Mitigatieplan *gewone dwergvleermuis* t.b.v. sloop woning Valkenisseweg 60 te Biggekerke



Opdrachtgever:

Strandcamping Valkenisse
[redacted]
Valkenisseweg 64 4373 RR Biggekerke (Groot-Valkenisse)
Telefoon: +31[redacted] | [redacted]@campingvalkenisse.nl

Opdrachtnemer:

[redacted]
Schoondijksedijk 35 4438 AE Driewegen
[redacted] / info@melkenhoningh.nl

Datum: **12 januari 2024**

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 3

2 HUIDIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN WERKZAAMHEDEN 4

3 MITIGATIEPLAN GEWONE DWERGVLEERMUIS 5

4.1 WERKEN BUITEN KWETSBARE PERIODEN 5
4.2 ALTERNATIEVE EN NIEUWE VERBLIJFPLAATSEN AANBIEDEN 5
4.3 FASEREN ACTIVITEITEN IN RUIMTE EN TIJD 9
4.4 ONGESCHIKT MAKEN VERBLIJFPLAATSEN 9
4.5 INSCHAKELEN GEWONE DWERGVLEERMUISDESKUNDIGE 11
4.6 ECOLOGISCH WERK PROTOCOL 11
4.7 ZORGPLICHT 11

4 INFORMATIE 11

5 BIJLAGEN: VLEERMUISPAALKAST VK SK 04 COMPLEET 12

1 Inleiding

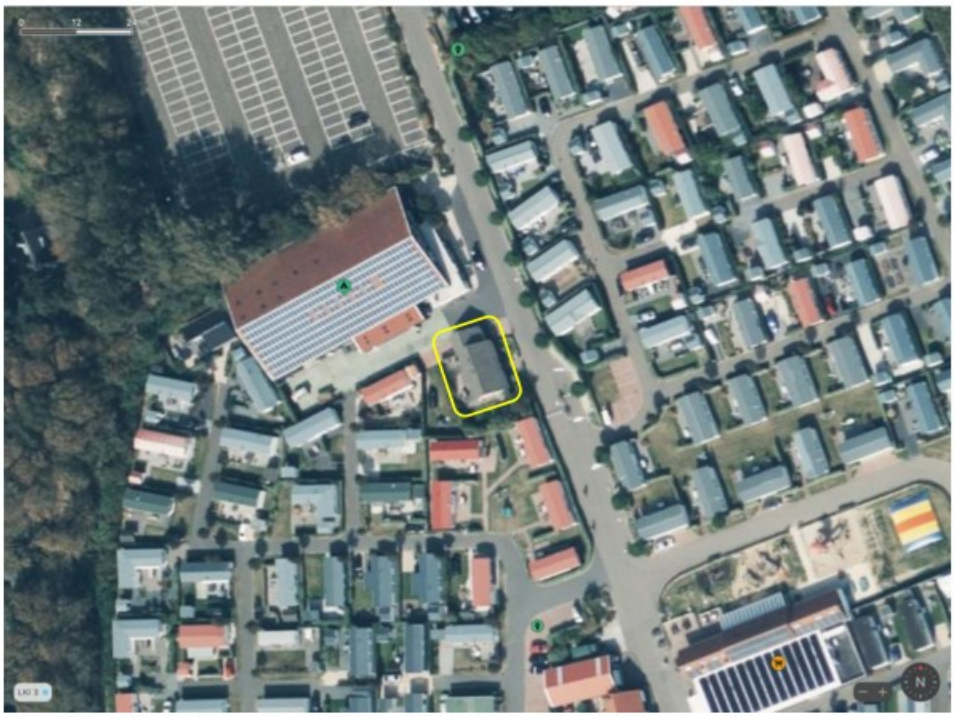
In opdracht van RHO Adviseurs Middelburg is een *quickscan* (2022) uitgevoerd naar mogelijke verblijfplaatsen van beschermde flora en fauna op het adres aan de Valkenisseweg 60 te Biggekerke. De woning wordt verhuurd als vakantiewoning en is gelegen op Strandcamping Valkenisse. Uit de quickscan blijkt dat er in deze vakantiewoning potentiële verblijfplaatsen aanwezig kunnen zijn van *vleermuizen*.

Op verzoek van de opdrachtgever is *nader onderzoek* uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde soorten in de vakantiewoning. In afbeelding 1 staat een overzicht van de aangetroffen verblijfplaatsen per soort.

