



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

Aanvullend onderzoek vleermuizen planwijziging Wesselseweg 174 Kootwijkerbroek



Opdrachtgever	Grondvitaal Voorthuizerstraat 256 3881 SN Putten
Contactpersoon	Cobie Buijs cm@grondvitaal.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor Milieu & Natuur	
	Dossiernummer	2015009
	Versie	Jun.15-v1
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	10 juni 2015



Inhoudsopgave:

1	Aanleiding en doel	3
2	Beschrijving situatie	3
2.1	Omschrijving gebied	3
2.2	Relevante wetgeving vleermuizen	4
2.3	Omgevingscheck	5
3	Locatiebezoeken.....	5
4	Conclusies en aanbevelingen	6
4.1	Voorbehoud en zorgplicht	6
5	Advies.....	7
6	Literatuur:	7
	Bijlagen:.....	7

Bijlagen:

1. Overzicht situatie
2. Voorbeeld voorzieningen vleermuizen

1 Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft het voornemen de woning Wesselseweg 174 te Kootwijkerbroek, gemeente Barneveld te vervangen door een twee-onder-een-kap woning. Hiervoor is een bestemmingswijziging nodig. De gemeente heeft aangegeven in principe te willen meewerken aan het plan.

Ter onderbouwing van de aanvraag is onder meer een natuurtoets nodig om de eventuele gevolgen voor de flora en fauna in beeld te brengen. Bij de quick-scan in maart 2015 konden vaste verblijfplaatsen van vleermuizen niet met zekerheid worden uitgesloten. Daarom is nader onderzoek nodig.

2 Beschrijving situatie

2.1 Omschrijving gebied

De planlocatie ligt in het dorp Kootwijkerbroek en bestaat in de huidige situatie uit een bedrijfswoning met achterliggende bedrijfsruimte. Het betreft een transportbedrijf. Plan is de bedrijfswoning te slopen en daarvoor in de plaats een nieuwe t-o-e-kap woning te realiseren. Dit initiatief is in strijd met het vigerende bestemmingsplan.



De huidige situatie bestaat een woning met tuin. Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Kootwijkerbroek. De houten gevelbekleding geeft potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen.

2.2 Relevante wetgeving vleermuizen

De inheemse vleermuizen zijn beschermde zoogdieren zoals bedoeld in artikel 4, lid 1, onder c, van de Flora- en faunawet (Tabel 3 soorten). Ook zijn de vleermuizen opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, een lijst met dier- en plantensoorten die strikte bescherming genieten.

Het is conform de FF-wet verboden vleermuizen te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9), opzettelijk te verontrusten (artikel 10), voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11), of vleermuizen te vervoeren of onder zich te hebben (artikel 13).

Vleermuisonderzoek moet plaatsvinden conform de meest recente versie van het vleermuisprotocol (2013). Eerst worden de potentiële functie van de locatie ingeschat. Aan de hand daarvan is de verdere onderzoeksinspanning te bepalen. Dit hangt ook af van de omvang en complexiteit van het gebouw en het plangebied en de aard van de ingreep. Omdat de gewone dwergvleermuis gebruik maakt van een netwerk van verblijfplaatsen zijn deze niet altijd in gebruik: 30 - 40% van de locaties is op enig moment niet in gebruik. Daarom is het noodzakelijk meerdere malen per periode te inventariseren

De gewone dwergvleermuis is een gebouw bewonende soort en worden in allerlei gebouwen en bouwwerken aangetroffen. Hij maakt jaarrond gebruik van gebouwen en kan daar op allerlei plekken voorkomen: in spouwmuren, achter daklijsten, onder dakpannen, spleten en nissen in muren. De verblijfplaatsen hebben een specifiek microklimaat nodig waarbij de volgende criteria relevant zijn: temperatuur, vochtigheid, snelheid van opwarmen of afkoelen. Essentieel is dat de verblijfplaats tochtvrij is in verband met de temperatuurregulatie en het voorkomen van uitdroging in de winter. Ook moeten de winterverblijven grotendeels vorstvrij zijn. De verblijfplaats moet voldoende bewegingsruimte hebben om zich te kunnen verplaatsen, bijvoorbeeld om dichterbij de opening te kunnen gaan bij hitte of een stukje verder er vanaf om juist warmte op te kunnen zoeken. Ze zoeken telkens de optimale plek waar ze zo veel mogelijk energie kunnen besparen.

