistijd kan ca 10 uur worden gerekend. De kosten van een dergelijke quickscan natuurtoets zullen tussen de 1000 en 1500 euro zijn, afhankelijk van de reisafstand en de gehanteerde tarieven van het betreffende ecologisch onderzoeksbureau. Wij beschikken niet over de kennis en ervaring om dit bedrag om te zetten in een prijs per m² spouwmuur.

Het onderzoek zoals bedoeld onder 3 kan bij een eenvoudige vrijstaande woning worden uitgevoerd conform Vleermuisprotocol in 5 of 6 veldbezoeken, waarvan een deel van de veldbezoeken met 2 of meer onderzoekers moet worden uitgevoerd, afhankelijk van het

aantal mogelijke invliegopeningen en de overzichtelijkheid van het object. Afhankelijk van de te verwachten vleermuissoorten moet voor een overzichtelijke vrijstaande woning 22 tot 27 uur worden gerekend (inclusief veldonderzoek en rapportage, exclusief reiskosten/reistijd). De kosten voor een dergelijk onderzoek door een gekwalificeerd ecologisch onderzoeksbureau zullen 2000 tot 4000 euro bedragen. Wij beschikken niet over de kennis en ervaring om dit bedrag om te zetten in een prijs per m² spouwmuur.

Het onderzoek zoals bedoeld onder 4 betreft maatwerk en de kosten hiervan zijn sterk afhankelijk van de situatie ter plaatse. Naar onze inschatting is dit onderzoek uitsluitend geschikt voor kleine, overzichtelijke onderzoeksruimten. In deze uitzonderlijke situaties kan een onderzoek waarschijnlijk in 1 (één) tot enkele uren per onderzoeksrondte worden uitgevoerd.

6. Welke bijkomende kosten en andere schade - als bijvoorbeeld een stijging van de spouwmuurisolatiekosten en het pas later kunnen genereren van de met een spouwmuurisolatie te realiseren energiebesparing - kunnen optreden in verband met het moeten uitvoeren van de onder 1, 2, 3 en 4 bedoelde onderzoeken? Vallen die kosten en schade bij benadering te kwantificeren, het liefst in de vorm van een bedrag per m² spouwmuur van een gemiddelde woning per maand dat de spouwmuur niet is geïsoleerd.

Het onderzoek ter plaatse zoals bedoeld onder 1 is o.i. niet van toepassing.

Een realistische doorlooptijd van een onderzoek als bedoeld onder 2 is 1 tot 8 weken. Indien de aanwezigheid van vleermuizen op deze wijze kan worden uitgesloten zijn verdere kosten of vertraging niet aan de orde. Wij beschikken niet over de kennis en ervaring om deze vertraging om te zetten in een prijs per m² spouwmuur.

Het onderzoek zoals bedoeld onder 3 duurt minimaal 4 maanden en loopt van mei (of juni) tot september, meer indien ook winterverblijfplaatsen worden verwacht. Indien de opdracht tot een dergelijk onderzoek wordt gegeven in of na juni kan het onderzoek meestal pas worden uitgevoerd vanaf de maand mei van het volgende jaar. De totale looptijd van het onderzoek kan zodoende oplopen tot ca. 16 maanden. Wij beschikken niet over de kennis en ervaring om dit bedrag om te zetten in een prijs per m² spouwmuur.

Het onderzoek zoals bedoeld onder 4 zou een min of meer gelijke onderzoeksinspanning (in uren) en doorlooptijd behelzen als het

onderzoek zoals bedoeld onder 3, maar een veel kleiner aantal m² beslaan. De kosten per m² voor een onderzoek zoals genoemd onder 4 komen daardoor vele malen hoger uit dan het onderzoek zoals genoemd onder 3.

7. In hoeverre en op welke manier zou samenwerking tussen de bij de spouwmuurisolatie betrokken partijen, als bijvoorbeeld (behartigers van de belangen van) corporaties, andere verhuurders, particuliere woningeigenaren, spouwmuurisolatiebedrijven en overheidsinstanties, eraan kunnen bijdragen dat de genoemde onderzoeken goedkoper kunnen zijn en ook sneller kunnen worden uitgevoerd?

In plaats van het ecologisch onderzoek (en het vervolgtraject, namelijk nemen van maatregelen en aanvragen van een ontheffing) per project per project uit te voeren bestaat er ook de mogelijkheid dat gemeenten in één keer voor de gehele gemeente (of wijk of woonkern) een ecologisch onderzoek uitvoeren en maatregelen nemen op gebiedsniveau. De gemeente beschrijft dit ecologisch onderzoek en de maatregelen op gebiedsniveau in een Soortenmanagementplan.

8. Heeft u nog andere opmerkingen of suggesties voor het aan de orde gestelde onderwerp van spouwmuurisolatie en het in kaart brengen van de eventuele gevolgen daarvan voor vleermuizen?

Naar onze ervaring en inschatting is er, behoudens anekdotische ervaringen, nog weinig bekend over de gevolgen van spouwmuurisolatie voor vleermuizen. Het is echter aannemelijk dat na-isolatie van een spouw waarin zich vleermuizen bevinden vrijwel altijd leidt tot de dood van deze vleermuizen. Nader onderzoek zou meer inzichten kunnen opleveren. Meest voor de hand liggend is onderzoek conform vleermuisprotocol voorafgaand aan de spouwmuurisolatie, maar de kosten van een dergelijk onderzoek staan vaak niet in verhouding tot de baten van na-isolatie. Hier kunnen soortmanagementplannen uitkomst bieden.