

**BESLUIT van GS van Utrecht**

DATUM	14 april 2022	TEAM	Vergunningverlening Natuur en Landschap
ZAAKKENMERK	Z-WNB-RI-REG-2021-1843	REFERENTIE	Servicebureau
NUMMER	8237E5A4	DOORKIESNUMMER	030-2583311
UW BRIEF VAN	12 oktober 2021	FAX	030-2583139
UW NUMMER		E-MAILADRES	Servicebureau@provincie-utrecht.nl
BIJLAGE(N)	1: Voorschriften 2: Kaart plangebied 3: Kaart aangetroffen verblijfplaatsen 4: Voorgestelde maatregelen	ONDERWERP	Wnb ontheffing Soortenbescherming ruimtelijke ingrepen Loerikseweg 11A in Houten

Op 12 oktober 2021 hebben wij uw aanvraag ontvangen. U heeft ontheffing aangevraagd in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna: wet), onderdeel soortenbescherming. De aanvraag is ingediend door Ecologisch Adviesbureau Viridis B.V. namens Gemeente Houten, voor de locatie Loerikseweg 11A in Houten (hierna: plangebied) en is bij ons geregistreerd onder zaakkenmerk Z-WNB-RI-REG-2021-1843.

**I. Besluit**

Wij besluiten op grond van het bepaalde in de wet en het Beleidskader Wet natuurbescherming provincie Utrecht 2017<sup>1</sup>:

- ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.1, tweede lid van de wet, voor zover dit betreft het opzettelijk beschadigen, vernielen, van nesten of rustplaatsen van de huismus;
- ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.5, eerste lid, tweede lid en vierde lid van de wet, voor zover dit betreft het opzettelijk doden of vangen, opzettelijk verstoren en beschadigen en/of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen van de gewone dwergvleermuis,

voor de periode van de verzenddatum van dit besluit tot en met 1 februari 2027.

**II. Omschrijving van de aanvraag**

Uw aanvraag heeft betrekking op het volledig slopen van het oude schoolgebouw aan de Loerikseweg 11A in Houten en het realiseren van nieuwbouw waar onderwijs, kinderopvang, sport en cultuur worden ondergebracht. Een kaart van het plangebied is opgenomen in bijlage 2. U vraagt ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in de artikelen 3.1, tweede lid en 3.5, eerste lid, tweede lid en vierde lid, van de wet voor wat betreft de huismus (*Passer domesticus*) en de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) voor de periode van 1 februari 2022 tot en met 1 februari 2027.

<sup>1</sup> [https://www.provincie-utrecht.nl/sites/default/files/2020-03/beleidsnota\\_wet\\_natuurbescherming.pdf](https://www.provincie-utrecht.nl/sites/default/files/2020-03/beleidsnota_wet_natuurbescherming.pdf)

### III. Procedure

Wij hebben de aanvraag afgehandeld volgens het bepaalde in hoofdstuk 5 van de wet en afdeling 4.1.1 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb). Op 9 december 2021 en 27 februari 2022 heeft u deze aanvraag aangevuld. Op 11 april 2022 is er telefonisch contact geweest met een adviseur van Ecologisch Adviesbureau Viridis.

### IV. Toetsingskader

De huismus is beschermd op grond van artikel 3.1 van de wet.

De gewone dwergvleermuis is beschermd op grond van artikel 3.5 van de wet.

### V. Motivering

De aangevraagde ontheffing kan alleen worden verleend als is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- a) er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- b) er is een geldig wettelijk belang;
- c) de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de huismus en er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de gewone dwergvleermuis in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

#### **a) Afweging van andere bevredigende oplossingen**

##### Omschrijving van alternatieven

U heeft onderzocht of er redelijke alternatieven zijn voor de ruimtelijke ingreep. U geeft hierover het volgende aan:

##### Locatie

*"Het project kan niet op een andere locatie uitgevoerd worden. Het betreft de sloop en nieuwbouw van bestaande bebouwing en dat is per definitie strikt locatie gebonden. De technische staat van de scholen is dusdanig dat sloop/nieuwbouw nodig is om de school te laten voldoen aan de eisen van deze tijd. De gebouwen zijn op dit moment onvoldoende geïsoleerd, waardoor in de huidige situatie veel energieverlies optreedt. Indien geen verbetering van de gebouwen wordt uitgevoerd zullen de gebouwen daarnaast op termijn onbruikbaar worden, wat kan leiden tot onveilige situaties.*

*Uitvoering van een vergelijkbaar project op een andere locatie zal ook dezelfde of meer verstoring van dezelfde soorten veroorzaken. Bekend is immers dat vleermuissoorten, huismus en gierzwaluw in vergelijkbare aantallen in andere gebouwen in de steden en dorpen voorkomen."*

##### Inrichting

*"Het schoolbestuur heeft in haar onderzoek zowel de 0-variant (renovatie) als variant 1 (een multifunctioneel centrum) berekend. Renovatie weegt niet op tegen de grote voordelen van nieuwbouw. Het huidige gebouw wordt als technisch matig ervaren, is niet duurzaam en ook niet flexibel. Er is sprake van een ongunstige verhouding tussen bruto en netto ruimte (vanwege de brede gangen), waardoor het gebouw voor het primaire onderwijsproces ook onvoldoende functioneel is. De aan de school vast gebouwde gymnastiekzaal, de oudste van Houten, voldoet eveneens technisch en functioneel niet meer aan de eisen zoals die op dit moment gelden volgens de regels van de KVLO (Koninklijke Vereniging voor Lichamelijke Opvoeding). In het ruimteaangebod van de binnensportaccommodaties is deze gymzaal onmisbaar. Met de keuze voor nieuwbouw van de school kan de gymzaal niet op de huidige plek en vorm worden behouden. Gezien kwalitatieve problematiek en inpassingsstudie, vervalt renovatie als optie."*

##### Planning

*"Bij de planning van de werkzaamheden wordt steeds rekening gehouden met de aanwezige beschermde soorten. Voorafgaand aan de uitvoer van de werkzaamheden wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld door een ecologisch deskundige. In overleg met de uitvoerende partij zal in het werkprotocol een planning worden opgenomen waarin de kwetsbare perioden en de gewenningsperioden voor alternatieve verblijfplaatsen ingecalculeerd wordt."*

##### Werkwijze

*"Renovatie van de huidige gebouwen is geen optie. Tijdens de werkzaamheden worden alle mogelijke mitigerende uitvoeringsmaatregelen getroffen om effecten op beschermde soorten te voorkomen dan wel te verminderen. In de gebouwen worden voorzieningen getroffen voor de beschermde soorten. Daarbij wordt er rekening gehouden met de kwetsbare perioden van de aanwezige beschermde soorten. De werkzaamheden worden in de meest gunstige periode uitgevoerd, dat wil zeggen in de minst kwetsbare periode van de beschermde soorten. Er worden maatregelen genomen om effecten tijdens werkzaamheden te voorkomen dan wel te verminderen."*

##### Conclusie

Gezien het bovenstaande zijn er geen redelijke alternatieven waarbij er minder negatief effect op de beschermde soorten optreedt. De alternatievenafweging is hiermee dan ook voldoende onderbouwd.

