

Klein Poelland Mitigatieplan Gewone dwergvleermuis

In opdracht van Landal
d.d. 30-01-2026



Colofon

Datum	10 februari 2026
Documentnummer	ONT-2026-02-06_Gemeente Middelburg Oude Stadhuis
Opdrachtgever	Gemeente Middelburg
Locatie	Lange Noordstraat 1
Plaats	Middelburg
Ecoloog	
Adres	Dreef 2A, 4401 EC Yerseke
Telefoon	0113-296106
Email	info@bioecologie.nl
KvK-nummer	91397928
Btw-identificatienummer	
Rekeningnummer	



Inhoudsopgave

1. INLEIDING	3
RELEVANTIE VOOR FLORA & FAUNA	3
KORTE BESCHRIJVING VAN DE AANVRAAG	3
2. HUIDIGE SITUATIE	4
BESCHRIJVING VAN HET PLANGEBIED	4
BESCHRIJVING GEPLANEDE INGREEP	6
3. FLORA & FAUNA	7
UITGEVOERDE ONDERZOEKEN	7
VASTGESTELDE FUNCTIES	7
4. SOORTINFORMATIE	8
SOORTKENMERKEN EN LEEFWIJZE	8
VOEDSEL EN HABITAT (FUNCTIONELE LEEFOMGEVING)	8
JAARCYCLUS – FUNCTIES PER PERIODE	8
VERSPREIDING EN DICHTHEID	9
STAAT VAN INSTANDHOUDING	9
5. WETTELIJKE BEPALINGEN	10
WETTELIJK KADER	10
OVERTREDINGEN OMGEVINGSWET	11
VOORWAARDEN VOOR OMGEVINGSVERGUNNING	11
6. ECOLOGISCHE BEOORDELING	12
IMPACTANALYSE	12
CUMULATIEVE EFFECTEN	12
BEOORDELING	12
ADVIES	13
7. MITIGERENDE MAATREGELEN	14
MITIGERENDE MAATREGELEN TEN GUNSTE VAN DE SOORT	14
ALTERNATIEVE VOORZIENINGEN	16
MITIGATIEADVIES	16
LOCATIE MITIGERENDE VOORZIENING	17
8. CONCLUSIE	19
9. BRONNEN	20
GEBRUIKTE LITERATUUR EN STUDIES	20
WEBSITES	20
10. BIJLAGEN	21
A. LANDELIJKE LEIDRAAD NATUURVRIJ MAKEN	21

1. Inleiding

De Gemeente Middelburg is voornemens werkzaamheden uit te voeren aan het Oude Stadhuis, gelegen aan de Lange Noordstraat 1 te Middelburg. Deze werkzaamheden omvatten o.a. de restauratie van de binnenplaats en de balustrades, pinakels en waterspuwers aan de buitengevels. De exacte beschrijving van de werkzaamheden is op dit moment nog niet volledig vastgesteld en kan in de verdere planuitwerking nog wijzigen.

De ontheffingsaanvraag heeft betrekking op deze werkzaamheden en op de mogelijke effecten ervan op beschermde soorten, habitatten en de aanwezige stedelijke biodiversiteit in en rondom de projectlocatie.

De exacte planning van de werkzaamheden is ten tijde van het opstellen van dit document nog niet bekend. Bij een restauratie van deze omvang en complexiteit zijn meerdere partijen betrokken, waaronder de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Zodra de benodigde omgevingsvergunning is verleend en de aanbestedingsprocedures zijn afgerond, kan de uitvoeringsplanning worden vastgesteld. Het streven is om halverwege 2026 de voorbereidende werkzaamheden aan te vangen en in 2027 de volledige renovatie te starten.

De projectlocatie fungeert als leefgebied voor beschermde soorten, met name de gewone dwergvleermuis, die het gebouw gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats. Om te kunnen voldoen aan de geldende natuurwetgeving onder de Omgevingswet wordt in het kader van deze aanvraag een mitigatieplan opgesteld.

Relevantie voor Flora & Fauna

Uit de uitgevoerde nadere ecologische onderzoeken is gebleken dat zich op de binnenplaats met zekerheid één grote zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis bevindt, naar schatting bestaande uit 10 tot 25 individuen, gesitueerd achter een regenwaterafvoer.

De gewone dwergvleermuis is een streng beschermde soort onder de Omgevingswet. De voorgenomen werkzaamheden kunnen leiden tot verstoring, aantasting of het verdwijnen van deze vaste rust- en verblijfplaats. Dergelijke handelingen zijn zonder voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag en zonder het treffen van mitigerende maatregelen niet toegestaan. Om die reden is het noodzakelijk om mitigerende maatregelen uit te werken in een mitigatieplan.

Korte beschrijving van de aanvraag

Een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor het verstoren en vernietigen van een groot zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. De ecologische beoordeling van de effecten die samenhangen met de voorgenomen werkzaamheden is opgenomen in hoofdstuk 6 van dit rapport. Om negatieve gevolgen voor de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis te voorkomen, zijn mitigerende maatregelen uitgewerkt. Deze maatregelen bestaan uit aangepaste werkwijzen en het realiseren van vervangende verblijfvoorzieningen. De uitwerking hiervan is opgenomen in hoofdstuk 7 van dit rapport.



2. Huidige situatie

In dit hoofdstuk wordt de planlocatie gedetailleerd beschreven, waarbij aandacht wordt besteed aan de geografische ligging, de directe omgeving, de huidige staat van het gebied en de toekomstige gewenste situatie. Kaarten en visuele hulpmiddelen worden gebruikt om een duidelijk beeld te schetsen van het plangebied en de relevante kenmerken.

Beschrijving van het plangebied

Het plangebied betreft het Oude Stadhuis in het historische centrum van Middelburg, in de provincie Zeeland. Het monumentale gebouw bevindt zich in een dichtbebouwde, stedelijke omgeving die wordt gekenmerkt door historische bebouwing, pleinen en smalle straten, met in de directe nabijheid diverse winkels, horecagelegenheden en publieke functies.

