



Blom Ecologie
Koeweistraat 2
4181 CD Waardenburg

Provincie Gelderland
T.a.v. [REDACTED]
Markt 11, Postbus 9090
6811CG Arnhem

0418 820 288
info@blomecologie.nl
www.blomecologie.nl

KVK 67221904
BTW nr. NL856882999B01
IBAN NL21RAB00314240683

Onderwerp: Aanvullende vragen Koetshuis, Kasteellaan 6 te Doetinchem
Datum: 20 maart 2025
Project: 2024-1711
Zaaknummer: 2025-007180
Samensteller: [REDACTED]
Collegiale toets: [REDACTED]

Geachte [REDACTED]

Hierbij sturen we u de aanvullende informatie voor de aanvraag om een flora- en fauna-vergunning voor de renovatie van het koetshuis aan de Kasteellaan 6 in Doetinchem (mail maandag 15 december 2025, Zaaknummer 2025-007180).

1. Zitten de vlemuizen in de huidige situatie in de zolderruimte of onder de dakpannen?

Deze vraag is reeds beantwoord in de reactie via email van 26 januari 2026. Hieronder de reactie: *Op pagina 14 van de rapportage van het aanvullend onderzoek is voor het koetshuis, per soort toegelicht waar de verblijfplaatsen zich exact bevinden. Gezien de constructie c.q. opbouw van het dak was het niet mogelijk de exacte wegkruip-plek te achterhalen. Er zijn namelijk vele mogelijkheden aanwezig, en de achterzijde van het koetshuis is door de gracht alleen vanaf een afstand te overzien. Bij andere projecten is onze ervaring dat paar- en zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvlemuizen vaak onder dakpannen aanwezig zijn. Aangezien er in de toekomstige situatie een toegankelijke dakruimte wordt gecreëerd én een vlemuizenzolder met voldoende wegkruipplekken, blijven deze functies gehandhaafd.* Ons is niet duidelijk of het bovenstaande antwoord nog verdere verduidelijking behoeft, en op welk punt dit gewenst is.

2. U geeft aan dat er vanuit de vereisten voor het monumentale pand andere invliegopeningen gerealiseerd moeten worden. Kunt u toelichten op welke wijze de invliegopeningen voor vlemuizen geïntegreerd worden in het dak?

Er worden op twee manieren invliegopeningen gerealiseerd voor vlemuizen. Hiervoor zijn nieuwe methoden uitgewerkt in bijlage 1 van dit document. De invliegpannen wordt gemaakt van de huidige, originele dakpannen. Deze invliegopeningen zijn nog niet officieel goedgekeurd door de rijksdienst voor cultureel erfgoed maar liggen ten tijde van het opstellen van deze notitie nog bij hen ter beoordeling. Ons uitgangspunt bij het ontwerp van de nieuwe invliegopeningen is dat deze geen afbreuk mogen doen aan het aanzicht van het monument en functioneel moeten zijn voor de te mitigeren vlemuizen. Hiermee verwachten we dat de rijksdienst en omgevingsdienst deze beide kunnen accepteren.

3. Zijn de locaties van deze invliegopeningen hetzelfde als in de huidige aanvraag of worden deze ook aangepast. Zo ja, kunt u de aangepaste locaties op kaart weergeven?

Ja deze worden ook aangepast. Zie uitwerking in bijlage 1.





4. U heeft beschreven dat er voor gewone dwergvleermuis een zolder wordt gerealiseerd en voor de gewone grootoorvleermuis een vliering. Hoe verhouden deze constructies zich tot elkaar en op welke locatie worden ze in het koetshuis geïntegreerd?

Er wordt een ruimte (vliering) gecreëerd vanaf de hanenbalken tot in de nok van het gebouw voor zowel gewone dwergvleermuis of gewone grootoorvleermuis. De vliering bestrijkt de gehele nok van het dak. Daarnaast wordt er (voor de gewone dwergvleermuis) óók een ruimte tussen de dakpannen en het dakbeschot gecreëerd. Beide ruimtes worden ook onderling verbonden. Zie uitwerking in bijlage 1.

5. In de aanvullende gegevens van 12 september 2025 is toegezegd een ruimte voor gewone dwergvleermuis te realiseren van 1,5 bij 1,5 meter onder de dakpannen. Wordt deze nog steeds gerealiseerd op basis van het advies van RCE?