## **b) Belangenafweging**

### Omschrijving van het belang

Wij toetsen of het belang van de ingreep zwaarder mag wegen dan het beschermingsbelang van de soorten zoals is vastgelegd in de wet. Voor de huismus heeft u de ontheffing aangevraagd op grond van het belang genoemd in artikel 3.3, vierde lid, onder b, aanhef en onder 1, van de wet: "In het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid". Voor de gewone dwergvleermuis heeft u de ontheffing aangevraagd op grond van het belang genoemd in artikel 3.8, vijfde lid, onder b, aanhef en onder 3, van de wet: "In het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten". In uw aanvraag heeft u het belang van de ruimtelijke ingreep onderbouwd. U geeft hierover het volgende aan:

Artikel 3.3, vierde lid, onder b, aanhef en onder 1 "in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid":

*"Het schoolgebouw stamt grotendeels uit 1955. Het gebouw is afgeschreven en aan vervanging toe. Voor de Van Harte School is aansluiting gezocht met het project herziening Visie Oude Dorp. De locatie biedt ruimte voor bredere benadering van onderwijs, kinderopvang, sport en cultuur op één locatie. Op deze manier wordt efficiënter gebruik gemaakt van de beschikbare ruimte, mede gezien het afgenomen aantal te huisvesten leerlingen in de school.*

*Het huidige schoolgebouw is verouderd en toe aan vervanging. Het doel van de werkzaamheden is het verbeteren van de gebouwen middels sloop en nieuwbouw. De noodzaak tot sloop en nieuwbouw komt voort uit de huidige staat van de gebouwen. Indien deze werkzaamheden uitblijven zal de kwaliteit van de gebouwen en daardoor de bruikbaarheid de komende jaren onder druk komen te staan. Bovendien wordt in de nieuwbouw voldaan aan de nieuwe eisen op het gebied van duurzaamheid en energiebesparing, wat in de huidige bebouwing niet mogelijk is. De ingrepen zorgen voor een vermindering in het benodigde gebruik van fossiele brandstoffen; een afname in het gebruik van fossiele brandstoffen betekent minder emissies van schadelijke stoffen. Lagere emissies leiden tot een verbeterde luchtkwaliteit en dit heeft een positief effect op de volksgezondheid.*

*Door verbeterde technische staat en isolatie van de nieuwbouw en het verbeteren van de ventilatie gaan de energielasten sterk omlaag en wordt het comfort binnen verbeterd. Vocht en tocht binnen worden beperkt, wat een beter en gezonder binnenklimaat oplevert. De te renoveren gebouwen zijn verouderd en raken in verval wanneer geen werkzaamheden uitgevoerd worden. Wanneer de gebouwen niet worden vernieuwd kunnen ze een gevaar voor de openbare veiligheid gaan vormen. Dakpannen kunnen van het dak waaien, gevelpanelen kunnen gaan loshangen en vervolgens wegwaaien, dakgoten kunnen gaan verzakken, etc. Aangezien dit een schoolgebouw betreft met kinderen kunnen er geen risico's worden genomen: zowel binnen als buiten dient een optimaal en veilig leefklimaat te worden gegarandeerd."*

Artikel 3.8, vijfde lid, onder b, aanhef en onder 3 "in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten":

*"Dit belang heeft betrekking op activiteiten die van algemeen, breed maatschappelijk belang zijn. Het schoolgebouw stamt grotendeels uit 1955 en in deze periode werden de gebouwen nog niet goed geïsoleerd.*

*Het doel van de werkzaamheden is de gebouwen duurzaam en energiezuiniger te vernieuwen, de kwaliteit te vernieuwen en de schoolgebouwen leefbaarder te maken. Zodoende zal de nieuwbouw voldoen aan de nieuwe en strengere eisen op het gebied van duurzaamheid en energiebesparing. Het nieuwe gebouw zal voldoen aan de geldende BENG normen (Bijna Energieneutrale gebouwen) en het PvE Frisse Scholen Klasse B. Het nieuwe gebouw wordt gasloos. Dit zijn grote verbeteringen t.o.v. de huidige gebouwen.*

*Energiebesparing heeft een gunstig effect op het (leef)milieu; het leidt tot een vermindering van het benodigde gebruik van fossiele brandstoffen en tot een afname voor mens en milieu schadelijke emissies. Deze lagere emissies leiden tot een verbeterde luchtkwaliteit en dit heeft een positief effect op de volksgezondheid."*

### Conclusie

Hiermee is sprake van een wettelijk belang van de ingreep, namelijk het belang van volksgezondheid, openbare veiligheid en redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten. In dit geval weegt het belang van de ruimtelijke ingreep daarom zwaarder dan het beschermingsbelang van de soorten.

### **c) Ecologische beoordeling**

#### Onderzoek

U heeft het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van beschermde soorten. Ook heeft u onderzocht welk effect de ingreep heeft op aanwezige beschermde soorten. Op basis van artikel 3.2 van de Awb hebben wij ons verzekerd van de kwaliteit en zorgvuldigheid van het uitgevoerde ecologische onderzoek.

#### Aanwezige beschermde soorten

##### *Huismus*

De huismus is aangetroffen binnen het plangebied. In totaal zijn er elf nesten vastgesteld, alle nesten bevinden zich onder de dakgoot. Er zijn drie nesten aangetroffen in het gebouw aan de zijde met de Loerikseweg en 8 nesten bevinden zich aan de zijde met de Koningin Julianastraat.

##### *Gewone dwergvleermuis*

De gewone dwergvleermuis is aangetroffen binnen het plangebied. Er zijn drie verblijfplaatsen vastgesteld. Het betreft twee paarverblijfplaatsen en één combinatie zomer- en paarverblijfplaats. Een paarverblijfplaats bevindt zich bij de voor- en zijgevels van het noordelijke gebouw, de invliegopening is onbekend. Een paarverblijfplaats bevindt zich in het oostelijke gedeelte van het zuidelijke schoolgebouw, een invliegopening is vastgesteld achter het dakbeschot van de zuidgevel, links van het oostelijke lokaal. De zomer- en paarverblijfplaats bevindt zich aan de westelijke gevel van het zuidelijke gebouw, de invliegopening is onbekend. Omdat (vorstvrije) verblijfplaatsen ook als (tijdelijk) winterverblijf voor één of enkele dieren gebruikt kunnen worden, kan een individuele winterverblijf niet worden uitgesloten.

Een kaart met de locatie van de aangetroffen verblijfplaatsen is opgenomen in bijlage 3 van dit besluit.

#### Staat van instandhouding

##### *Huismus*

*Landelijk:* De huismus is een algemeen voorkomende vogelsoort. Met name rond bebouwing wordt deze soort veelvuldig aangetroffen. Het aantal broedparen in Nederland wordt geschat op 600.000 tot 1.000.000 (Sovon, 2018). Echter heeft de landelijke trend van huismus een achteruitgang aan van meer dan 50%. De instandhouding als broedvogel in Nederland is matig ongunstig (sovon.nl). De huismus is tevens opgenomen op de Rode Lijst broedvogels in de categorie 'gevoelig'.

*Regionaal en lokaal:* De staat van instandhouding van de huismus in Houten is niet exact bekend. Er zijn onvoldoende gegevens bekend om de exacte staat van instandhouding op lokaal niveau aan te geven. Uit de gegevens van de NDFF is gebleken dat er ruim 1.500 waarnemingen van huismus zijn ingevoerd in de afgelopen 5 jaar verspreid in de bebouwde kom van Houten (NDFF, 2021). Gezien de aanwezigheid van bebouwing in omliggende wijken en de aanwezigheid van meerdere verblijfplaatsen wordt er vanuit gegaan dat de huismus hier een stabiele populatie heeft.

##### *Gewone dwergvleermuis*

*Landelijk:* De gewone dwergvleermuis is de meest wijdverspreide en de meest algemene vleermuissoort in Nederland. De aantallen worden geschat op 300.000 tot 600.000 dieren. Het project Meetnet Vleermuis Transect Tellingen (NEM VTT) probeert informatie te geven over de populatieontwikkeling van o.a. de gewone dwergvleermuis. Het meetnet draait pas sinds 2013 en laat nog geen betrouwbare trend zien, maar geeft in de laatste 4 jaar wel een indicatie van een lichte toename (CBS, 2020). De landelijke staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis wordt beoordeeld als gunstig.