Het Oude Stadhuis betreft een markant en cultuurhistorisch waardevol monumentaal complex met een rijke bouwgeschiedenis. Het gebouw is in de vijftiende eeuw opgetrokken in laatgotische stijl en bestaat uit meerdere bouwlagen met karakteristieke gevels, voorzien van natuurstenen ornamenten, pinakels, balustrades en waterspuwers. Centraal gelegen bevindt zich een omsloten binnenplaats, die onderdeel uitmaakt van het complex en wordt begrensd door de gevels van het gebouw. De bebouwing is compact en aaneengesloten, passend binnen de historische stedelijke structuur van de binnenstad.

Momenteel maakt het University College Roosevelt gebruik van het Oude Stadhuis. Daarnaast fungeert een deel van het gebouw als expositie- en tentoonstellingsruimte en wordt het gebruikt voor huwelijksceremonies en officiële ontvangsten.

De directe omgeving van het plangebied, binnen een straal van ongeveer één kilometer, bestaat hoofdzakelijk uit aaneengesloten stedelijke bebouwing met een mix van wonen, detailhandel, horeca en maatschappelijke functies. Binnen deze stedelijke context zijn verschillende groenelementen aanwezig, zoals binnentuinen, bomenrijen, plantsoenen en watergangen. In combinatie met de aanwezige historische bebouwing en de relatieve rust in de avond- en nachtperiode vormt dit een geschikt foerageer- en oriëntatiegebied voor gebouwbewonende soorten, waaronder vleermuizen.

Het Oude Stadhuis verkeert op onderdelen in een staat waarin restauratie noodzakelijk is om het gebouw duurzaam te behouden. Het planvoornemen is gericht op restauratie van onder meer de binnenplaats en de buitengevels, waarbij cultuurhistorische waarden worden behouden en waar mogelijk versterkt. De werkzaamheden vinden plaats binnen bestaand stedelijk gebied in de historische binnenstad van Middelburg.



Afbeelding 1: ligging van het plangebied, geel omlijnd (bron: Kadastrale Kaart)



Afbeelding 2: impressiefoto van de voorgevel van het Oude Stadhuis
(bron: Quicksan Oude Stadhuis te Gemeente Middelburg, BioEcologie BV)



Afbeeldingen 3 en 4: impressiefoto's van de binnenplaats van het Oude Stadhuis
(bron: Quicksan Oude Stadhuis te Gemeente Middelburg, BioEcologie BV)



Beschrijving geplande ingreep

De Gemeente Middelburg heeft het voornemen om restauratie-, herstel- en onderhoudswerkzaamheden te verrichten aan het Oude Stadhuis van onder meer de binnenplaats en de ornamenten aan de buitengevels. De exacte aanvangsdatum van deze specifieke werkzaamheden is nog niet vastgesteld; het streven is om halverwege 2026 de voorbereidende werkzaamheden aan te vangen en in 2027 de volledige renovatie te starten.

Op locatie zullen o.a. de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- Voorbereidende werkzaamheden (het inrichten van de bouwplaats, het treffen van veiligheids- en beschermingsmaatregelen, het plaatsen van steigers enz.);
- Inspectie van de huidige bouwkundige en materiaal technische staat;
- Reiniging van verhardingen, gevelvlakken en aanwezige bouwdelen;
- Herstel of vervanging van beschadigde of versleten voegwerk;
- Herstel van afwatering en hemelwaterafvoer, inclusief goten en kolken;
- Herstel van scheurvorming en plaatselijke schade aan gevels en aansluitingen;
- Plaatselijk herstel of aanvulling van ontbrekende of aangetaste onderdelen;
- Herverankering of stabilisatie van loszittende elementen;
- Conserverende behandelingen ter voorkoming van vochtindringing en verdere verwerking;
- Plaatselijk herstel van metsel- en natuursteenwerk;
- Uitvoeren van beperkte bouwkundige aanpassingen die noodzakelijk zijn voor duurzaam behoud en veilig gebruik.

Op basis van de aard, complexiteit en schaal van het project bedraagt de verwachte uitvoeringsduur minimaal een jaar.



3. Flora & Fauna

Uitgevoerde onderzoeken

- 23-08-2024: "Quickscan Oude Stadhuis te Gemeente Middelburg" uitgevoerd door BioEcologie B.V.
- 18-07-2025: "Nader Onderzoek VLM-2025-001-V2.0" uitgevoerd door BioEcologie B.V.

Vastgestelde functies

Uit de hierboven beschreven onderzoeken blijkt dat de projectlocatie, en met name de binnenplaats, dient als verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. Achter een regenwaterafvoer is een zomerverblijf vastgesteld met naar schatting 10 tot 25 individuen, waardoor de voorgenomen werkzaamheden direct effect kunnen hebben op deze lokale populatie. De omliggende omgeving, bestaande uit binnentuinen, bomenrijen, plantsoenen en watergangen, biedt in combinatie met de historische bebouwing en de relatief rustige avond- en nachtperiode ook een geschikt foerageer- en oriëntatiegebied voor de soort. Dit betekent dat, tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, de bepalingen van de Omgevingswet met betrekking tot de gewone dwergvleermuis worden overtreden. Om de werkzaamheden alsnog te kunnen uitvoeren, is daarom een vergunning op grond van de Omgevingswet noodzakelijk.



Afbeelding 5: de binnenplaats met in de rode cirkel het gevonden vleermuisverblijf
(bron: Quickscan Oude Stadhuis te Gemeente Middelburg, BioEcologie BV)



4. Soortinformatie

Vleermuizen zijn essentieel voor ecosystemen als insectenverdelgers, en ze zijn belangrijk voor ecologische beoordelingen in Zeeland. De hier beschreven soortinformatie vormt de basis voor het beoordelen van mogelijke effecten van ruimtelijke ingrepen en het bepalen van passende mitigerende maatregelen.

Soortkenmerken en leefwijze

De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuis in Nederland. Ook is de gewone dwergvleermuis één van de kleinste vleermuissoorten van Nederland. Het is een vleermuis die vaak al aan het begin van de schemering buiten jagend te zien is. De vlucht is redelijk snel en onregelmatig. De gewone dwergvleermuis weegt 3,5 tot 8 gram en heeft een spanwijdte van 18 tot 24 centimeter. Kenmerkend is de combinatie van het kleine postuur, de roodbruine vacht, de zwarte oren en het zwarte gezicht. De oren zijn kort en rond; het oorklepje (of tragus) heeft een stompe punt. De vleugels zijn in verhouding lang en smal. De soort kan verward worden met de ruige en de kleine dwergvleermuis. Het grootste verschil tussen de drie soorten is dat de gewone dwergvleermuis iets kleiner is dan de ruige dwergvleermuis en iets groter is dan de kleine dwergvleermuis. De gewone dwergvleermuis wordt gemiddeld 4 jaar en maximaal 16 jaar.

