

Inbouwmaatregelen voor vleermuizen

Heeft u al een inbouwmaatregel voor vleermuizen in gedachten? Of weet u nog niet welke maatregel u toe wilt laten passen? In dit document leest u meer informatie over de mogelijke maatregelen.

Het dak toegankelijk maken. Dat kan op verschillende manieren

Vleermuisverblijf op zolder

Door een zolderruimte toegankelijk te maken voor vleermuizen ontstaat een ruime verblijfplaats voor hen. Sommige soorten, zoals de Grootoorvleermuis, hangen graag op zolders aan balken en dakbeschot. U kunt een hele zolder toegankelijk maken, of een gedeelte ervan. Op de zolder kan bijvoorbeeld een dubbele wand worden geplaatst. Hierdoor wordt de ruimte voor vleermuizen afgescheiden van het deel dat u gebruikt. Het is belangrijk dat u het vleermuisgedeelte niet gebruikt.

Het toegankelijk maken kan op verschillende manieren. Er kan een invliegopening worden gemaakt daar waar het metselwerk overgaat in een dakbeschot (hout), of waar een kleine holte ter grootte van een open stootvoeg zit (1,5 tot 5 centimeter breed). De grootte van de invliegopening wordt tijdens het werk bepaald. Een andere mogelijkheid is bij de kantpannen; vaak zit er al een kier tussen de buitenmuur en de kantpan, die óver de spouwmuren heen tot aan de zolderruimte loopt.

Boeiborden met openingen

Zit er een invliegopening in een boeiboord? Dan kunnen vleermuizen de holle ruimte achter de boeiboorden (of overstek, of koof) gebruiken als verblijfplaats. Vaak zijn deze koven gedeeltelijk leeg. Het is ook mogelijk om in de overstek of koof een vleermuiskast in te bouwen.

Op de foto rechts ziet u een invliegopening tussen de gevel en de onderzijde van de dakgoot. Daarnaast is het om een sparing aan te brengen tussen de buitenmuur en de houtaftimmering, zodat vleermuizen toegang hebben tot zowel de overstek als de spouwmuur.



Vleermuisverblijf in dakconstructie

Door het gebruik van dubbel plaatwerk (zie foto's hieronder) worden extra wegkruipmogelijkheden in de zolder en/of dakconstructie gemaakt. De isolatie wordt hierbij niet aangetast. De warmte van de zolderruimte bereikt het vleermuisverblijf, maar door de dubbele beplating ontstaat er geen warmtelek naar buiten. Door openingen naar het vleermuisverblijf (via openingen bij dakbeschot of kantpannen, zie 1.1) kunnen vleermuizen naar de binnenzijde van een gevelmuur of dakruimte gaan.

Op de foto's hieronder ziet u een op maat gemaakte dubbelwandige kast (van voren en van opzij). Het grijze plaatmateriaal is voorzien van een kurklaag. Zo hebben de vleermuizen extra grip.



Aanpassing gevel- of dakrand

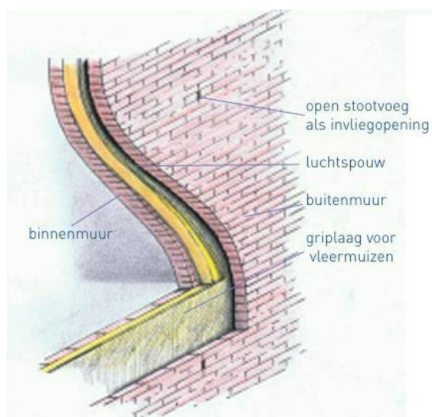
Wanneer je beplating tegen de buitengevel aan zet, kun je daar ruimte tussen laten. Hier kunnen vleermuizen verblijven. Een dakopstand (of dakrand) is een verticale verhoging rondom een platdak, of bij doorvoeren zoals schoorstenen, ventilatiekanalen, lichtkoepels of zonnepanelen. Ook hier kan ruimte worden opengelaten of aangebracht, die vleermuizen toegang biedt tot een verblijfplaats. (Hier hebben we op dit moment geen afbeelding van.)