*Regionaal en lokaal:* De staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis in Houten is niet exact bekend. Er zijn onvoldoende gegevens bekend om de exacte staat van instandhouding op lokaal niveau aan te geven. Uit de gegevens van de NDFF is gebleken dat gewone dwergvleermuizen verspreid door de bebouwde kom van Houten aanwezig zijn, hoewel onvoldoende gegevens bekend zijn om de staat van instandhouding van af te leiden (NDFF, 2021). Tijdens de veldbezoeken zijn veel gewone dwergvleermuizen aangetroffen, ook buiten het plangebied. Gezien de grootschalige aanwezigheid van bebouwing in meerdere omliggende wijken en de aanwezigheid van meerdere verblijfplaatsen wordt er vanuit gegaan dat de gewone dwergvleermuis hier een stabiele populatie heeft.

#### Effect van de ingreep op de aanwezige beschermde soorten

Door de werkzaamheden worden er elf nestplaatsen van de huismus en twee paarverblijfplaatsen en één zomer- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vernield, wordt de gewone dwergvleermuis verstoord en in sommige gevallen mogelijk gedood door de verborgen leefwijze van de soort. Dit betekent dat er sprake is van het overtreden van verbodsbepalingen uit de wet. Ontheffing is daarom noodzakelijk.



#### Mitigerende en compenserende maatregelen

Om de negatieve ecologische effecten van de werkzaamheden te beperken heeft u mitigerende (verzachtende) en compenserende (vervangende) maatregelen voorgesteld. De maatregelen die door ons zijn goedgekeurd, zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 1 hebben wij middels het stellen van voorschriften extra maatregelen voorgeschreven om de negatieve effecten van de werkzaamheden verder te verzachten.

#### Gevolgen van de ingreep voor de staat van instandhouding

Door het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen en de inrichting van het gebied na afloop van de werkzaamheden leidt de ingreep niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de huismus en wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de gewone dwergvleermuis in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

#### VI. Conclusie

Aangezien aan de voorwaarden voor een ontheffing wordt voldaan, verlenen wij u ontheffing als bedoeld in artikel 3.3, eerste lid en artikel 3.8, eerste lid van de wet. Aan deze ontheffing zijn voorschriften verbonden. Deze zijn opgenomen in bijlage 1 van dit besluit.

#### VII. Bezwaar

U kunt binnen zes weken na de dag waarop deze beschikking op de voorgeschreven wijze is bekendgemaakt een bezwaarschrift bij Gedeputeerde Staten van Utrecht indienen:

- Digitaal: gebruikt u hiervoor het formulier "Bezwaar tegen beslissing provinciaal bestuur met DigiD". Uw DigiD geldt als ondertekening. U vindt het formulier via: [www.provincie-utrecht.nl](http://www.provincie-utrecht.nl) onder loket / klacht, bezwaar of melding doorgeven / bezwaar tegen beslissing provincie;
- Schriftelijk: t.a.v. de secretaris van de Awb-adviescommissie van PS en GS, postbus 80300, 3508 TH Utrecht.

Het bezwaarschrift moet in ieder geval bevatten:

- uw naam en adres;
- de datum;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht (indien mogelijk, onder vermelding van het besluitnummer);
- de reden van bezwaar;
- ondertekening.

Aan de behandeling van een bezwaarschrift zijn voor de indiener geen kosten verbonden.

Overigens schort het indienen van een bezwaarschrift de werking van het besluit niet op. Als u niet kunt wachten op de normale behandeling van uw bezwaarschrift, hebt u de mogelijkheid om een voorlopige voorziening aan te vragen bij de rechtbank. U moet op dat moment ook al een bezwaarschrift hebben ingediend. Het verzoek om een voorlopige voorziening richt u aan de voorzieningenrechter van de Rechtbank Midden-Nederland, Sector bestuursrecht, postbus 16005, 3500 DA Utrecht.

#### VIII. Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking vanaf het moment dat deze aan u bekend is gemaakt en wordt twee werkdagen na bekendmaking gepubliceerd op de website [www.officielebekendmakingen.nl](http://www.officielebekendmakingen.nl).

#### IX. Overige informatie

Er kan ook vergunning of ontheffing nodig zijn op grond van andere wetten of verordeningen. Wij adviseren u zo nodig contact op te nemen met uw gemeente en/of regionale uitvoeringsdienst, als u dit nog niet heeft gedaan. Als u vragen heeft over de procedure en de inhoud van dit besluit, kunt u contact opnemen met ons Servicebureau via [servicebureau@provincie-utrecht.nl](mailto:servicebureau@provincie-utrecht.nl), of op telefoonnummer 030-2583311.

X. Verzending

Wij verzenden dit besluit aan de aanvrager. Een afschrift van dit besluit verzenden wij aan:

- Ecologisch Adviesbureau Viridis B.V.;
- Regionale Uitvoeringsdienst (hierna: RUD) Utrecht;
- Gemeente Houten.

Hoogachtend,  
Gedeputeerde Staten van Utrecht,  
namens hen,



Wett. drs. ing. G. Heijboorn  
Teamleider Vergunningverlening Natuur en Landschap  
Domein Landelijke Leefomgeving

## Bijlage 1: Voorschriften

Aan deze ontheffing zijn de volgende voorschriften verbonden:

### *Algemeen*

1. De ontheffing wordt alleen verleend voor de in dit besluit genoemde soorten en beschreven verboden handelingen.
2. Deze ontheffing geldt alleen voor de werkzaamheden die conform de aanvraag worden uitgevoerd, voor zover in deze ontheffing zelf niet anders is aangegeven.
3. De ontheffinghouder dient direct contact op te nemen met het Servicebureau van de provincie Utrecht (Archimedeslaan 6, postbus 80300, 3508 TH te Utrecht of [servicebureau@provincie-utrecht.nl](mailto:servicebureau@provincie-utrecht.nl)) indien bij het uitvoeren van de werkzaamheden van het project andere beschermde soorten dan de genoemde worden aangetroffen of andere handelingen als bedoeld in voorschrift 1 noodzakelijk zijn.
4. Deze ontheffing kan uitsluitend gebruikt worden door (medewerkers van) de ontheffinghouder of haar rechtsopvolgers of in opdracht van de ontheffinghouder handelende (rechts-)personen. De ontheffinghouder of haar rechtsopvolgers blijven daarbij verantwoordelijk voor de juiste naleving van deze ontheffing.

### *Voorafgaand aan de werkzaamheden*

5. De ontheffinghouder dient een ecologisch werkprotocol op te stellen met daarin minstens de voorschriften uit deze ontheffing. Het werkprotocol dient aanvullend de volgende aspecten te omschrijven:
  - a. Omschrijving van het plangebied (inclusief kaart);
  - b. Activiteiten/werkzaamheden die uitgevoerd worden (inclusief planning);
  - c. Maatregelen die getroffen zijn/worden (locatie op kaart en datum/tijd);
  - d. Informatie en contactgegevens van de begeleidende ecoloog;
  - e. Een overzicht van de activiteiten die door de ecoloog zijn/worden begeleid;
  - f. De manier waarop is/wordt omgegaan met onverwacht aangetroffen (beschermde) soorten binnen het plangebied.
6. Minimaal twee weken voorafgaand aan de start van de werkzaamheden die invloed hebben op de beschermde soorten, moet de ontheffinghouder het meldingsformulier 'aanvang werkzaamheden' volledig invullen op <https://rudutrecht.formulierenserver.nl/startwerkzaamhedenwnb>. Bij de melding dient het werkprotocol zoals omschreven in de voorschriften bijgevoegd te zijn. Indien het voor dit specifieke project niet mogelijk is om de werkzaamheden twee weken voorafgaand aan de start hiervan te melden, moet contact worden opgenomen met de RUD Utrecht via [handhaving-wnb@rudutrecht.nl](mailto:handhaving-wnb@rudutrecht.nl) of 030-7023300.