De gewone dwergvleermuis is van oorsprong een rotsbewoner, maar maakt in Nederland vrijwel uitsluitend gebruik van gebouwen en andere bouwwerken als verblijfplaats. De soort leeft overwegend in sociale groepen en gebruikt doorgaans meerdere verblijfplaatsen die samen een netwerk vormen. Individuen wisselen regelmatig tussen deze verblijfplaatsen. Tijdens de nacht foerageren gewone dwergvleermuizen in uiteenlopende landschapstypen, zowel in stedelijk als in landelijk gebied. Het foerageren vindt verspreid over de nacht plaats, vaak op meerdere locaties binnen het leefgebied.

Voedsel en habitat (functionele leefomgeving)

Het dieet van de gewone dwergvleermuis bestaat voornamelijk uit kleine vliegende insecten, waaronder kriebelmuggen, dansmuggen en schietmotten. Daarnaast worden ook haften, gaasvliegen, nachtvlinders en incidenteel kevers gegeten. De prooien worden in de vlucht gevangen. Voor een gezond voortplantingssucces is een gevarieerd insectenaanbod essentieel; een eenzijdig voedselaanbod kan leiden tot een verminderde ontwikkeling van jongen. Een kraamkolonie kan jaarlijks meerdere miljoenen insecten consumeren.

De gewone dwergvleermuis is afhankelijk van een samenhangend geheel van verblijfplaatsen, foerageergebieden en verbindende elementen zoals vliegroutes. Deze samenhang wordt aangeduid als de functionele leefomgeving. Verblijfplaatsen bevinden zich veelal in gebouwen, bijvoorbeeld achter gevelbetimmering, in spouwmuren, onder dakranden of in andere nauwe ruimtes. Foerageergebieden liggen vaak in groenrijke omgevingen, zoals parken, tuinen, waterpartijen, houtwallen en bosranden. Vliegroutes bestaan veelal uit lijnvormige structuren zoals bomenrijen, hagen en waterlopen, die beschutting bieden tegen wind en predatie en essentieel zijn voor het bereiken van foerageergebieden.

Jaarcyclus – functies per periode

In de jaarcyclus van de gewone dwergvleermuis worden verschillende functionele periodes onderscheiden. In de winterperiode (globaal van november tot en met maart) verblijven dieren in winterverblijfplaatsen en bevinden zij zich tijdens koude periodes in diepe winterslaap (torpor). In deze fase zijn zij zeer gevoelig voor verstoring.

In het voorjaar worden zomer- en kraamverblijfplaatsen betrokken. De kraamperiode loopt globaal van



half mei tot half juli en wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van drachtige vrouwtjes en afhankelijke jongen. Verstoring in deze periode kan leiden tot het verlies van jongen en is daarom ecologisch zeer kritisch.

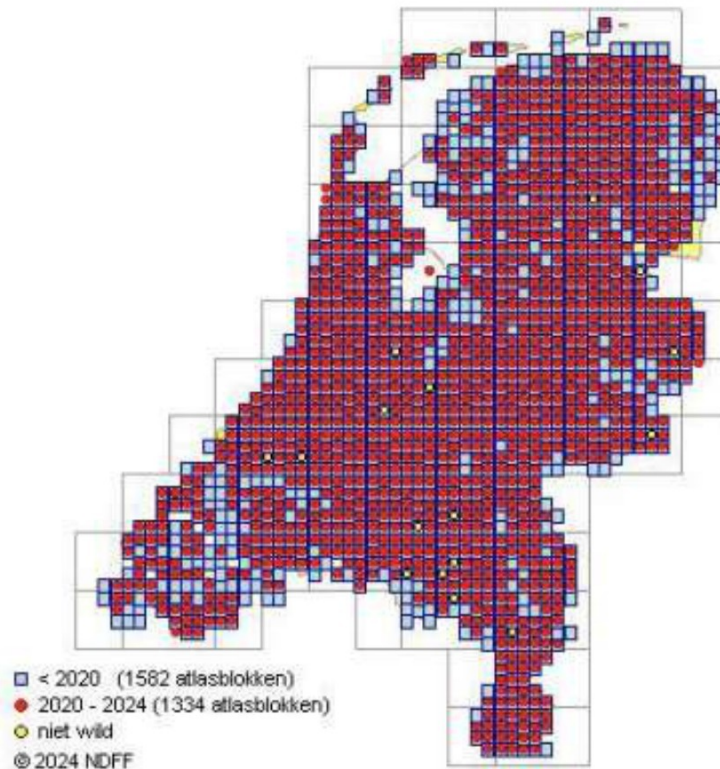
Na de kraamperiode volgt de paarperiode, die zich vooral in de late zomer en herfst afspeelt. In deze fase vinden paringen plaats, vaak in of nabij paarverblijfplaatsen of winterverblijfplaatsen. Gedurende het jaar kunnen gewone dwergvleermuizen meerdere typen verblijfplaatsen gebruiken, afhankelijk van de functionele behoefte.

Verspreiding en dichtheid

De gewone dwergvleermuis komt voor in vrijwel geheel Nederland en is wijdverspreid in zowel stedelijke als landelijke gebieden. De soort heeft een groot verspreidingsgebied in Europa, met uitzondering van het grootste deel van Scandinavië. Binnen Nederland behoort de gewone dwergvleermuis tot de meest algemene vleermuissoorten. De dichtheid is met name hoog in gebieden waar bebouwing wordt afgewisseld met groen en water, wat gunstige omstandigheden biedt voor verblijfplaatsen en voedselbeschikbaarheid

Staat van instandhouding

De gewone dwergvleermuis heeft in Nederland een gunstige staat van instandhouding. Deze wordt bepaald door de omvang en trend van de populatie, het verspreidingsgebied, de kwaliteit en beschikbaarheid van leefgebied en het toekomstperspectief van de soort. Ondanks de gunstige landelijke staat van instandhouding kunnen lokale ingrepen, zoals het verlies van verblijfplaatsen of verstoring van essentiële foerageergebieden en vliegroutes, een negatief effect hebben op de lokale populatie. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient daarom te worden beoordeeld of de functionaliteit van het leefgebied behouden blijft en of afbreuk wordt gedaan aan het voortbestaan van de lokale populatie.