Soort	Aantal/type
1 gewone dwergvleermuis	1 zomerverblijfplaats

Afbeelding 1: Aangetroffen soorten in het pand aan de Valkenisseweg 60 Biggekerke.

Voor eventueel te nemen mitigerende maatregelen om de vleermuis zoveel mogelijk tijdens het de sloop- en bouwwerkzaamheden te ontzien, is dit *mitigatieplan* opgesteld. Het mitigatieplan is opgesteld op basis van het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis van het adviesorgaan BIJ12 van de gezamenlijke provincies. Voordat de sloop- en bouwwerkzaamheden worden gestart dient er een *ecologisch werkprotocol* te worden opgesteld.



Afbeelding 2: Ligging onderzoekslocatie Valkenisseweg 60 te Biggekerke.

2 Huidige situatie en voorgenomen werkzaamheden

Het betreffende pand is gelegen aan de Valkenisseweg 60 te Biggekerke en is gelegen op het terrein van Strandcamping Valkenisse. Het betreft een woning die gedurende de zomermaanden als vakantiewoning wordt verhuurd. Het zal geheel worden gesloopt om plaats te maken voor woningbouw. De sloop is voorzien in oktober 2024. Ook de beplanting in de kleine tuin zal worden verwijderd.

Gewone dwergvleermuis
Tijdens nader onderzoek werden in de vakantiewoning 1 verblijfplaats van één gewone dwergvleermuis vastgesteld. Dit verblijf bevindt zich aan de linkerkant van de zuid kopgevel (Zie fig. 3). Omdat de woning zich midden op het campingterrein bevindt, is de verblijfplaats in ecologisch opzicht niet optimaal. Er is (te) veel verlichting rondom de woning aanwezig. E.e.a. bleek uit het gedrag van de vleermuis die vrijwel direct heen en terug naar zijn jachtbiotoop vloog en in veel gevallen zonder sonar.

Omdat de verblijfplaats jaarrond beschermd is, wordt ontheffing aangevraagd om deze verblijfplaats ontoegankelijk te maken en bij de sloop te vernietigen. De aanvraag voor een ontheffing dient gepaard te gaan met dit mitigatieplan. Hierin staat hoe er met de gewone dwergvleermuis en de verblijfplaats rekening wordt gehouden om mogelijke verstoring te voorkomen of te verzachten.


Afbeelding 3: De rode ster geeft aan waar de verblijfplaats van de vleermuis zich bevindt.

3 Mitigatieplan Gewone dwergvleermuis

In het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (BIJ12, versie 1.0 Juli 2017) wordt een aantal maatregelen opgesomd, die moeten voorkomen dat er vleermuizen tijdens de werkzaamheden worden verwond of gedood. De van toepassing zijnde maatregelen zijn hieronder uitgewerkt. Omdat er geen sprake is van het kappen van bomen, het oversteken van wegen, gebruik van bouwlampen en het project relatief kleinschalig van aard is, blijft een aantal maatregelen buiten beschouwing.

4.1 Werken buiten kwetsbare perioden

Er is in de vakantiewoning 1 zomerverblijf vastgesteld. Er werd bij vrijwel iedere onderzoeksronde in zowel voor- als najaar maximaal 1 gewone dwergvleermuis uitvliegend waargenomen. Dat maakt het niet eenvoudig om de minst kwetsbare periode aan te duiden; deze gewone dwergvleermuis is mogelijk altijd aanwezig. Omdat het gaat om één solitaire gewone dwergvleermuizen betekent dat dit zeer waarschijnlijk mannelijke exemplaar betrof. Een en ander betekent dat de gewone dwergvleermuis verjaagd moet worden in de periode dat hij actief is. Daarmee valt de periode begin november t/m half maart af – afhankelijk van de weersomstandigheden. In deze periode is de vleermuis in winterslaap. Het is de vraag of de vakantiewoning dient als permanent winterverblijf. Bij strenge vorst zoeken deze vleermuizen al eerder of in de loop van de winter groepsverblijven elders op om te overwinteren. Wanneer er in de winter met de sloopwerkzaamheden wordt begonnen, dan moeten de verblijfplaatsen vooraf met een endoscoop worden onderzocht. De aanwezigheid van een gewone dwergvleermuis moet dan op een bereikbare of zichtbare plek worden aangetoond of worden uitgesloten.