### *Tijdens de werkzaamheden*

7. De werkzaamheden en bovengenoemde voorschriften moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige<sup>2</sup> op het gebied van de soorten waarvoor ontheffing is verleend. Deze dient in ieder geval aanwezig te zijn in het plangebied bij de start van de werkzaamheden, voor zover deze invloed hebben op een beschermde soort.
8. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden moet een afschrift van deze ontheffing op de locatie van de werkzaamheden aanwezig zijn en op verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouders of opsporingsambtenaren.
9. Tijdens de werkzaamheden moet een logboek worden bijgehouden. In het logboek worden gemaakte ecologische keuzes vastgelegd, zoals goedkeuren / vrijgeven door een deskundige, afwijkingen van het ecologisch werkprotocol (indien goedgekeurd door het bevoegd gezag) en gekozen mitigerende en/of compenserende maatregelen en de locatie daarvan. In het logboek worden in ieder geval de relevante resultaten van de uitgevoerde handelingen, omschreven in de voorschriften bij dit besluit geregistreerd.

<sup>2</sup> Onder deskundige verstaan wij: een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet/Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en De Landschappen) en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of – bescherming.

10. De maatregelen, genoemd in hoofdstuk 5 van het Rapportage broedvogel- en vleermuisonderzoek met activiteitenplan Loerikseweg 11a te Houten door Ecologisch adviesbureau Viridis van 20 september 2021 en ook de aanvullingen van 9 december 2021 en 27 februari 2022 (verwerkt in bijlage 4) moeten worden opgevolgd.
11. Het ongeschikt maken van de verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis dient te plaats te vinden in de actieve periode en buiten de kwetsbare periode van de gewone dwergvleermuis, deze periode loopt van 15 augustus tot en met 15 oktober. Indien de weersomstandigheden tot oktober niet voldoende geschikt zijn, dan kan bij uitzondering het ongeschikt maken ook uitgesteld worden tot en met 31 oktober. Het ongeschikt maken mag enkel uitgevoerd worden wanneer de avondtemperaturen voor een aantal dagen aaneengesloten minimaal 10°C zijn.
12. De tijdelijke verblijfplaatsen van de huismus dienen uiterlijk eind mei 2022 geplaatst te zijn. Het ongeschikt maken van de verblijfplaatsen van de huismus dient tenminste 3 maanden gewenningstijd plaats te vinden en mag enkel plaatsvinden wanneer er geen broedgevallen aanwezig zijn op de nesten.
13. Na het ongeschikt maken dient maximaal drie dagen voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd te worden of er nog dieren aanwezig zijn. Deze controle dient door een deskundige<sup>2</sup> uitgevoerd te worden.

*Na afloop van de werkzaamheden*

14. Na afronding van de werkzaamheden dient de ontheffinghouder het meldingsformulier 'einde werkzaamheden' volledig in te vullen op <https://rudutrecht.formulierenserver.nl/eindwerkzaamhedenwnb>. Het logboek zoals omschreven in de voorschriften moet bijgevoegd worden.
15. De tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen dienen pas verwijderd te worden wanneer de permanente verblijfplaatsen gerealiseerd zijn en wanneer de betreffende tijdelijke voorzieningen niet in gebruik genomen zijn door beschermde soorten. Na de realisatie van de permanente voorzieningen dienen ook weer de geldende gewenningsperioden gehanteerd te worden.
16. Aanvullend dient het definitieve ontwerp voor de realisatie van permanente voorzieningen voor huismus en gewone dwergvleermuis in de beoogde nieuwbouw, ter goedkeuring aan ons te worden voorgelegd voorafgaand aan de start van de nieuwbouw.



## Bijlage 2: Kaart plangebied



(Bron: Rapportage broedvogel- en vleermuisonderzoek met activiteitenplan Loerikseweg 11a te Houten van 20 september 2021)

## Bijlage 3: Kaart aangetroffen verblijfplaatsen



Afbeelding 3.1 | Huismusnesten in het zuidelijke schoolgebouw, gezien vanaf het schoolplein van de Loerikseweg



Afbeelding 3.2 | Huismusnesten in het zuidelijke schoolgebouw, gezien vanaf de Koningin Julianastraat

(Bron: Rapportage broedvogel- en vleermuisonderzoek met activiteitenplan Loerikseweg 11a te Houten van 20 september 2021)



## Bijlage 4: Voorgestelde maatregelen

### 5 Mitigerende en compenserende maatregelen

#### 5.3 Mitigatie en compensatie jaarrond beschermde nesten en verblijfplaatsen

Het mitigeren van negatieve effecten op vleermuizen en huismussen bestaat uit twee onderdelen: 1. het voorkomen van het doden van dieren, 2. het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen. Dit wordt volgens een vast stramien, conform de bestaande kennisdocumenten uitgevoerd. De specifieke mitigerende maatregelen zijn hier beschreven. In Tabel 5.2 aangepast is een planning weergegeven van de uit te voeren mitigatie en compensatie.

De plaats waar de mitigatie en/of compensatie moet worden uitgevoerd wordt veelal per huisnummer aangeduid. Deze locaties worden in een nader op te stellen Ecologisch Werkprotocol verder uitgewerkt. Mogelijk vindt, op basis van de mogelijkheden in het veld, aanpassing van de locatie plaats.

Het moment waarop de mitigerende maatregelen en werkzaamheden uitgevoerd worden is naast de kwetsbare periode en de gewenningsperiode ook afhankelijk van bijvoorbeeld de weersomstandigheden en de omgeving van de gebouwen. De planning c.q. fasering van de mitigerende maatregelen en werkzaamheden wordt nader overeengestemd met een ecologisch deskundige.

Tabel 5.2 Aangepast | Beoogde planning van de uit te voeren werkzaamheden. Hierbij is rekening gehouden met de kwetsbare periodes en gewenningsperiodes voor de beschermde soorten uit tabel 5.1.

Jaar	2021												2022											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Plaatsen tijdelijke verblijfplaatsen vleermuizen																								
Gewenningsperiode vleermuizen																								
Ongeschikt maken vleermuizen (15 aug – 31 okt)																								
Plaatsen tijdelijke verblijfplaatsen huismus																								
Gewenningsperiode huismus																								
Ongeschikt maken nestplaatsen huismus (1 sept – 30 feb)																								
Beoogde start werkzaamheden																								