De kwetsbare perioden zijn afhankelijk van de aanwezigheid van functie in of bij het object:

- winterrust : 1 november tot 1 april
- kraamtijd : 15 mei tot en met 15 juli
- paartijd : 15 augustus tot en met 15 oktober
- gebruik vliegroutes : 1 april tot 1 november
- gebruik foerageergebied : 1 april tot 1 november

De genoemde periodes zijn mede afhankelijk van het weer en de buitentemperatuur. Bij koud weer in het voorjaar kan de winterslaap bijv. langer duren. Afhankelijk daarvan kunnen de periodes korter of langer zijn. Hieronder wordt meer specifiek ingegaan op de situatie rond de te slopen gebouwen.

Ze lijken een voorkeur te hebben voor een 'groene omgeving'. Vooral in gebieden met bebouwing nabij parken, loofbossen, houtwallen en beschutte waterpartijen komen ze veel voor. De soort wordt in veel mindere mate waargenomen in grootschalige agrarische

gebieden, dit alleen als het geschikt foerageergebied betreft (*bron: soortenstandaard Gewone dwergvleermuis*).

2.3 Omgevingscheck

Tijdens de locatiebezoeken is vastgesteld dat het gebouw potentieel geschikt is als verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. De gevelbetimmering heeft voldoende openingen waar vleermuizen zich achter kunnen verbergen. De locatie is niet geschikt als winterverblijf.

De directe omgeving, bestaande uit bedrijven en een drukke weg, lijkt minder geschikt om te foerageren. Tegenover het gebouw zijn weilanden gelegen. In de omtrek zijn wel gebouwen met veel bomen en struiken die geschikt lijken als foerageergebied.

Op basis van de omgeving is het onderzoek in eerste instantie gericht op mogelijke verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis.

3 Locatiebezoeken

In de periode april – mei – juni is de locatie 3 keer bezocht, twee keer in de avond en één keer in de vroege ochtend.

Met een batdetector, type Petterson D240x, is gekeken of in- of uitvliegende dieren aanwezig waren. Een overzicht van de weersomstandigheden staat in onderstaande tabel.

Datum	Zon op	Zon onder	Tijd	Wind m/s	Temp. °C	Neerslag
20 april		20:41	20:30-22:30	NO 1-2	13	Droog onbew.
8 mei		21:11	21:00-23:00	NW 2-3	17	Droog, bew. 6/8
1 juni	5:23		4:00-5:30	WNW 1-2	8	Droog, bew. 1/8

Er zijn enkele exemplaren van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Twee overvliegend en twee foeragerend, waarvan één kort rond de woning. De andere waarneming betrof een foeragerend exemplaar schuin aan de overzijde van het plangebied.

Datum	Soort	Gedrag	Opmerkingen
20 april	Gewone dwergvleermuis	1 overvliegend 2 foeragerend	1 kort rond woning
8 mei	Gewone dwergvleermuis	1 overvliegend 1 foeragerend	Overzijde weg
1 juni	Geen waarnemingen		

Er zijn dan ook geen aanwijzingen dat vleermuizen de woning gebruiken als verblijfplaats. Formeel kan er ook nog een paarplaats aanwezig zijn. Dit dient dan conform het vleermuis-protocol in de periode juli-okt. te worden vastgesteld. Op basis van het huidige beperkte aantal waarnemingen lijkt dit echter niet waarschijnlijk.