De *minst kwetsbare periode* is de paartijd; ruwweg van begin augustus t/m eind oktober. In deze periode zijn de vleermuizen het meest flexibel; de jonge vleermuizen zijn op zoek naar een verblijfplaats, de mannetjes organiseren hun paarterritorium, vrouwtjes bezoeken de paarterritoria en er de vleermuizen verplaatsen zich naar een winterverblijf. De beste tijd om de werkzaamheden uit te voeren is de periode vanaf half augustus t/m eind oktober 2024. Omdat het hier om een solitair mannetje van de gewone dwergvleermuis gaat is het theoretisch ook mogelijk om na half maart met de sloop te beginnen tot en met oktober. De mannetjes zijn namelijk veel flexibeler en dragen geen zorg voor de jonge vleermuizen. Er kan dan alleen niet worden voldaan aan de gewenningsperiode van 3 maanden na het aanbrengen van alternatieve verblijfplaatsen.

4.2 Alternatieve en nieuwe verblijfplaatsen aanbieden

Volgens het Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis, BIJ12 2017 moet voor het verdwijnen van een jaarrond vaste verblijfplaats 4 *tijdelijk* geschikte verblijfplaatsen worden gerealiseerd. Bovendien moeten er dan minimaal 4 geschikte *permanente* verblijfplaatsen worden geïntegreerd in de nieuwbouw.

Er worden minimaal 4 kunstmatige verblijven voor de gewone dwergvleermuis geïntegreerd in de nieuwbouw (Bijvoorbeeld IB VL 05 of 12 van Vivara Pro, Zie bijlage 5 voor de specificaties). De omgeving rondom de huidige vakantiewoning is in de loop van de tijd ongeschikt geworden leefgebied voor vleermuizen. Er is volop licht en te weinig dekking om veilig de verblijfplaats te verlaten of te betrekken. Het is om die reden twijfelachtig of de vleermuis van de verblijfplaatsen in de nieuwbouw gebruik zal maken. Daarom wordt er hiervoor gepleit om langs de rand van het campingterrein 4 permanente alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden in de vorm van zgn. paalkasten (Zie bijlage 5).

Het gaat mogelijk om een verblijfplaats die jaarrond wordt gebruikt door 1 vleermuis. Dat betekent dat de vleermuispaalkast ook in de winter geschikt moet zijn als verblijf. Deze paalkasten moeten bovendien lang meegaan en daarom van hoge kwaliteit zijn. Een gewone dwergvleermuisdeskundige moet de keuze onderbouwen van welke type kast gebruik gemaakt moet worden: bijvoorbeeld de Vivara Pro VK SK 04 Vleermuizen paalkast compleet. Zij bootsen de aanwezige verblijven onder de kantpannen van de vakantiewoning het beste na. Gewone dwergvleermuizen maken gebruik van vleermuiskasten aan bomen (Honingh, 2022) en ook paalkasten worden door gewone dwergvleermuizen gebruikt (zie afbeelding 4).



Afbeelding 4: Vleermuispaalkasten als alternatieve verblijfplaats op het campingterrein.

Er zijn op het campingterrein 4 verschillende locaties geselecteerd die dichtbij het foerageergebied van vleermuizen zijn gesitueerd en die bovendien zoveel mogelijk buiten de lichtkring van lantarenpalen en bewoning worden geplaatst. Hieronder worden de locaties toegelicht en weergegeven in afbeelding 5 t/m 8. Het bleek echter niet mogelijk om deze alternatieven binnen een straat van max. 200 m. te realiseren. De verst verwijderde paalkast staat op ongeveer 450 m. vanaf de huidige verblijfplaats. Omdat deze locaties wel aan de rand van het campingterrein staan en de meeste vleermuizen daar werden waargenomen tijdens het nader onderzoek, is de verwachting dat de paalkasten toch binnen het bereik van de gewone dwergvleermuis (en andere soorten) ligt.



Afbeelding 5: Geschikte locaties om de paalkasten te plaatsen.


Afbeelding 6: Locatie A in de inham van de bosrand nabij de anti-tankwal.



Afbeelding 7: Locatie B achter het toiletgebouw van de camping (camper/caravanveld) i.p.v. van een dode iep.



Afbeelding 8: Locatie C in het schapenveldje.



Afbeelding 6: Locatie D in het hertenkamp.

De palen moeten 6 m. lang zijn, waarbij de paal 1 m. in de grond wordt gezet. De paal moet worden geschoord om te voorkomen dat zij omwaaien. De paalkasten moeten 3 jaar een keer per jaar worden gemonitord om te zien of ze ook functioneren en door vleermuizen worden bewoond.
De paalkasten worden o.a. geleverd (en geplaatst) door Traas Nature Care in ’s Gravenpolder. Ze moeten worden geplaatst vóór 1 juli 2024, minimaal 3 maanden voor de sloop van de woning per 1 oktober 2024. Deze 3 maanden gelden als gewenningsperiode voor de vleermuizen om de paalkasten te kunnen ontdekken. Beter is om de paalkasten voor 1 mei 2024 te plaatsen, zodat de gewenningsperiode langer is.