Afbeelding 6: verspreiding van de gewone dwergvleermuis (bron: NDFF Verspreidingsatlas Zoogdieren)



5. Wettelijke bepalingen

De Omgevingswet onderscheidt drie beschermingsregimes voor natuur, waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en de Bern- en Bonn-verdragen zijn opgenomen. Daarnaast bevat de wet aanvullende bepalingen voor dier- en plantensoorten die niet onder deze specifieke richtlijnen vallen, maar wel bescherming behoeven. Deze worden aangeduid als 'andere soorten'. De drie beschermingsregimes zijn uitgewerkt in afzonderlijke paragrafen binnen de Omgevingswet. Voor elk regime is vastgelegd welke verboden van toepassing zijn en onder welke voorwaarden het bevoegd gezag ontheffing of vrijstelling kan verlenen.

Wettelijk kader

In de tabel hieronder is een overzicht gegeven van de verboden die gelden per beschermingsregime.

Verbodsartikel	Lid	Toelichting
11.37 Bal: Vogelrichtlijn	1a	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
	1b	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
	1c	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
	1d	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
	3	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
11.46 Bal: Habitatrichtlijn	1a	Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
	1b	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
	1c	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
	1d	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
	3	Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
11.54 Bal: andere soorten	1	Onverminderd artikel 5.1 Ow, tweede lid, aanhef en onder g, is het verboden: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet: a. Opzettelijk te doden of te vangen; b. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, c. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
	2	De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden



Overtredingen Omgevingswet

De vastgestelde zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis binnen de projectlocatie zal verdwijnen. De gewone dwergvleermuis valt onder de Habitatrichtlijn. Door uitvoering van de werkzaamheden wordt een overtreding begaan en wordt ontheffing aangevraagd voor onderstaand wetsartikel.

- Bal artikel 11.46 lid 1b
- Bal artikel 11.46 lid 1d

Voorwaarden voor Omgevingsvergunning

De voorwaarden voor het verkrijgen van een vergunning zijn vastgelegd in artikel 8:74k Bkl voor de soorten die vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn. De omgevingsvergunning wordt verleend als:

1. Er geen andere bevredigende oplossing dan het verrichten van de activiteit bestaat;
2. De activiteit nodig is voor de genoemde belangen; en
3. Aan het gestelde ten aanzien van de staat van instandhouding van de soort wordt voldaan.



6. Ecologische beoordeling

Uit de uitgevoerde Quicksan en het nader onderzoek blijkt dat meerdere gewone dwergvleermuizen gebruikmaken van het plangebied. Op de binnenplaats, achter een regenwaterafvoer, is een zomerverblijf vastgesteld met naar schatting 10 tot 25 individuen. Deze verblijfplaats is jaarrond beschermd op grond van de Omgevingswet.

Impactanalyse

De voorgenomen restauratie van het Oude Stadhuis kan leiden tot verstoring of verlies van de aanwezige vaste rust- en verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Belangrijke risico's hierin zijn het direct verwijderen of ontoegankelijk maken van verblijfplaatsen, verstoring door geluid/trillingen/licht tijdens de werkzaamheden en veranderingen in microklimaat van het gebouw door tijdelijke afdekking of restauratie van gevels en ornamenten. Daarnaast kunnen steigers, bouwmaterialen en afzettingen de foerageer- en vlieggebieden rondom het gebouw tijdelijk beïnvloeden.

Het verlies of verstoring van deze verblijfplaats heeft een directe negatieve impact op de gewone dwergvleermuis. Zonder het treffen van mitigerende maatregelen kan de herstructurering leiden tot een structureel en significant negatief effect op de lokale vleermuispopulatie.

Hoewel de gewone dwergvleermuis in Nederland een gunstige staat van instandhouding heeft, kunnen lokale ingrepen zoals het verlies van vaste rust- en verblijfplaatsen de functionaliteit van het leefgebied aantasten. Het wegvallen van deze functionaliteit kan afbreuk doen aan het voortbestaan van de lokale populatie.

Cumulatieve effecten

Cumulatieve effecten ontstaan wanneer de effecten van de voorgenomen restauratie wordt opgeteld bij al bestaande of redelijkerwijs te verwachten ingrepen in de omgeving. Voor de gewone dwergvleermuis kunnen de cumulatieve effecten zich met name manifesteren in:

- **Afnemend aanbod van verblijfplaatsen.** Het restaureren van de regenwaterafvoer leidt tot het verlies van vaste rust- en (zomer)verblijfplaatsen en daarmee tot een structurele afname van geschikte verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen in de directe omgeving.
- **Toename van verstoring.** Bouw- en gebruiksfase kunnen leiden tot een toename van lichtverstoring, geluid en menselijke activiteit. In cumulatie met bestaande verstoringbronnen kan dit leiden tot vermijdingsgedrag, waardoor geschikt leefgebied feitelijk onbruikbaar wordt.
- **Versnippering van vlieg- en foerageerroutes.** Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige structuren zoals bomenrijen en bebouwing om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Gelijktijdige renovaties, herinrichting van groen of het verwijderen van beplanting in de omgeving kunnen leiden tot onderbreking van deze structuren. In cumulatie kan dit resulteren in langere vliegroutes, verhoogd energieverbruik en een grotere predatiekans.
- **Verzwakking van de lokale populatie.** Door het gelijktijdig optreden van verblijfplaatsverlies en verstoring kan de draagkracht van het gebied afnemen. Dit vergroot de kans op een structureel negatief effect op de lokale populatie van de gewone dwergvleermuis, met mogelijk gevolgen voor voortplantingssucces en overleving.

Beoordeling

De voorgenomen herstructurering leidt tot het verdwijnen van een gebruikte rust- en verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Dit heeft een significant effect op individuele dieren en naar verwachting een negatief effect op de lokale populatie. Door het treffen van passende mitigerende maatregelen kunnen de negatieve effecten worden beperkt, waardoor de staat van instandhouding van de soort op regionaal niveau niet in gevaar wordt gebracht.