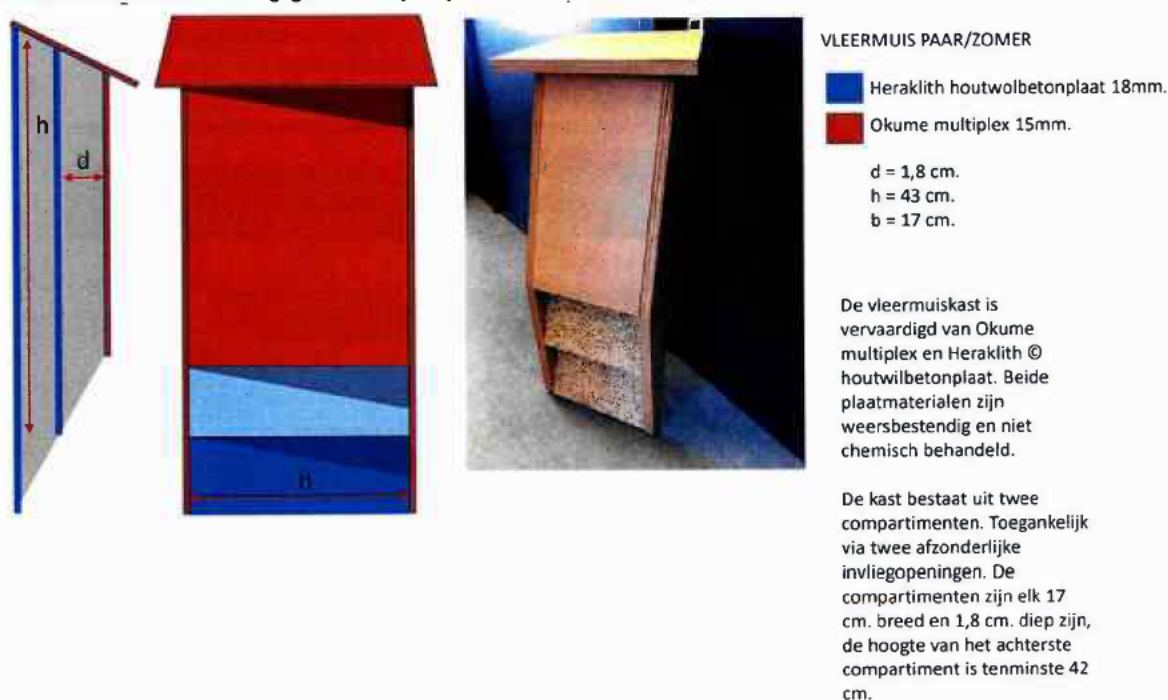
#### 5.3.1 Vleermuizen

##### Voorkomen van doden

- Alle gebouwen die binnen deze aanvraag vallen worden op plaatsen waar verblijfplaatsen aanwezig of te verwachten zijn voorafgaande aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt; dit wordt gedaan door het plaatsen van 'exclusion flaps' (zie details en voorwaarden in Bijlage C).
- De exclusion flaps worden geplaatst in de minst gevoelige periode van vleermuizen tussen 15 april en 15 mei en/of tussen 15 augustus en 31 oktober, zie Tabel 5.2 aangepast.
- Er wordt door een ecologisch deskundige gecontroleerd of het gebouw, na het plaatsen van de 'exclusion flaps', nog gebruikt wordt door vleermuizen. Deze controles worden bij voorkeur gedaan door in de ochtend bij het inzwermen te controleren of de exclusie functioneert en dieren buitensluit (twee uur voor zonsopgang). Wanneer dit niet mogelijk is worden de controles uitgevoerd in de avond (twee uur na zonsondergang).
- Wanneer blijkt dat er nog vleermuizen gebruik maken van de gebouwen dan zal het hiervoor omschreven proces herhaald worden tot dat het gebouw vrijgegeven kan worden van vleermuizen.
- Na vrijgave kunnen de werkzaamheden starten.

### Tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen

- Er moeten minimaal 12 alternatieve zomer- en paarverblijfplaatsen voor vleermuizen worden aangeboden ter mitigatie van drie verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Hiertoe zijn eind juli 2021 twaalf tijdelijke verblijfplaatsen aangeboden op bomen in de directe omgeving van het plangebied. De kasten zijn opgehangen op ten minste 3 meter hoogte in verschillende windrichtingen. De kasten zijn opgehangen op bomen die behouden blijven. De locaties van de kasten zijn:
  - o 2 kasten op bomen aan de Schoolstraat nabij nummer 2 en 4
  - o 5 kasten op bomen op het terrein van de Onze Lieve Vrouwekerk
  - o 1 aan de Koningin Julianastraat
  - o 4 aan de Loerikseweg bij 11a en 17, 18 en 20a.
- De kasten die geplaatst zijn aan bomen zullen middels een (radiator)borstel aan het eind van elke winter worden schoongemaakt van insecten en spinnen.
- Daarnaast zijn er uiterlijk 17 maart 2022 10 kasten aan woningen in de buurt geplaatst. Per beschikbare woning zijn er 2 kasten geplaatst.
- De locaties van de tijdelijk alternatieve verblijfplaatsen zijn weergegeven in Figuur 1. Zie Bijlage D voor foto's van enkele tijdelijke verblijfplaatsen aan bomen en bijlage E voor voorwaarden voor (tijdelijke) verblijfplaatsen.
- Onderstaande afbeelding geeft de tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen weer.



### Permanente alternatieve verblijfplaatsen

- Er moeten minimaal 12 alternatieve zomer- en paarverblijfplaatsen voor vleermuizen worden aangeboden ter mitigatie van drie verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Hiertoe wordt er maatwerk toegepast en/of inbouwkasten geplaatst in de nieuwbouw.
- De plannen voor de mitigatie in de nieuwbouw zijn nog niet definitief, bij het creëren van permanente mitigatie wordt overlegd met een ecologisch deskundige en indien gewenst met de Provincie Utrecht. Hierbij wordt rekening gehouden met de volgende punten:
  - o Maatwerk vindt bijvoorbeeld plaats door een luchtsponw beschikbaar te maken voor vleermuizen door open stootvoegen toe te voegen. Ook kan de gootbetimmering worden aangepast; door het creëren van een ruimte achter de goot wordt de gootbetimmering geschikt gemaakt als zomer- en/of paarverblijfplaats voor vleermuizen. Hierdoor wordt ver boven de benodigde 'compensatiefactor 4' gemitigeerd (zie Bijlage E, F, J).



- o Als bovengenoemd maatwerk geen toegang geeft tot de spouw dient ten minste 50% van de mitigatie te bestaan uit permanente inbouwkasten. Het betreft hier geschakelde inbouwstenen (bestaande uit IB VL 06 + IB VL 07 of vergelijkbaar, zie bijlage G).
- o Alternatieve verblijfplaatsen worden in verschillende windrichtingen geplaatst of gecreëerd op ten minste drie meter hoogte met een vrije invliegopening, op een locatie met weinig (licht)verstoring.
- o Deze alternatieve verblijfplaatsen worden verspreid over de nieuwbouw geplaatst.

### 5.3.2 Huismussen

#### Voorkomen van doden

- Alle gebouwen die binnen deze aanvraag vallen worden op plaatsen waar verblijfplaatsen aanwezig of te verwachten zijn voorafgaande aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt; dit wordt gedaan door het plaatsen van steigerdoek, of een ander materiaal waar de dieren niet in vast kunnen raken. Er wordt zorg gedragen dat de netten straks bevestigd zijn zodat dieren niet verstrikt kunnen raken, bijvoorbeeld met behulp van panlatten en schroeven. Onderstaande afbeelding geeft voorbeelden van hoe dit eruit kan zien.



- De steigerdoeken (of vergelijkbaar) worden geplaatst in de minst gevoelige periode van huismussen tussen 1 september tot en met 28 februari, zie Tabel 5.2 aangepast.
- Er wordt door een ecologisch deskundige gecontroleerd of het gebouw, na het plaatsen van de steigerdoeken (of vergelijkbaar) nog gebruikt wordt door huismussen.
- Wanneer blijkt dat er nog huismussen gebruik maken van de gebouwen dan zal het hiervoor omschreven proces herhaald worden tot dat het gebouw vrijgegeven kan worden van huismussen.
- Na vrijgave kunnen de werkzaamheden starten.

#### Tijdelijke alternatieve nestlocaties

- Er moeten minimaal 22 tijdelijke verblijfplaatsen voor huismussen worden aangeboden ter mitigatie van 11 nestplaatsen.
- De tijdelijke mitigatie moet minimaal drie maanden voor het ongeschikt maken opgehangen worden i.v.m. de gewenningsperiode.
- De tijdelijke alternatieve verblijfplaatsen worden geplaatst op minimaal 3 meter hoogte op plekken met een geschikte functionele leefomgeving. Zie Bijlage H voor meer informatie over de tijdelijke verblijfplaatsen.
- De tijdelijke alternatieven worden uiterlijk eind mei 2022 geplaatst.
- De locaties van de tijdelijk alternatieve verblijfplaatsen zijn weergegeven in Figuur 1.