Waarnemingen gewone dwergvleermuis planlocatie

4 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van een aantal locatiebezoeken met de batdetector Petterson D240x is conform het vleermuisprotocol 2013 onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in de woning Wesselseweg 174 Kootwijkerbroek. Zomerverblijfplaatsen en kraamplaatsen zijn hierbij niet aangetroffen. De locatie is ongeschikt als winterverblijfplaats.

Het lijkt gezien het kleine aantal waargenomen jagende dieren niet waarschijnlijk dat er een paarplaats in de woning aanwezig is. Volledige zekerheid hierover kan conform het protocol alleen worden verkregen door dit in de periode juli-september eventueel alsnog te checken.

Er zijn op basis van het onderzoek geen aanwijzingen dat er zich in het gebouw verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden.

Er vindt door realisatie van het plan/uitvoering van de activiteiten dan geen overtreding plaats van de verbodsbepalingen van art. 11 Flora- en Faunawet.

4.1 Voorbehoud en zorgplicht

De voorliggende natuurtoets is gebaseerd op een aantal locatiebezoeken, waarmee een voldoende inspanningsverplichting is geleverd.

De 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet) blijft wel gelden. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

De kwetsbare perioden kan per soortgroep verschillen. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als vleermuizen, overige zoogdieren

en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een plangebied in die periode bouwrijp wordt gemaakt, geeft realisatie gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar meestal geen problemen.

Als bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, of kunnen bomen buiten het broedseizoen worden gekapt, zodat er geen vogels gaan broeden. Hierbij geldt overigens wel de algemene zorgplicht.

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen). Het is mogelijk dat hiervoor een ontheffing FF-wet nodig is.

5 Advies

- De sloop van de woning bij voorkeur laten plaatsvinden tussen september en maart.
- Bij uitvoering van de werkzaamheden altijd invulling geven aan de 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en Faunawet), wat inhoudt dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.
- Er zijn op basis van het uitgevoerde onderzoek geen verblijfplaatsen van vleermuizen te verwachten. Wanneer tijdens de werkzaamheden toch gewone dwergvleermuizen worden aangetroffen moeten de werkzaamheden direct stilgelegd worden en moet een deskundige op het gebied van gewone dwergvleermuizen worden ingeschakeld.
- Door het uitvoeren van bovenbedoelde maatregelen, wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen genoemd in artikel 11 van de Flora- en faunawet overtreden worden.
- Te overwegen is in de nieuwe woning verblijfplaatsen voor vleermuizen aan te brengen.

6 Literatuur:

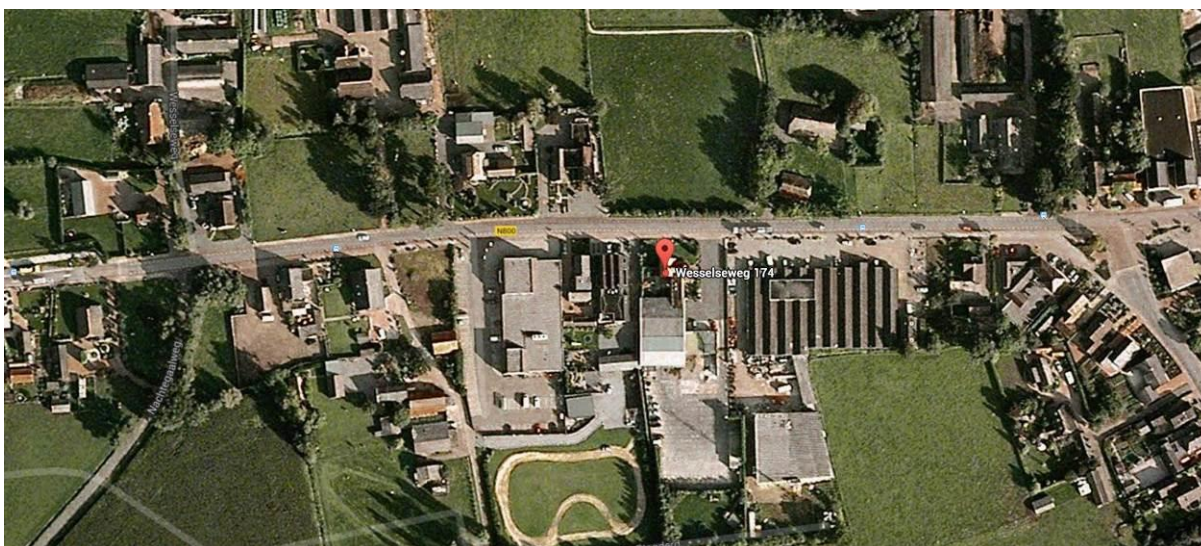
- Janssen, J.A.M. en Schaminée, J.H.J., 2008: Soorten van de habitatrichtlijn
- Lange, R., P.Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis
- www.gegevensautoriteitnatuur.nl
- <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
- www.soortenregister.nl
- <http://www.vleermuis.net>
- www.waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland)
- www.wetten.nl