Advies

Voordat de werkzaamheden aanvangen, moet de opdrachtgever de volgende stappen uitvoeren:

- Zorgdragen voor het aanvragen en verkrijgen van de benodigde vergunning.
- De mitigerende maatregelen uitvoeren en de voorgeschreven gewenningsperiode in acht nemen.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden de vereiste ontmoedigingsmaatregelen treffen.

Het verwijderen, beschadigen of verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis is op grond van artikel 11.46 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) niet toegestaan zonder omgevingsvergunning. Als een dergelijke plek door de werkzaamheden verloren zou gaan, moet vooraf een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit worden aangevraagd.

Daarnaast is het verplicht om de functionaliteit van de verblijfplaats te waarborgen. Dit betekent dat – onder begeleiding van een ervaren deskundige – passende mitigerende of compenserende maatregelen moeten worden getroffen, zoals het realiseren van gelijkwaardige of betere verblijfplaatsen binnen het leefgebied. Ook het ontmoedigen – het natuurvrij maken van de vakantiewoningen vooraleer de werkzaamheden mogen aanvangen – is hier een belangrijk aspect in. Alle handelingen moeten worden uitgevoerd volgens een ecologisch werkprotocol, waarbij de algemene zorgplicht te allen tijde van kracht blijft om schade of doding van dieren te voorkomen.

In het volgende hoofdstuk wordt nader ingegaan op de te treffen mitigerende maatregelen.



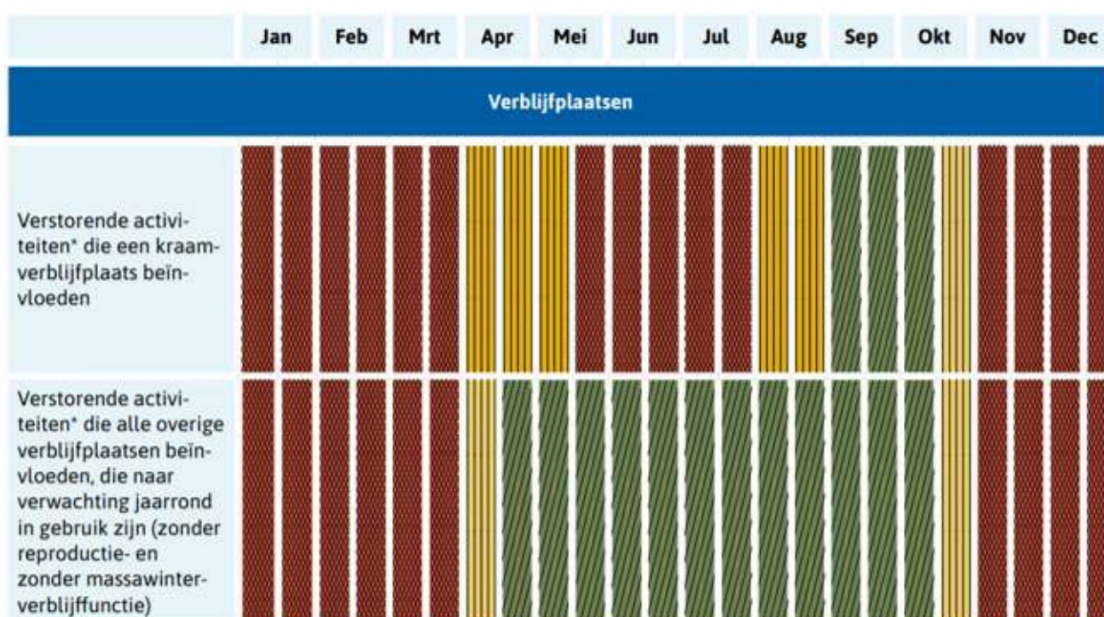
7. Mitigerende maatregelen

In dit hoofdstuk worden de maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn om schade aan beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken. In de volgende paragraaf, 'Mitigerende maatregelen ten gunste van de soort' wordt eerst een algemene toelichting gegeven ter verduidelijking van de maatregel. Vervolgens wordt in onderstreepte tekst specifiek ingegaan op de situatie die van toepassing is op dit rapport.

Mitigerende maatregelen ten gunste van de soort

1. Werken buiten kwetsbare periodes

Om negatieve effecten op de gewone dwergvleermuis te voorkomen, worden werkzaamheden zoals sloop, bomenkap of het ongeschikt maken van verblijfplaatsen bij voorkeur buiten de kwetsbare perioden uitgevoerd. Een deskundige bepaalt wanneer dit veilig kan, rekening houdend met het leefgebied en essentiële elementen zoals vliegroutes. Als werkzaamheden in kwetsbare perioden nodig zijn, mag dit alleen nadat is vastgesteld dat de vleermuizen de verblijfplaatsen hebben verlaten, bijvoorbeeld door inspectie of het ongeschikt maken van de locatie onder begeleiding van een ecooloog. Voor jaarrond gebruikte locaties zonder kraam- of massawinterfunctie is half april tot half oktober de meest geschikte periode, terwijl verstorende activiteiten die vliegroutes aantasten bij voorkeur plaatsvinden tijdens de winterrust. Op deze manier worden de verblijfplaatsen beschermd en wordt zorgvuldig gehandeld volgens de zorgplicht.



Afbeelding 7: kwetsbare periodes gewone dwergvleermuis (bron: Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis)

Concreet betekent dit dat de locatie achter de regenwaterafvoer op de binnenplaats eerst natuurvrij moet worden gemaakt voor vleermuizen voordat werkzaamheden kunnen plaatsvinden. Deze ontmoedigingsmaatregelen worden uitgevoerd in de periode van **15 september tot en met 31 oktober**. De werkzaamheden mogen pas starten nadat een natuurvrijverklaring is afgegeven. Het natuurvrij maken wordt uitgevoerd in overeenstemming met de Landelijke Leidraad Natuurvrij Maken, zoals opgenomen in bijlage van dit rapport.

Let op: het is van belang te verifiëren of er in de binnenzijde van de muren direct aangrenzende bouwdelen aanwezig zijn die bouwkundig in verbinding staan met de aangetroffen verblijfplaats. Als

dergelijke verbindingen aanwezig zijn en toegankelijke openingen worden vastgesteld, dienen ook deze bouwdelen voorafgaand aan de werkzaamheden natuurvrij te worden gemaakt.