4.3 Faseren activiteiten in ruimte en tijd

Door de activiteiten gefaseerd in de ruimte en tijd uit te voeren, kan ervoor worden gezorgd dat er op elk moment voldoende functionerende verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied aanwezig blijven. Bij een activiteit met een klein ruimtebeslag zoals bij de sloop van de vakantiewoning aan de Valkenisseweg 60 ligt fasering in de ruimte en tijd minder voor de hand.

4.4 Ongeschikt maken verblijfplaatsen

Tijdig voorafgaand aan de sloop van het pand moet de oorspronkelijke verblijfplaats ongeschikt gemaakt worden om te voorkomen dat de verblijfplaats bewoond is tijdens de uitvoering van de sloopwerkzaamheden. De basis van het ongeschikt maken is het verstoren van het microklimaat van de verblijfplaats door het creëren van tocht; dit kan op verschillende manieren plaatsvinden. In geval van de vakantiewoning wordt voorgesteld om (onder ecologische begeleiding!) àlle kantpannen te verwijderen, behalve de onderste 4 kantpannen waarachter de verblijfplaats zich bevindt (Afbeelding 9a en b). Hierdoor ontstaat tocht waardoor de vleermuis zal gaan verhuizen. Omdat alle kantpannen verwijderd worden, zijn er geen alternatieve verblijfplaatsen voor de vleermuis meer aanwezig.

's Avonds na het verwijderen van de kantpannen wordt gekeken of de vleermuis uitvliegt. Als deze is weg gevlogen, dan kunnen (door de ecoloog of onder diens begeleiding) direct na het uitvliegen de laatste pannen ook worden verwijderd, waarmee de verblijfplaats is vernietigd.

Omdat er verschillende toegangen en mogelijkheden van verblijfplaatsen zijn, heeft het geen zin om zgn. 'exclusionflaps' te plaatsen, waarbij de vleermuis wel uit zijn verblijf kan kruipen maar er niet meer in terug. De maatregelen worden minimaal 1 week vóór de sloop uitgevoerd. In de betreffende periode dient het minimaal 1 keer hoger dan 10 graden te zijn bij zonsondergang. Vlak voor de sloop wordt nog een keer gecontroleerd of er vleermuizen (uitvliegers) aanwezig zijn. In alle gevallen moet een vleermuisdeskundige worden ingeschakeld om de best passende methode en het beste moment te bepalen, uit te voeren en te controleren.



Afbeelding 9a: Voorafgaande aan de sloop moeten de met gele pijlen aangegeven (kant)dakpannen worden verwijderd.



Afbeelding 9b: Voorafgaande aan de sloop moeten de met gele pijlen aangegeven (kant)dakpannen worden verwijderd; achter de met rood aangegeven pijl bevindt zich de vleermuisverblijfplaats.

4.5 Inschakelen gewone dwergvleermuisdeskundige

De activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van vleermuizen in het algemeen en gewone dwergvleermuizen in het bijzonder. Deze moet een relevante HBO- of universitaire opleiding hebben genoten met als zwaartepunt ecologie of een MBO opleiding hebben gevolgd met als zwaartepunt natuurwetgeving, soortenkennis en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soort en/of als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau of zich aantoonbaar inzet op het gebied van soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

4.6 Ecologisch werk protocol

Een ter zake kundig ecologisch adviseur stelt een Ecologisch Werk Protocol (EWP) op. Dit EWP moet op de locatie aanwezig zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn. De activiteiten moeten aantoonbaar volgens dit protocol worden uitgevoerd. In een EWP staat omschreven welke maatregelen getroffen worden om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat erin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Er staat onder andere in vermeld:

- in welke periode gewerkt moet worden;
- welke activiteiten op welke locaties en op welk moment plaatsvinden;
- welke maatregelen worden genomen en wat daarmee wordt gerealiseerd voor de huismus;
- wanneer begeleiding door een ter zake kundig ecologisch adviseur noodzakelijk is;
- wie deze huismusdeskundige is en wat de deskundige exact gaat doen.