Bijlagen:

1. Overzicht situatie
2. Voorbeeld voorzieningen vleermuizen

Bijlage 1

Overzicht situatie



Bijlage 2

Voorbeeld voorzieningen Vleermuizen

Voorbeelden verblijfplaatsen (bron: soortenstandaard dwergvleermuis)

Voor tijdelijke vervanging van verblijfplaatsen:

De volgende kasten worden op grond van hun succesverwachting aanbevolen: inbouwkasten van houtbeton van Schwegler, Waveka, Naturschutzbedarf Strobel, Hasselfeldt-Naturschutz of vergelijkbare typen voor zomer-, paar-, of winterverblijven.

Het materiaal waarvan de tijdelijke voorziening is gemaakt moet voldoende duurzaam zijn.

- Model A: kleine kast (70 centimeter hoog, 50 centimeter breed)
- Model B: middelgrote kast (70 centimeter hoog, 50 centimeter breed, 2 - 3 lagen)
- Model C: Grote kraamkamerkasten met hoge bufferwaarde (80 centimeter hoog, 70 centimeter breed, 3-4 lagen).

De ruimte moet beschikken over ruw materiaal waaraan vleermuizen zich kunnen vastgrijpen of heeft spleten/kieren waar in weggekropen kan worden en beschikt over een invliegopening zonder verlichting en vrij van obstakels. Daarnaast is het van belang dat geen irriterende of sterk geurende stoffen aanwezig zijn.



Vleermuizenkraamkast van Vivara
Afmetingen: 51 x 16,5 x 78 cm)

Kraamkoloniekasten (model C):

Grote kraamkoloniekasten (hoogte 80 centimeter, breedte 70 centimeter en 3 tot 4 lagen) met een hoge bufferwaarde kunnen door grote aantallen gewone dwergvleermuizen in gebruik worden genomen wanneer de nieuwe kast naast de oude verblijfplaats wordt geplaatst. Alleen voor tijdelijke mitigatie is de werking voldoende bewezen. Deze kasten vragen jaarlijks onderhoud.