2. Alternatieve verblijfplaatsen aanbieden

Wanneer verblijfplaatsen verloren gaan of tijdelijk ongeschikt worden, dienen alternatieve verblijfplaatsen aangeboden te worden. Deze moeten functioneel gelijkwaardig zijn aan de oorspronkelijke verblijfplaatsen en onderdeel blijven van hetzelfde netwerk van verblijfplaatsen. Alternatieve voorzieningen moeten tijdig worden aangeboden, zodat vleermuizen de kans krijgen eraan te wennen. De effectiviteit wordt vergroot door voorzieningen dicht bij de oorspronkelijke verblijfplaats te plaatsen, verschillende microklimaten aan te bieden en voldoende capaciteit te realiseren voor groepsgebruik.

Bij het verdwijnen van vleermuisverblijfplaatsen als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen wordt uitgegaan van overcompensatie. Het uitgangspunt hierbij is een vervangingsratio van één op vier. Deze overcompensatie is noodzakelijk om twee redenen.

1. Ten eerste is de exacte kwaliteit en bijdrage van de oorspronkelijke verblijfplaats aan het bestendig ecologisch functioneren van de kolonie of populatie doorgaans niet volledig bekend. Door meerdere alternatieve voorzieningen aan te bieden en deze te variëren in expositie (zon- en schaduwligging), wordt een bredere gradiënt aan microklimaten gerealiseerd, wat de robuustheid en duurzaamheid van het leefgebied vergroot.
2. Ten tweede is het aannemelijk dat niet alle verblijfplaatsen in beeld zijn. Het verdwijnen van een bekende verblijfplaats kan daarom gepaard gaan met het verlies van één of meerdere onbekende verblijfplaatsen. Overcompensatie is noodzakelijk om te waarborgen dat het totale aanbod aan functionele verblijfplaatsen na uitvoering van de activiteit niet afneemt.

Compensatie is gericht op het behoud van de bestendige ecologische functionaliteit van de kolonie of populatie.

Alternatieve verblijfplaatsen worden zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke verblijfplaats gerealiseerd en altijd binnen het leefgebied en het functionele netwerk van de betreffende groep. Voor zomer- en paarverblijfplaatsen geldt een wenselijke afstand van maximaal 50 meter tot de oorspronkelijke verblijfplaats, met een uiterste grens van 200 meter. Voor kraamverblijfplaatsen dient de alternatieve verblijfplaats altijd binnen 50 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats te worden aangeboden.

Indien realisatie binnen deze afstanden niet mogelijk is, kan – mits deugdelijk ecologisch onderbouwd – worden gezocht naar een alternatieve locatie binnen het bestaande netwerk. Hierbij geldt dat naarmate de alternatieve verblijfplaats dichterbij de oorspronkelijke verblijfplaats wordt gerealiseerd, de kans op acceptatie door de gewone dwergvleermuis toeneemt.

Concreet betekent dit dat werkzaamheden die tot verlies van de verblijfplaats leiden, pas mogen plaatsvinden nadat de drie maanden durende gewenningsperiode van alternatieve verblijfplaatsen gedurende het actieve seizoen is doorlopen. De alternatieve voorzieningen dienen daarom uiterlijk **15 juni** te zijn gerealiseerd, zodat de volledige gewenningsperiode van drie maanden kan verlopen voordat de oorspronkelijke verblijfplaats tijdens de restauratie definitief wordt afgesloten. Voor de vervanging van de te vervallen verblijfplaats achter de regenwaterafvoer wordt uitgegaan van een overcompensatie volgens een verhouding van één op vier. Dit betekent dat in totaal **4 alternatieve verblijfplaatsen** worden gerealiseerd. Deze alternatieve verblijfplaatsen worden aangebracht binnen de wenselijke afstand van maximaal **50 meter** van de oorspronkelijke verblijfplaats.



3. Behoud van groenstructuren

De gewone dwergvleermuis is afhankelijk van een samenhangend netwerk van verblijfplaatsen, foerageergebieden en verbindende landschapselementen, zoals bomenrijen, houtwallen en ander opgaand groen. Deze structuren spelen een belangrijke rol als vliegroute en foerageerhabitat. Het verwijderen van groen kan leiden tot aantasting van dit functionele leefgebied en daarmee tot verstoring van de bestendige ecologische functionaliteit van de lokale kolonie of populatie. Volgens het BIJ12 Kennisdocument Gewone dwergvleermuis dient aantasting van dergelijk groen zoveel mogelijk te worden voorkomen.

Indien verwijdering van groen onvermijdelijk is, wordt beoordeeld of deze elementen onderdeel uitmaken van het functionele netwerk van de soort. In dat geval dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen, zoals het behoud van alternatieve verbindende structuren, gefaseerde uitvoering van werkzaamheden of de realisatie van vervangend groen, zodat de functionaliteit van foerageergebieden en vliegroutes behouden blijft.

Uitgangspunt hierbij is dat de samenhang binnen het leefgebied van de gewone dwergvleermuis intact blijft en dat negatieve effecten op de functionaliteit van het netwerk worden voorkomen dan wel voldoende worden beperkt.

Concreet betekent dit dat tijdens de werkzaamheden **geen omliggende groenstructuren verwijderd** mogen worden, in het bijzonder de bomen direct rond het Oude Stadhuis aan de Helm, Stadhuisstraat, Lange Noordstraat en de Markt.

Alternatieve voorzieningen

De alternatieve verblijfplaatsen worden gerealiseerd door het ophangen van duurzame houtbetonnen vleermuiskasten op strategische gevels binnen de gewenste afstand van de oorspronkelijke verblijfplaats. Houtbeton is weerbestendig, thermisch stabiel en onderhoudsarm, waardoor de kasten langdurig geschikt blijven voor kraam- en zomerverblijf. De kasten worden op 3–6 meter hoogte geplaatst en georiënteerd op zuidoost, zuid of zuidwest, zodat ze voldoende zonnestraling ontvangen en een stabiel microklimaat bieden. Op deze manier wordt op een duurzame en functioneel effectieve manier het verlies van verblijfplaatsen gecompenseerd en het behoud van de lokale gewone dwergvleermuispopulatie ondersteund. Daarnaast kunnen ook andere vleermuissoorten, zoals laatvliegers, gebruik maken van de kasten.