4.7 Zorgplicht

Indien dit project (gedeeltelijk) uitgevoerd zal worden in de broedperiode, dient er rekening gehouden te worden met broedende vogels, dit geldt ook voor andere soorten (turkse tortel, kauw, koolmees). Het is bij de Wet Natuurbescherming verboden om vogels tijdens het broeden te verstoren.

4 Informatie

1. Brochure Huiszwaluwbescherming, de praktijk als leidraad en inspiratie. VBN 2016.

2. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis 1.0, BIJ12 2017
www.vleermuis.net

© Niets uit deze rapportage mag gekopieerd worden zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

5 Bijlagen: Vleermuispaalkast VK SK 04 compleet

Omschrijving
Deze vleermuizen paalkast kan overal geplaatst worden echter bij voorkeur in de nabijheid van een groenstrook met struiken/bomen, of bosrand. Maar het is ook mogelijk om de paalkast op een open plek in het park, de tuin of het bos te plaatsen. Vleermuizen kunnen via de open lamellen aan de onderzijde in de kast kruipen. Aan twee zijden is een ventilatiespleet geplaatst. Eenmaal in de kast kunnen de vleermuizen alle delen van de kast bereiken via diverse openingen in de lamellen maar ook doordat de lamellen aan de bovenkant niet helemaal doorlopen. De platen/lamellen aan de binnenzijde van de kast hebben een onderlinge afstand van circa 18mm (20 mm minus de dikte van de kurklaag). De vleermuiskast heeft een breedte van 43 cm en is 130 cm hoog, met het spitse dak erbij is de totale hoogte 165 cm. Er zijn verschillende vleermuissoorten die gebruik kunnen maken van deze vleermuizenkast. De gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, baardvleermuis en brandtsvleermuis. Dit is afhankelijk van de soorten die lokaal voorkomen. Deze kast is geschikt als zomer, paar en kraamverblijf. Bij milde winters kan de kast ook als schuilplaats dienen.
Spuitkurk

Bij deze kast is gebruik gemaakt van spuitkurk, de buitenzijde is in zijn geheel afgewerkt met spuitkurk. De watervast gelijmde multiplex platen van 12 mm dik zijn aan de binnenzijde aan één kant bewerkt met spuitkurk. Daardoor hebben vleermuizen maximaal grip maar aan de rugzijde geen last van de kurk. Spuitkurk zijn fijne korrels kurk die door middel van het toevoegen van natuurhars en water op platen wordt gespoten. Het is een natuurlijk materiaal waar geen chemische toevoegingen zijn gebruikt. Spuitkurk is licht van gewicht en heeft een isolerende werking. De korrelstructuur geeft vleermuizen een goede grip. Spuitkurk heeft een zacht oppervlak, het voorkomt dus dat vleermuizen slijtage aan vleugels of nagels krijgen. Het gebruik van Spuitkurk is een nieuw concept dat alleen door Vivara Pro wordt toegepast.

Plaatsing
De paalkast kan overal geplaatst worden, bij voorkeur in de nabijheid van een groenstrook met struiken/bomen, of bosrand. Maar kan ook op een open plek in het park/tuin of bos. Plaats de paalkast bij voorkeur in de halfschaduw om oververhitting bij extreme weer te voorkomen. U kunt de vleermuizen paalkast zelf plaatsen. De vleermuizenkast moet eerst op de paal gemonteerd worden voordat deze in de grond gaat (kan ook naderhand erop geplaatst worden, zorg er dan voor dat de paal al stevig in de grond staat). Wij adviseren de paal 1 tot 1,5 meter in de grond te plaatsen. Maak daarvoor met een (mini)graafmachine een ruim gat, plaats de paal in het gat en stort snelbeton rondom de paal in het gat. Vervolgens kan het gat weer opgevuld worden met de vrijgekomen grond. Vivara Pro kan de paalkast ook voor u plaatsen, geeft dan bij de offerte aanvraag (opmerkingen) aan dat u een vrijblijvende offerte wenst inclusief plaatsing. Bij de vleermuizen paalkast worden de volgende onderdelen geleverd:

1 vleermuizen paalkast
1 douglas houten paal onbehandeld, 15×15 cm
4 zakken snelbeton

Onderhoud
De vleermuiskast(en) kunnen één keer per jaar in de winter schoongemaakt worden. Bij voorkeur tijdens een vorstperiode, controleer eerst of de kasten niet bezet zijn. Met een speciale borstel met lange steel kunnen alle spinnenwebben en andere vervuiling in de kast verwijderd worden.