#### Permanente alternatieve nestlocaties

- Er moeten minimaal 22 alternatieve verblijfplaatsen voor huismussen worden aangeboden. De plannen voor de mitigatie in de nieuwbouw zijn nog niet definitief, bij het creëren van permanente mitigatie wordt overlegd met een ecologisch deskundige en indien gewenst met de Provincie Utrecht. Hiertoe wordt bij voorkeur maatwerk toegepast in de nieuwbouw zodat deze geschikt wordt voor vestiging van de huismus. Dit wordt gerealiseerd door het plaatsen van aangepast vogelschroot (Bijlage I, J):
  - o vogelschroot op de vierde pannenrij;
  - o vogelschroot onder de eerste en onder de vierde pannenrij, waarbij per woning het vogelschroot onder de eerste pannenrij per strekkende meter 5 cm wordt opengeknipt. Het geschikt maken voor de huismus d.m.v. heeft de voorkeur boven het plaatsen van inmetzelstenen indien dakpannen aanwezig zijn,

aangezien op deze wijze de potenties voor vestiging van de huismus maximaal vergroot worden (ver boven de benodigde 'compensatiefactor 2'). Welke optie wordt gekozen zal, in overleg met de aannemer en indien gewenst de Provincie Utrecht, in het Ecologisch Werkprotocol worden beschreven.

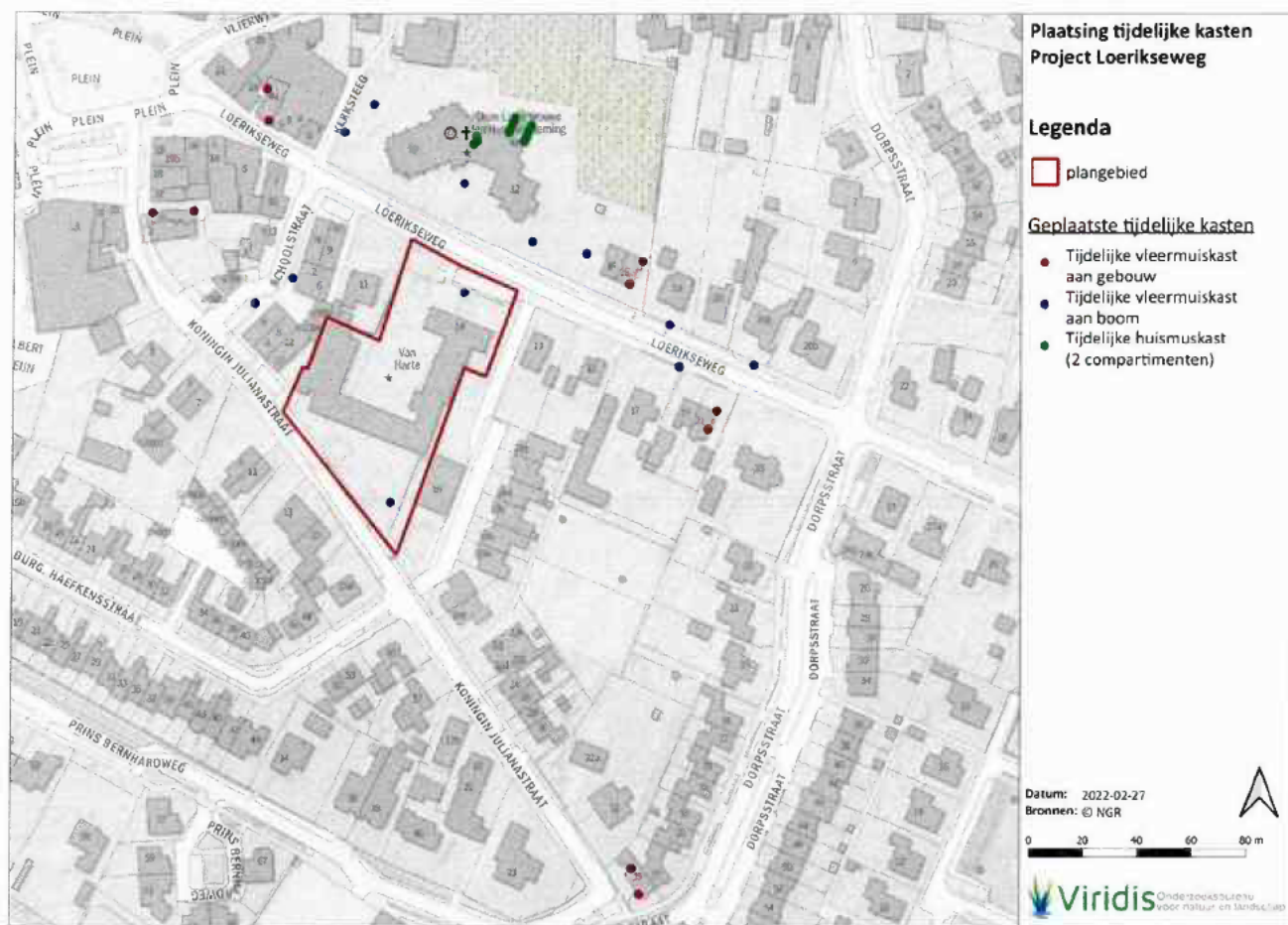
- Hoewel het altijd de voorkeur heeft om maatwerk toe te passen, kan er voor de alternatieve verblijfplaatsen ook gebruik gemaakt worden van in metselstenen. Het betreft hier 22 inbouwstenen bestaande uit NK HM 06 of 07 of vergelijkbaar, zie bijlage I. Deze alternatieve verblijfplaatsen worden verspreid over de nieuwbouw geplaatst.

#### **Functioneel leefgebied**

- Op het huidige schoolplein zijn heggen en bomen aanwezig waar huismussen in kunnen foerageren en schuilen, hoewel het huidige aanbod van groen in het plangebied gering is (zie ook Figuur 3.1).

- Voor de werkzaamheden worden mogelijk heggen en enkele bomen gekapt. Indien mogelijk dient het functioneel leefgebied van huismussen zo veel mogelijk behouden te blijven. In de omgeving en omliggende tuinen is veel jaarrond groen aanwezig dat de huismussen tijdelijk voldoende dekking en foerageergelegenheid biedt wanneer groen verloren gaat. Ook water en zand voor zandbaden is voldoende aanwezig in de omgeving.

- In de nieuwe situatie dient ten minste evenveel, en bij voorkeur een groter aanbod van groen in het plangebied aangebracht te worden. Daarvoor dient ten minste het huidige aanbod van dichte, hoge heggen en eventueel bomen gecompenseerd worden, bij voorkeur zo dicht mogelijk bij de nieuwe nestplaatsen. Nieuwe vegetatie zoals heesters, gevelbeplanting of hagen kunnen in de directe omgeving van de permanente nesten geplant worden om het functioneel leefgebied te verbeteren. De permanente nestplaatsen zijn pas functioneel als er naar het oordeel van een ecologisch deskundige voldoende functioneel leefgebied aanwezig is.



**Figuur 1 | Overzichtskaat van de geplaatste kasten in de omgeving van het plangebied aan de Loerikseweg 11a te Houten.**

## Bijlage C. Exclusion flaps

In lid 1 van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming staat beschreven dat het verboden is om beschermde dieren opzettelijk te doden. Het uitvoeren van werkzaamheden waarbij aanwezige dieren verwond of zelfs gedood kunnen worden houdt een overtreding van deze artikelen in. Het is daarom noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen om dit zo veel als mogelijk te voorkomen. Deze maatregelen zorgen met name voor het mitigeren van effecten op korte termijn, d.w.z. dat de maatregelen voornamelijk gericht zijn op het voorkomen dan wel verminderen van effecten voorafgaande en tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. De maatregelen worden volgens een vast stramien uitgevoerd, conform de bestaande kennisdocumenten welk onderstaand toegelicht is.

'Exclusion flaps' worden gebruikt om stootvoegen en andere invliegopeningen af te sluiten, op zo'n manier dat in het object aanwezige vleermuizen er wel uit kunnen komen, maar er niet meer in. Doormiddel van stugge klapdeurtjes kan een dier er via de ruwe ondergrond makkelijk uit kruipen, maar niet meer terug in. De flaps of tunneltjes worden op maat gefabriceerd van 300 micron stug doorzichtig plastic en met montagekit bevestigd aan het object, ductape zorgt ervoor dat het geheel vast blijft zitten totdat de kit droogt.