Verblijfplaatsen realiseren achter gevelbetimmering

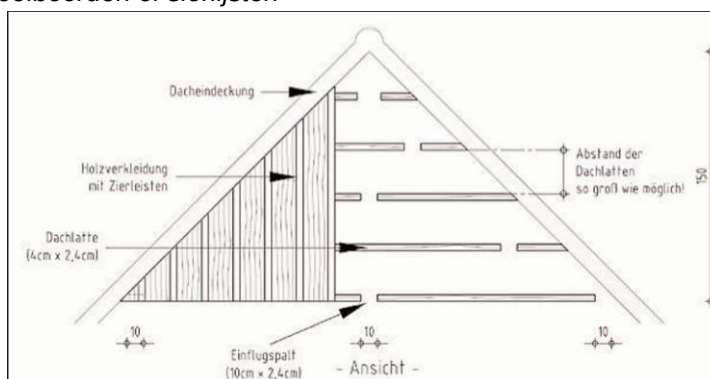
Verblijfplaatsen kunnen ook worden gerealiseerd door het aanbrengen van gevelbetimmering of een plaat tegen de gevel zodat een ruimte van enkele vierkante meters wordt gecreëerd. Zowel de buitenmuur als de binnenzijde van de plaat of planken moeten ruw zijn. Als het een gladde buitenmuur betreft moet eerst een ruwe achterwand bevestigd worden. Met latjes kan/kunnen plaat/planken zodanig worden bevestigd, dat aan de onderzijde een ruimte ontstaat van ongeveer 3 centimeter en aan de bovenzijde 1,5 centimeter. Het materiaal moet eveneens op voldoende hoogte (minimaal 3 meter) worden aangebracht.



Voorbeeld van gevelbetimmering welke geschikt is als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen (bron www.vleermuizenindestad.nl).

Verblijfplaatsen realiseren achter boeiboorden of sierlijsten

Ook achter boeiboorden of sierlijsten kunnen gewone dwergvleermuizen verblijfplaatsen hebben. De hierboven omschreven criteria zijn hiervoor eveneens van belang. Het heeft een grote meerwaarde wanneer de ruimte achter de boeiboorden van verschillende gevels met elkaar in verbinding staan, zodat vleermuizen overdag, afhankelijk van de temperatuur, van locatie kunnen wisselen.



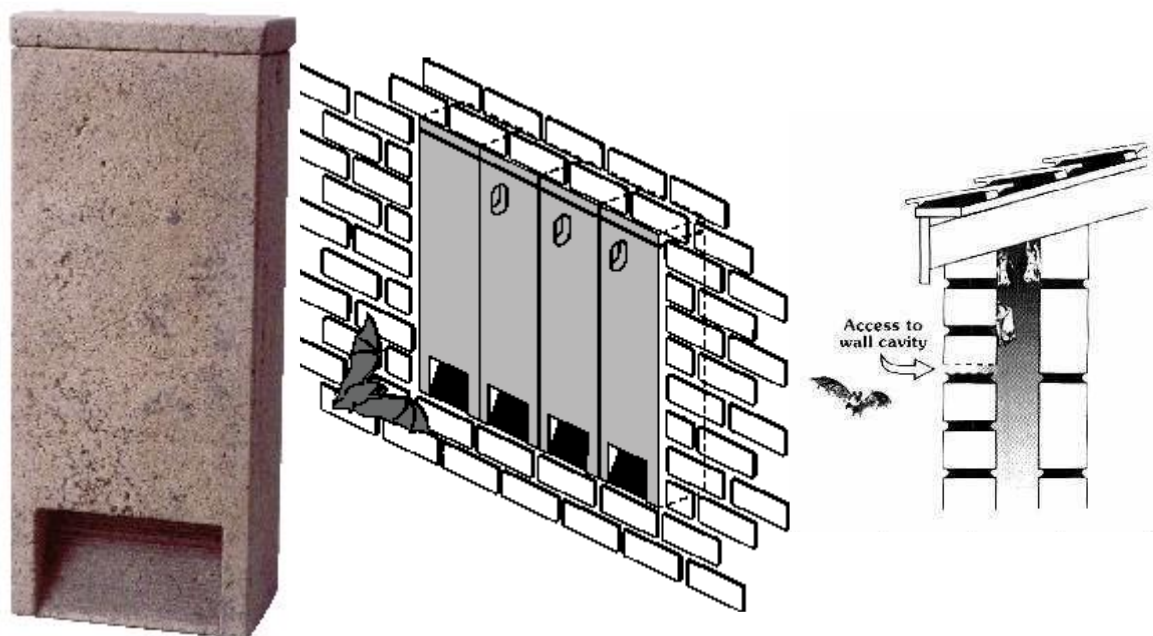
Verblijfplaatsen bij dakconstructies

Een eenvoudige manier is om bij dakconstructies gebruik te maken van boeiboorden met een ruimte van 1 centimeter die toegang geven tot het dak. Ook kunnen speciale dakpannen e.d. worden toegepast.