Buitenmaat (b x h x d) (cm)	*43 x 165 x 43 (excl. paal)*
Gewicht (kg)	*65 (excl. paal)*
Materiaal	*Exterieur multiplex, Spuitkurk*
Soort	*Baardvleermuis, Bosvleermuis, Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Kleine dwergvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis, Tweekleurige vleermuis, Watervleermuis*
Categorie	*Vleermuizen*

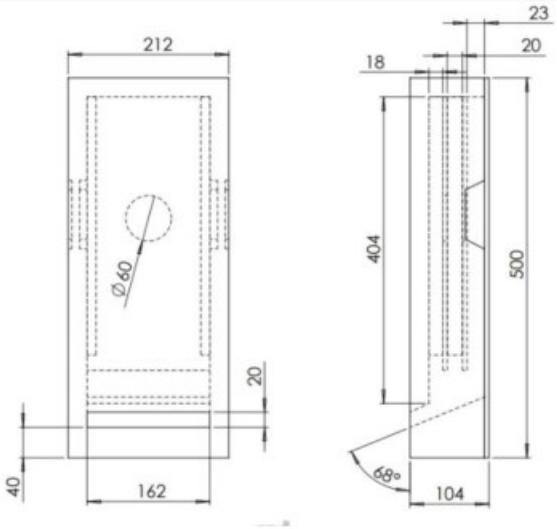
IB VL 12 Inbouwsteen Vleermuizen (voorbeeld)

De IB VL 12 is verdeeld in drie compartimenten met een tussenruimte van 22 mm. De compartimenten zijn te bereiken via de inkruipopening en door de opening in de tussenwand. Deze inbouwsteen is ideaal voor vleermuizen als zomerverblijf, paarverblijf en bij milde winters als winterverblijf. Welke soort gebruik maakt van de inbouwsteen is afhankelijk van het gebied waar de inbouwsteen wordt toegepast en welke soorten daar al voorkomen. Bij toepassing van één steen per locatie dient deze als zomerverblijf of als paarverblijf. De inbouwsteen is ook geschikt als kraamverblijf, hiervoor moeten wel meerdere stenen aan elkaar geschakeld worden zodat er een grotere ruimte ontstaat. Bij vleermuizen geldt, hoe meer ruimte ze ter beschikking krijgen hoe beter! Soorten die mogelijk gebruik maken van de inbouwsteen zijn: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis en wellicht ook laatvlieger en de tweekleurige vleermuis.

De vleermuis inbouwsteen kan worden toegepast bij nieuwbouw of renovatie. Dit kunnen gemetselde gevels zijn maar ook voorzetgevels. De voorzijde van de inbouwsteen (met de sleuf) wordt gelijk met de voorzijde van de gevel geplaatst. De voorzijde kan ook iets teruggelegd worden zodat deze met de gehele gevel gepleisterd wordt. Hiermee zal alleen de inkruipopening zichtbaar blijven in de gevel. De inbouwstenen kunnen geschakeld toegepast worden. Hiervoor kan men links of rechts van de kast het kleine houtbetonnen blokje eruit breken. De vleermuizen kunnen op deze manier van de ene naar de andere steen kruipen. Hierdoor ontstaat er dus eigenlijk een grote vleermuiskast. De inbouwsteen kan op iedere windrichting worden toegepast. Meerdere inbouwstenen op verschillende windrichtingen is voor de vleermuizen ideaal. Op deze manier kunnen de vleermuizen altijd een plek vinden waar ze zich comfortabel voelen. Plaats de inbouwsteen zo hoog mogelijk in de gevel maar minimaal op 3 meter (onderzijde inbouwsteen). De aanvliegroute naar de kast vrijhouden dus geen bomen of struiken voor de muur laten groeien en geen zonwering of iets dergelijks boven de inbouwsteen. Waar vleermuizen zitten kan men uitwerpselen vinden. De inbouwstenen dus beter niet boven een deur, raam of balkon plaatsen. De plek van de inbouwsteen mag niet verlicht worden dus geen verlichting boven de inbouwsteen plaatsen.
Onderhoud

De bodem van de inbouwsteen is schuin aflopend gemaakt. Hierdoor rollen de uitwerpselen van de vleermuizen gewoon uit de kast naar buiten. Er is dus geen onderhoud nodig voor deze inbouwsteen.





Materiaal	*Houtbeton*
Gewicht (kg)	*6.84*
Buitenmaat (b x h x d) (cm)	*21 x 50 x 10,5*
Binnenmaat (b x h x d) (cm)	*16,2 x 40,4 x 6,1*