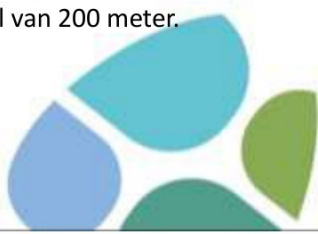
De kasten zijn uitgevoerd in zwart of wit, afhankelijk van de locatie. Zwarte kasten warmen snel op, waardoor ze ook in schaduwrijke of koelere plekken geschikt zijn. Witte kasten houden de temperatuur op zonnige, warme locaties langer gematigd. Deze variatie maakt het mogelijk de kasten optimaal af te stemmen op de lokale omstandigheden en op de behoeften van verschillende vleermuissoorten.



Afbeelding 8: voorbeeld vleermuiskast
(bron: Vivara Pro)

Mitigatieadvies

Op basis van bovenstaande beoordeling wordt geadviseerd om als mitigerende maatregel vier zwarte vleermuiskasten op te hangen. Deze kasten dienen idealiter binnen een straal van 50 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats achter de regenwaterafvoer op de binnenplaats te worden geplaatst, en in ieder geval binnen een maximale straal van 200 meter.



Deze maatregel wordt als toereikend beschouwd, omdat hiermee wordt voldaan aan het vereiste minimumaantal alternatieve verblijfplaatsen binnen de maximale radius. De kasten dienen uiterlijk 15 juni 2026 te worden opgehangen, zodat de vleermuizen een gewenningsperiode van minimaal drie maanden hebben voordat het natuurvrij maken van het plangebied kan starten op 15 september tot en met 31 oktober 2026.

Deze maatregel vormt een duurzame, functioneel effectieve en juridisch aanvaardbare oplossing voor het behoud van het leefgebied van de gewone dwergvleermuis binnen het projectgebied zonder enig verder ingrijpen van het gebied. Daarnaast draagt de maatregel bij aan de continuering van de lokale biodiversiteit.

Locatie mitigerende voorziening

De binnenplaats zelf is geen geschikte locatie voor het ophangen van de vier vleermuiskasten, aangezien hier gedurende minimaal een jaar werkzaamheden plaatsvinden. Daarom wordt gekeken naar de buitenkant van het Oude Stadhuis. Het pleintje aan de Helm is hierbij de meest geschikte locatie, omdat het nog steeds binnen het complex ligt. Hier zijn een zes bomen aanwezig, maar directe verlichting van straatlantaarns ontbreekt. De overige gevels grenzen aan de openbare straatkant, waar sprake is van meer intensieve verlichting en menselijke activiteit, waardoor deze minder geschikt zijn.

De westzuidwestelijke gevel aan het pleintje biedt de beste omstandigheden: door de middag- en avondzon blijven de kasten ook 's nachts relatief warm. Hier kunnen drie vleermuiskasten tussen de aanwezige kozijnen worden geplaatst. De vierde kast kan aan de hoekgevel in noordwestnoordelijke richting worden opgehangen, ook tussen de aanwezige kozijnen, waardoor een variatie in microklimaten ontstaat.

Alle voorgestelde locaties liggen binnen de gewenste 50 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats op de binnenplaats (35 meter om exact te zijn). In de directe omgeving zijn geen andere geschikte locaties beschikbaar zonder het leefgebied van de gewone dwergvleermuis nadelig te beïnvloeden.



Afbeelding 8: in rood omcirkeld de vier aangewezen locaties om alternatieve voorzieningen te realiseren (bron Google Maps 3D View)





*Afbeelding 9: impressiefoto van de twee gevels om de vier alternatieve voorzieningen te realiseren
(bron Google Maps)*



8. Conclusie

Uit de uitgevoerde ecologische onderzoeken blijkt dat achter een regenwaterafvoer op het binnenplein van het Oude Stadhuis in Middelburg een groot zomerverblijf aanwezig is bestaande uit naar schatting 10 tot 25 individuen. De voorgenomen restauratie-, herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan het binnenplein en ornamenten aan de buitengevels leiden, zonder het treffen van mitigerende maatregelen, tot verstoring en het verdwijnen van deze verblijfplaatsen en vormen daarmee een overtreding van de Omgevingswet.

Voor de verblijfplaats die verloren gaat, worden vier vleermuiskasten aangeboden als alternatieve verblijfplaatsen aan twee gevels aan de achterzijde van het complex. Deze gevels liggen binnen de gewenste straal van 50 meter rondom de oorspronkelijke verblijfplaats, en in de directe omgeving zijn geen andere geschikte locaties beschikbaar zonder verdere aantasting van het leefgebied. De alternatieve verblijfplaatsen dienen uiterlijk 15 juni 2026 te zijn gerealiseerd, zodat voldoende tijd is voor de vereiste gewenningsperiode voordat het natuurvrij maken van de gevels start, gepland van 15 september tot en met 31 oktober 2026.

Door het toepassen van een ecologisch werkprotocol, het uitvoeren van werkzaamheden buiten kwetsbare perioden, geen groenverwijdering en het tijdig aanbieden van functioneel gelijkwaardige alternatieve verblijfplaatsen, worden negatieve effecten op de gewone dwergvleermuis voorkomen dan wel voldoende beperkt. Daarmee blijft de bestendige ecologische functionaliteit van het leefgebied behouden en wordt geen afbreuk gedaan aan de lokale en regionale staat van instandhouding van de soort.

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen werkzaamheden, mits uitgevoerd in overeenstemming met de in dit rapport beschreven mitigerende maatregelen en na verkrijging van de vereiste omgevingsvergunning, ecologisch aanvaardbaar zijn. De gekozen aanpak resulteert bovendien in een duurzame compensatie die bijdraagt aan een structurele versterking van de lokale biodiversiteit.



9. Bronnen

Gebruikte literatuur en studies

- *Quickscan Oude Stadhuis te Gemeente Middelburg*; BioEcologie B.V. (23 augustus 2024)
- *Nader Onderzoek VLM-2025-001-V2.0*; BioEcologie B.V. (18 juli 2025)
- *Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis*; BIJ12 (Versie 2.0, april 2024)

Websites

Gemeente Middelburg	https://www.middelburg.nl/restauratie-stadhuis-middelburg
Google Maps	https://www.google.com/maps
Kadastrale Kaart	https://kadastralekaart.com
Street Smart	https://streetsmart.cyclomedia.com
Verspreidingsatlas	https://www.verspreidingsatlas.nl
Vivara Pro	https://vivarapro.nl
Zoogdierverenging	https://www.zoogdiervereniging.nl



10. Bijlagen

A. Landelijke Leidraad Natuurvrij Maken

Om openingen goed af te dichten is een juiste materiaalkeuze nodig. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten.