Spouwmuur openen

Openingen in de buitenmuur bieden vleermuizen toegang tot de achterliggende spouwmuur. Dit kan met een open voeg als invliegopening, of met een inbouwsteen. De opening wordt gemaakt op een plek waar geen spouwmuurisolatie zit, of wordt aangebracht. Of op een plek waar voldoende ruimte is tussen het isolatiemateriaal en de binnenzijde van de buitenmuur. De opening in een stootvoeg (verticale voeg) is minimaal 1,5 centimeter breed en 5 centimeter hoog.



Toegang tot luchtspouw met open stootvoeg Een vleermuis in de luchtspouw



Gevelbetimmering aanbrengen

Door een (bij voorkeur meerlaagse) gevelbetimmering of een plaat tegen de (zij)gevel aan te brengen ontstaat er een ruimte voor de vleermuis achter de gevelplaat. Is er al gevelbetimmering aanwezig? Dan bekijken we of het mogelijk is deze aan te passen, zodat deze geschikt en/of toegankelijk wordt voor vleermuizen.



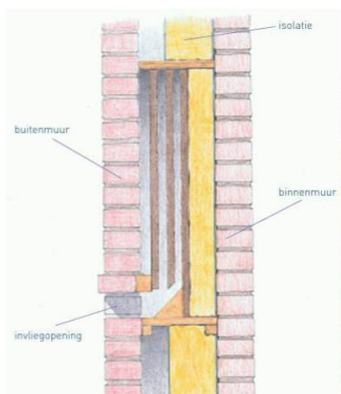
Inbouwkast

Permanente vleermuiskasten kunnen worden ingemetseld of ingebouwd in de gevel. Een inbouwkast biedt bij nieuwbouw, renovatie en na-isolatie een veilige verblijfplaats aan grote groepen vleermuizen, of een kraamverblijf aan kleinere groepen vleermuizen. De kast past in een bestaande spouw van 5 à 6 centimeter. De afmetingen (buitenmaten) van de kast variëren van (b x h x d) 52 x 83 x 5 centimeter tot 78 x 119 x 7 centimeter. De kasten kunnen ook op maat worden gemaakt.



De inbouwkast wordt toegepast in combinatie met een entreesteen. Deze wordt ingemetseld in de buitenmuur. Bij gevels met eigen bekleding, zoals houtskeletbouw, moet een passende aansluiting worden gemaakt op de inkruiptopening. De kast is gemaakt van exterieur multiplex en aan de buitenzijde en aan één binnenzijde afgewerkt met spuitkurk, voor extra isolatie. Het afgeschuinde ontwerp aan de binnenzijde zorgt ervoor dat de mest van de vleermuizen via de entreesteen wordt afgevoerd.

Situatieschets (zijaanzicht) inbouwkast



Inbouwkast



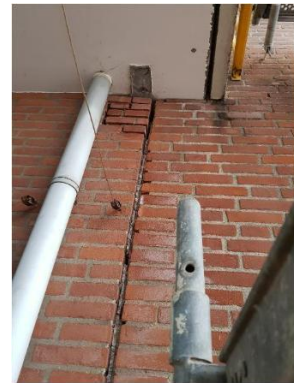
Invliegsteen



Overige inbouwmaatregelen

Naden en kieren

Een diepe dilatatievoeg (een smalle, gevoegde onderbreking bijvoorbeeld tussen 2 gebouwen) kan heel geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Door een deel van de voeg (kit of rugvulling) te verwijderen of (na renovatie) niet terug aan te brengen, wordt de ruimte erachter voor vleermuizen bereikbaar.



Betimmering rondom schoorsteen



Toelichting op de afbeelding: 1 is het centrale (middelste) deel; de schoorsteenschacht/rookgassenkanaal. De vleermuizen kunnen hier nooit inkomen. De spouwmuur (2) is niet voor rookgassen bestemd, maar kan wel met de woning worden mee-verwarmd. Deze blijft vorstvrij. Verder heeft deze ruimte geen functie, en is deze afgesloten van de rest van de woning.

Aanpassing loodslab

In het dakvlak en in de loodslabben rondom een schoorsteen of een ventilatiekanaal kan een toegang voor vleermuizen worden gemaakt. Deze is niet standaard, maar kan worden gemaakt zonder dat er risico ontstaat op daklekkages. Hiermee creëer of behoud je verblijfplaatsen voor diverse vleermuissoorten.