Verblijfplaatsen in muren door middel van inmetselfkasten

In Nederland zijn nog weinig positieve resultaten bekend van het gebruik van inmetselfkasten door de gewone dwergvleermuis.

Voorbeelden van inmetselfkasten (bron: <http://www.schwegler-natur.de>).



Voorbeeld kasten (Vivara)

Vleermuizenkraamkast Zwart



Productinformatie

Van binnen is de kast door verschillende wanden gescheiden, waardoor vier ruimtes ontstaan. Deze verschillende ruimtes zijn nodig omdat vleermuizen in kleine koloniën leven en kramen. Daarnaast is deze kast voorzien van gaas waarlangs vleermuizen naar binnen kunnen kruipen.

Vleermuizenkast Oekraïne Zwart



Productinformatie

Dit grote vleermuizenverblijf heeft een aangepaste ingang met reliëflaag. Deze kast biedt plaats aan grotere aantallen vleermuizen door de aanwezigheid van 2 compartimenten. Geschikt voor de grootoorvleermuis en de gewone en ruige dwergvleermuis.

Vleermuizeninbouwkast houtbeton



Productinformatie

Deze inbouwsteen biedt vleermuizen een perfect onderkomen. De steen verdwijnt tijdens het inbouwen voor het grootste gedeelte in de spouw, alleen de voorzijde met de ingangsoopening is zichtbaar in de gevel. (hij zal met de voorzijde van de inbouwsteen 2 cm binnen de muur liggen). Aan de achterzijde van de steen kan de spouwisolatie gewoon door lopen want de steen is in de spouw 5 cm dik.

Aan beide zijden van de steen zit een uitneembaar plankje wat bij gebruik van meerdere stenen desgewenst weggehaald kan worden. U kunt namelijk meerdere stenen naast elkaar inbouwen om zodoende ruimte voor grotere aantallen vleermuizen te creëren.

De vleermuizen kunnen zo van de ene naar de andere steen kruipen.

De steen is geschikt voor de gewone en de ruige dwergvleermuis, maar ook de laatvlieger en meervleermuis behoren tot de mogelijke bewoners.



Producten WAVEKA

Universeel vleermuisverblijf 1FTH

VLEERMUISBESCHERMING AAN GEBOUWEN



De in Duitsland en Nederland levende vleermuissoorten gebruiken in de zomer een groot aantal verschillende verblijfstypes. Bosvleermuizen brengen hun jongen groot in boomholtes of spleten. Gebouwbewonende vleermuizen gebruiken bij gebouwen nissen en scheuren of ruime zolders. Elke vleermuissoort is zo sterk gespecialiseerd dat deze niet elke schuilplaats kan gebruiken. Daarom zijn vleermuizen zeer verblijfstrouw en keren elk jaar naar hun schuilplaats terug.

Echter onder andere weersveranderingen met temperatuurschommelingen en soortspecifieke jaarcyclus leiden tot frequent wisselen van verblijven. Observaties bij vrouwtjeskolonies laten zien dat zelfs moeders met hun jongen binnen enkele dagen meerdere keren van verblijfplaats kunnen wisselen.

Dit leidt tot een grote behoefte aan geschikte verblijven, omdat één enkele vrouwtjeskolonie in een zomer talrijke verblijven gebruikt. Daardoor bestaat zowel in de bebouwde ruimte als in bossen regelmatig een gebrek aan geschikte vleermuisverblijven.