- Materialen mogen niet leiden tot het verwonden van dieren.
- Maatregelen moeten terug te draaien zijn (bijvoorbeeld als werkzaamheden vertraging oplopen).
- Materialen moeten voldoende duurzaam zijn (minimaal een jaar) en niet zomaar kapotgaan.

De volgende materialen zijn geschikt voor het afdichten:

- Spouwborstels
- Vulschuim
- Hout
- Vogelschroot
- Exclusion flaps (Unitura/Vivara Pro)

Goot

De dakrand goot kan afgedicht worden door grote spouwborstels toe te passen. Deze kunnen in de dakgoot bevestigd worden of onder de eerste rij dakpannen. Hierdoor wordt voorkomen dat huismussen onder het dak kunnen kruipen. Let bij het bevestigen op de volgende zaken:

- Zorg dat de spouwborstels goed vast zitten en niet door bijvoorbeeld kauwtjes makkelijk losgetrokken kunnen worden.
- Als alternatief kan gebruik gemaakt worden van vogelschroot als het toepassen van spouwborstels niet goed mogelijk is. Let wel op, deze kan soms door vogels beschadigd worden waardoor huismussen of andere vogels alsnog onder de dakruimte kunnen komen. Daarnaast dient dit zowel op als onder panlatten aangebracht worden.
- Indien (mogelijk) vleermuizen onder het dak verblijven met (mogelijke) invliegopening via de dakgoot, dienen exclusion flaps te worden aangebracht.

Dakrand kopgevel

De kopgevel kan door vleermuizen, gierzwaluw en in sommige gevallen ook door huismus gebruikt worden. Ontmoediging kan door de overstekende dakrand af te dichten. Dit kan door:

- Dakrand af te dichten met spouwborstels.
- Dakrand af te dichten met vulschuim (soort schuimband die je makkelijk in smalle kieren kan drukken).
- Dakrand af te dichten met houten latten. Let hierbij op dat dit goed vastgezet wordt door de aannemer zodat het niet los komt te zitten of losgetrokken kan worden door vogels.

Omdat deze kopgevels invliegopeningen voor vleermuizen kunnen bevatten is het belangrijk om hier meerdere exclusion flaps aan te brengen. Bij een standaard kopgevel (bijvoorbeeld rijwoning) dient het volgende aangehouden te worden:

- 1 exclusion flap onder de nokpan.
- Minimaal 2 exclusion flap per dakrand (4 in totaal).
- Indien sporen van vleermuizen worden aangetroffen onder de dakrand wordt tevens op die plek(ken) een exclusion flap aangebracht.

Belangrijk is dat bij het aanbrengen van de exclusion flaps (bijvoorbeeld van Unitura of Vivara Pro) ze van boven toegankelijk gemaakt worden zodat soorten van bovenaf de exclusion flap in kunnen.



Betimmering, loodflap en boeiboorden op dak, gevel en schoorsteen

Onder daklijsten, dakbetimmering, loodflap en boeiboorden zijn vaak ruimtes waar vleermuizen in kunnen. Het kan daarbij zowel gaan om woningen met een plat dak als schuin (pannen)dak. Ook kunnen vleermuisverblijven bevinden onder de loodflap bij schoorstenen. Zodra een opening groter is dan 0,5 cm en enkele cm breed is het geschikt voor diverse vleermuissoorten zoals gewone dwergvleermuizen.

Ontmoediging van daklijsten, betimmering en boeiboorden moet gedaan worden door:

- Spleetvormige ruimtes afdichten met: – Vulschuim. – Spouwborstels. – Houten latten.
- Om de 2 meter een exclusion flap aanbrengen.
- Indien sporen van vleermuizen aangetroffen worden, worden daar tevens exclusion flaps aangebracht. Indien bij regenpijpen gaten zitten naar een dakruimte, dienen deze ook afgedicht te worden in combinatie met een exclusion flap. Bij opstaande loodflap rond schoorsteen met sporen of aanwezigheid van vleermuizen dient gebruik te worden gemaakt van exclusion flap, al of niet in combinatie met vulschuim. Indien aanwezigheid van vleermuizen kan worden uitgesloten door de ecofoon, kan de opstaande loodflap aangedrukt worden. In dat geval is exclusion flap niet nodig.

Gevel en spouwmuur

Via de gevel hebben vleermuizen toegang tot de spouwruijnte. In veel gevallen gebeurt dit via stootvoegen of gaten in de gevel. Bij grotere gaten (meer dan 2,5 cm groot) kunnen tevens broedvogels toegang hebben tot de spouw. Ontmoediging van de gevel wordt als volgt gedaan:

- Open stootvoegen worden afgedicht met vulschuim, stuk spouwborstels of een exclusion flap.
- Bij elke set stootvoegen moet een exclusion flap aanwezig zijn en bij stootvoegen verspreid over de gevel moet om de twee meter een exclusion flap aanwezig zijn.
- Bij grotere gaten (die te groot voor een standaard exclusion flap zijn) kan een houtenplaat met een gat erin en daarop de exclusion flap gebruikt worden.
- Openingen in ramen (bijvoorbeeld kapotte ramen) worden afgedicht met een houtenplaat en een exclusion flap.
- Ontmoedig tevens stootvoegen die laag bij de grond zitten.

Zonnepanelen

Indien zonnepanelen gebruikt worden om te broeden voor huismus en andere broedvogels dient dit tevens ontmoedigd te worden. Dit is noodzakelijk als zonnepanelen tijdelijk van het dak gehaald moeten worden bij het van buitenaf isoleren van daken of vervangen moeten worden. Deze panelen kunnen als volgt ontmoedigd worden:

- De zijkanen, bovenkanen en onderkanen worden afgedicht met spouwborstels zodat huismussen en andere broedvogels er niet in kunnen.
- Zorg dat de spouwborstels goed vastzitten zodat andere dieren ze niet los kunnen trekken.