*De werking van dergelijke klepjes. Overige openingen worden met isolatie materiaal dichtgemaakt.*

Exclusion flaps mogen één maand voorafgaand aan het einde van de gewenningsperiode aangebracht worden.

Het afplakken van de verblijfplaatsen wordt enkel uitgevoerd wanneer de avondtemperaturen voor een aantal dagen aaneengesloten minimaal 10°C zijn.



## Bijlage E. Voorwaarden voor vleermuizen

De aanwezige verblijfplaatsen gaan door de voorgenomen werkzaamheden verloren. De functionaliteit zal, indien geen maatregelen genomen worden, verloren gaan. Het is daarom noodzakelijk om dit verlies van verblijfplaatsen te mitigeren. De maatregelen zorgen met name voor het mitigeren van effecten *op lange termijn*, d.w.z. dat de mitigerende maatregelen voornamelijk gericht zijn op het voorkomen dan wel te verminderen van negatieve effecten op verblijfplaatsen die als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden vernietigd worden.

Alternatieven kunnen kant en klare inbouw voorzieningen zijn of simpele aanpassingen in een bestaand ontwerp zoals boeiborden of betimmering. Volgens de vigerende richtlijnen (Kennisdocumenten van BIJ12) volgen de volgende standaarden:

- Alternatieve zomer- en paarverblijfplaatsen worden bij voorkeur zo dicht mogelijk, maar altijd binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats geplaatst en altijd binnen het leefgebied van de soort.
- Alternatieve kraamverblijfplaatsen worden bij voorkeur niet verder dan 50 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats geplaatst waarbij minimaal 1 van de alternatieve kasten binnen 1 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats geplaatst wordt.
- De onderrand van de kasten bevinden zich minimaal 2.80 meter boven de grond en/of een horizontaal vlak (bijvoorbeeld boven een plat dak van een aanbouw).
- De kasten moeten vrij aanvliegbaar zijn. Vermijd obstakels en lichtbronnen in de buurt van de kasten.

### Gewenningsperiodes

Bij het plaatsen van de alternatieve verblijfplaatsen dient er rekening te worden gehouden met de gewenningsperiodes zoals vermeld in de kennisdocumenten. Dit houdt in dat:

- Alternatieve zomerverblijfplaatsen voor <10 gewone dwergvleermuizen 3 maanden voorafgaand aan de werkzaamheden geplaatst dienen te worden, waarbij alleen de actieve periode van de vleermuizen geldt (april-oktober).
- Alternatieve paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis 6 maanden voorafgaand aan het paarseizoen geplaatst dienen te worden (15 februari).
- Indien 1 alternatieve verblijfplaats zich bevindt op de locatie van de huidige verblijfplaats is een gewenningsperiode niet nodig, maar indien mogelijk qua planning wel wenselijk.
- Voor de ruige dwergvleermuis geldt een gewenningsperiode van 1 maand in de actieve periode (april-oktober) voor alle functies.

## Bijlage F. Maatwerkoplossingen vleermuizen

### Aangepaste gootbetimmering

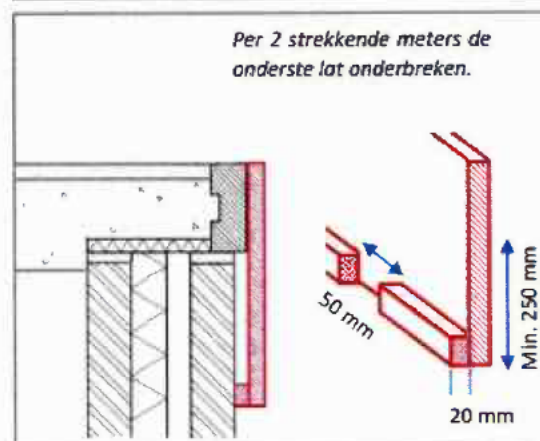
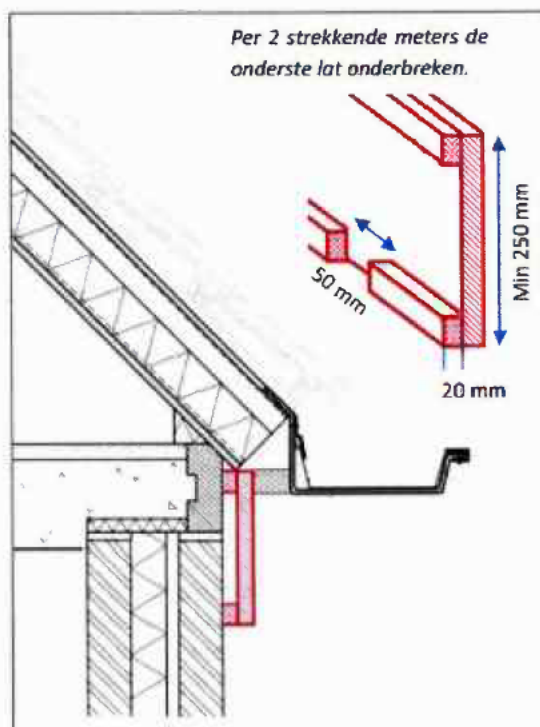
Een maatwerkoplossing kan zijn: het creëren van een ruimte achter de goot zodat de gootbetimmering geschikt wordt gemaakt als zomer- en/of paarverblijfplaats. Op deze manier wordt ver boven de benodigde 'compensatiefactor 4' gemitigeerd.

Bij het vervangen van goten kunnen op eenvoudige manier mogelijkheden voor paar- en zomerverblijfplaatsen van vleermuizen aangebracht worden. Door het creëren van een ruimte achter de goot wordt de gootbetimmering geschikt gemaakt als zomer- en/of paarverblijfplaats voor vleermuizen. De ruimte moet van onderen open zijn of er moet om de meter een opening van 10 cm breed.

Het toepassen van maatwerk heeft altijd de voorkeur boven het plaatsen van kant en klare oplossingen. Dit geldt voor alle typen verblijfplaatsen. Door het creëren van maatwerkoplossingen kan er meer rekening gehouden worden met de ecologie van vleermuizen.

### Aangepaste boeiborden

Achter boeiborden is vaak een spleetvormige ruimte aanwezig. Door de spleet toegankelijk te maken ontstaan voor vleermuizen zeer geschikte verblijfplaatsen. Een spleet van 20 mm is voldoende. De boeiboorden moeten van onderen open zijn of er moet om de meter een opening van 50 mm breed en 20 mm diep aanwezig zijn.



## Bijlage G. Compensatie voor vleermuizen

### Type inmetSELstenen

Er zijn diverse modellen inmetSELstenen in omloop. Welk model het meest geschikt is hangt af van de situatie en zal door een deskundige bepaald moeten worden. Het realiseren van alternatieve kraamverblijven is steeds maatwerk en wordt per locatie bekeken.

De hier volgende inmetSELstenen zijn te koppelen waardoor er uit meerdere compartimenten bestaande grote ruimtes ontstaan. Deze stenen zijn inzetbaar wanneer het onwenselijk is dat vleermuizen in de spouw komen of wanneer geen spouw aanwezig is. Overigens is het wel mogelijk om via deze kasten vleermuizen toegang aan de spouw te bieden. Om deze kasten goed te laten functioneren, gelden de volgende voorwaarden:

- Bij de gewone- en ruige dwergvleermuis worden minimaal met een factor 4 nieuwe verblijfplaatsen gerealiseerd, die dezelfde functie kunnen vervullen als de verblijfplaats die verloren gaat.
- Er worden minimaal twee kasten aan elkaar gekoppeld voor een grotere kans op succes.