» UNIVERSEEL VLEERMUIS-ZOMERVERBLIJF 1FTH met hangplekken met de juiste temperatuur

SCHWEGLER heeft voor de efficiënte vleermuisbescherming zijn programma uitgebreid en het universeel te gebruiken paar- en kraam- vleermuisverblijf 1FTH ontwikkeld, dat zowel in het bos als aan gebouwen kan worden aangebracht. Op basis van de nieuwste ervaringen en actuele resultaten van het vleermuisonderzoek werd een vleermuisverblijf met binnenruimtes in diverse geometrische vormen ontworpen. Dit verblijf integreert vijf verblijfkamers met verschillende eigenschappen (zie afb. 1 + 2). De hangplekken verschillen niet alleen ruimtelijk, maar hebben ook verschillende klimaten. De kleinste vleermuissoorten zoals (kleine) dwerg- en baardvleermuizen vinden hun ideale schuilplaats in de conisch toelopende spleten van het voorste gedeelte. Grotere soorten als laatvlieger en rosse vleermuis vinden in de ruime gedeeltes ideale zomer- en baltverblijven.

Verschillende kamers zijn met elkaar verbonden, zodat een hangplekswissel binnen het verblijf mogelijk is. Door de open achterwand is het mogelijk, om indien nodig een toegang naar het binnenste van het gebouw te maken. De belangrijkste noviteit van het verblijf is de nieuw ontwikkelde ventilatie. Deze garandeert de beste temperatuurregeling, zowel voor solitaire dieren als voor grotere groepen.

Het bijzondere materiaal van het universele zomerverblijf 1FTH werd optimaal afgestemd op de behoeften van de vleermuizen. Zo is het in staat overvloedig vocht op te slaan en bij droogheid weer af te geven. In het verblijf 1FTH ontstaat daardoor een permanent gelijkmatig microklimaat.

Een aanenrijging van meerdere verblijven van het type 1FTH is mogelijk door een uit te drukken uitsparing aan de zijkant (afb. 5).

• **Aanbrenging in het bos** Vermindert in jonge bossen, herbebossingen en parken het gebrek aan geschikte boomholten en -spleten. Daarvoor wordt de 1FTH bijv. aan hoogzitten of aan paalwanden (afb. 3 + 4) gemonteerd.

• **Bewoners** Bosbewonende vleermuissoorten zoals bruine grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis, baardvleermuis, rosse vleermuis e. a.

• **Aanbrenging aan gebouwen** Aanbrenging met de meegeleverde bevestigingsbeugel (afb. 1) aan gebouwgevels en bouwwerken, bijv. bruggen over water of dalen, evenals binnenin gebouwen, bijv. zolders. Ook in combinatie met andere vleermuis kasten.

• **Bewoners** Laatvlieger, dwergvleermuis e. a.

• **Hanghoogte** Ten minste 3 m. De speciaal gevormde bevestigingsbeugel wordt met schroeven aan de desbetreffende ondergrond bevestigd en de 1FTH wordt daaraan opgehangen.

• **Materiaal** Weerbestendig en ademend SCHWEGLER houtbeton.

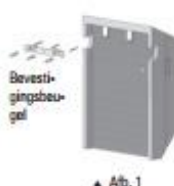
• **Interieur** Geribbeld SCHWEGLER houtbeton en onbehandeld geribbeld multiplex. Ophanging verzinkt.

• **Schoonmaken en controle** Zelfreinigend. Schoonmaken is niet noodzakelijk. Eenvoudige controle van onderaf met zaklamp of spiegel mogelijk. Het universele verblijf 1FTH kan niet worden geopend.

• **Buitenafmetingen** H 70 cm x B 50 cm x D 19,5 cm. • **Gewicht** ca. 25 kg.

• **Bestelnr.** 00 767/4 Kleur lichtgrijs

• **Bestelnr.** 00 768/1 Kleur zwart



▲ Afb. 1



▲ Afb. 2



▲ Afb. 3



▲ Afb. 4



▲ Afb. 5

SCHWEGLER