IB VL 06 (Vivara-pro)



IB VL 07 (Vivara-pro)

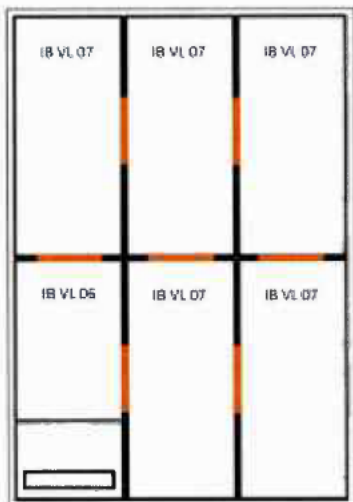


IB VL 06 gekoppeld met een IB VL 07

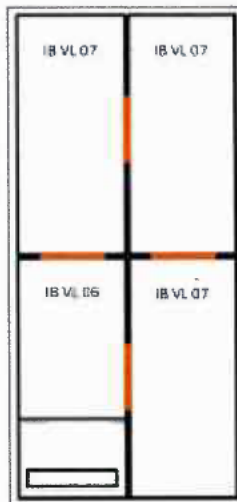


Bij het schakelen van kasten dient het tussenschotje eruit gebroken te worden.

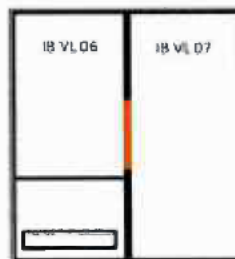




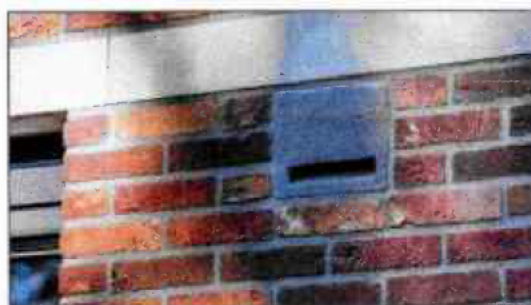
Schematische opbouw van een in te metselen kraamverblijfsplaat met 6 elementen; linksonder de IB VL 06, de overige kasten (IB VL 07) worden gekoppeld geplaatst, na verwijdering van de in oranje aangegeven tussenschotjes.



Schematische opbouw van een in te metselen verblijfsplaat met 2 of 4 elementen; links de IB VL 06 en rechts de IB VL 07 worden gekoppeld geplaatst, na verwijdering van de in oranje aangegeven tussenschotje.



Voorbeeld van montage in gemetseld buitenblad



Een ingemetselde IB VL 06



IB VL 05 (Vivara-pro) is een inmetselfkast die in het buitenblad zichtbaar is en is geschikt voor toepassing wanneer er geen ruimte in de spouw is.

Type nr.	Buitenmaat b x h x d (mm)	Spouw diepte	Afwerking buitenblad
IB VL 05	210 x 500 x 77	n.v.t.	zichtbaar
IB VL 06	210 x 500 x 150	50 mm	onzichtbaar*
IB VL 07	210 x 500 x 150	50 mm	onzichtbaar

\* enkel de invliegopening zichtbaar



## Bijlage H. Tijdelijke kasten huismus

Tijdelijke mitigatie huismus van het type "Huisumus Broedkast 2 onder 1 kapper van FSC hout" van Nest, bestaande uit twee compartimenten met verschillend georiënteerde invliegopening. Beide compartimenten voldoen aan de afmetingen en richtlijnen van BU12 voor alternatieve huismusverblijfplaatsen. Eén nestkast biedt daarmee twee nestplaatsen.

<https://nest-architect.com/product/huismus-broedkast-2-onder-1-kapper-van-fsc-hout/>

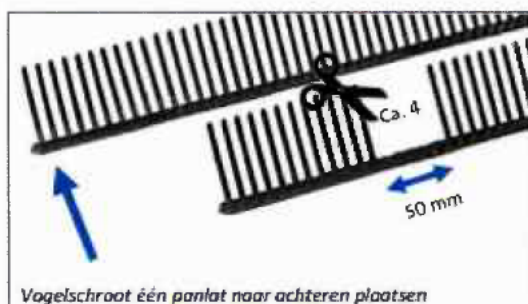


## Bijlage I. Compensatie voor huismus

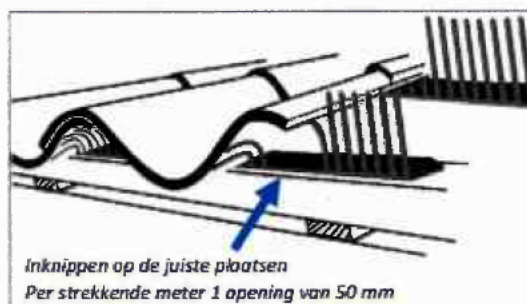
Huismussen maken bij voorkeur gebruik van daken met veel ruimte tussen de dakpannen en het dakbeschot. De dakpannen zijn het liefst open en van een relatief bol model. Meestal worden de ruimtes onder de eerste twee rijen pannen vanaf de goot gebruikt. Het aanbrengen van nestkasten in het buitenblad of bevestigd aan het buitenblad is als alternatief mogelijk, evenals het aanpassen van het dak middels 'combischroot'.

Normaliter wordt elke aangetaste of verwijderde verblijfplaats met een factor 2 gemitigeerd en wel zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke verblijfplaats. In plaats daarvan worden alle gebouwen die tot een huizenblok behoren waar één of meerdere verblijfplaatsen van huismussen zijn aangetroffen geschikt gemaakt voor vestiging van de huismus, ook de gebouwen waar nu geen huismussen broeden. Dit wordt gerealiseerd door het plaatsen van:

- vogelschroot op de tweede pannenrij, of;
- vogelschroot onder de eerste en onder de tweede pannenrij, waarbij per woning het vogelschroot onder de eerste pannenrij per strekkende meter 5 cm wordt opengeknipt.



Vogelschroot één panlat naar achteren plaatsen  
Combischroot, een aanpassing van regulier toegepast vogelschroot voor huismussen



Inknippen op de juiste plaatsen  
Per strekkende meter 1 opening van 50 mm  
Combischroot, een aanpassing van regulier toegepast vogelschroot voor huismussen

### Combischroot

Pannendaken kunnen eenvoudig geschikt gemaakt worden voor huismussen door het plaatsen van 'Combischroot'. Dit is een dubbele rij vogelschroot. De eerste rij vogelschroot wordt geplaatst onderaan de dakvoet. In dit schroot wordt per strekkende meter één opening van 5 cm geknipt. De tweede rij vogelschroot wordt geplaatst op de tweede panlat. Hierdoor kunnen de vogels wel onder de onderste rij pannen nestelen, maar niet hoger onder de dakpannen komen.

De eerste rij vogelschroot kan eventueel ook weg gelaten worden, er zit dan enkel een volledige rij vogelschroot ter hoogte van de achterzijde van de eerste dakpan (2<sup>e</sup> panlat). Hierdoor is de onderste rij pannen toegankelijk.

Indien het dakbeschot uit glad materiaal bestaat dient dit vervuurd te worden door het aanbrengen van dubeltjes gaas o.i.d.



NK MU 06 & NK MU 07 Huismussen inbouwsteen, ook geschikt om op de muur te bevestigen (Vivara-pro)

Type nr.	Buitenmaat b x h x d (mm)	Gewicht	Afwerking buitenblad
NK MU 08	290 x 240 x 155	7.0 kg	zichtbaar
NK MU 10*	290 x 240 x 190	7.5 kg	zichtbaar

## Bijlage J. Gecombineerde compensatie

Daken kunnen ook geschikt worden gemaakt voor vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen. Dit is vooral aan de orde als er ook aan het dak isolerende werkzaamheden worden uitgevoerd. Onderstaande tekening geeft aan waar verblijfplaatsen voor de soorten ontstaan wanneer de verschillende elementen wordt gecombineerd.