Ja, de invliegopeningen lopen door naar een ruimte onder de dakpannen. In deze ruimte onder de dakpannen bevinden zich doorgangen naar de zolder. De gehele dakruimte ter hoogte van de vliering wordt hierdoor toegankelijk gemaakt voor vleermuizen. Deze ruimte is daarom groter dan 1,5 bij 1,5 meter. De ruimte waarin de vleermuizen zich kunnen verplaatsen is circa 6 cm hoog omdat dit de hoogte is van de isolatieplaten die over het rest van het dakvlak (het onderste deel waar mensen wonen) worden gebruikt (zie laatste afbeelding in bijlage 1). Indien nodig wordt gebruik gemaakt van gripgaas of vergelijkbaar materiaal zodat vleermuizen zich makkelijk over het dakvlak kunnen verplaatsen. De uitwerking van deze ruimte is te vinden in bijlage 1.

6. Wat is de huidige planning voor het uitvoeren van de werkzaamheden?

De uitvoering staat gepland voor najaar 2027. De verblijfplaatsen worden ongeschikt gemaakt in de periode 15 september t/m 15 oktober dit is de meest geschikte periode ten opzichte van gewone grootoorvleermuis en gewone dwergvleermuis. De werkzaamheden starten zodra het gebouw ecologisch is vrijgegeven. De werkzaamheden worden in ieder geval afgerond voor 15 april 2028.

7. Waarom zijn de tijdelijke kasten niet op meerdere windrichtingen geplaatst aan het naastliggende gebouw?

Dit had inderdaad ecologisch gezien de voorkeur gehad maar omdat dit privéterrein betreft (achtertuinten) en de eigenaren hiervoor geen toestemming gaven kon dit deel van de bebouwing hier helaas niet voor gebruikt worden. Omdat het plaatsen van kasten aan bomen niet de voorkeur gaf is ook hier niet naar uitgeweken.

Aangezien het hoofdgebouw (Kasteel Slangenburg) niet wordt aangetast gedurende de periode dat de tijdelijke kasten ingezet dienen te worden, zijn hier ook nog talloze potentiële verblijfplaatsen aanwezig waarheen uitgeweken kan worden.

8. Er zijn zowel zwarte als witte kasten aan de zuidgevel gehangen. Op de zuidgevel mogen enkel witte kasten geplaatst worden, omdat bij zwarte kasten het risico bestaat dat deze te warm worden. De zwarte kasten op de zuidgevel moeten daarom worden vervangen door licht gekleurde kasten.

De compensatie van gewone dwergvleermuis biedt in deze vorm een grotere variëteit aan microklimaten dan wanneer er alleen witte kasten hangen. Door het aanbieden van verschillende kleuren kasten kunnen vleermuizen zelf kiezen welke microklimaat geschikt is voor de weersomstandigheden. Hierdoor ontstaan juist meer geschikte verblijfplaatsen. Vleermuizen voelen zelf aan welk microklimaat het meest geschikt zal zijn om de komende dag te overbruggen, en wisselen daarom zelf regelmatig van verblijfplaats wanneer weersomstandigheden veranderen. De kasten hangen hierbij ook voor een deel in de schaduw van een boom én onder een overstek die extra beschutting biedt. Waardoor de kans op oververhitting kleiner is en de variëteit in microklimaten nog groter. Hierdoor zijn er voor alle denkbare weersomstandigheden dus geschikte uitwijkmogelijkheden beschikbaar, wat in lijn staat met een passende mitigatie.

Bovendien zijn voor de functie die gemitigeerd wordt ook tal van uitwijkmogelijkheden aanwezig in het naastgelegen kasteel (welke niet wordt aangetast tijdens de werkzaamheden aan het koetshuis). Het veranderen van de helft van de kasten naar witte kasten zal dus een minder grote variëteit aan microklimaten veroorzaken, wat afbreuk zou doen aan een ecologisch passende c.q. geschikte mitigatie. Daarbij geeft het Kennisdocument niet aan dat het niet is toegestaan om een donkere kleur op een zuid(west)gevel te gebruiken. Gezien de bovenstaande ecologische argumentatie achten wij de kans op oververhitting niet aanwezig, en het derhalve niet noodzakelijk om te kasten te vervangen.





**BLOM
ECOLOGIE**

Verbindt natuur en samenleving

We hopen u met dit schrijven voldoende te hebben geïnformeerd. We verblijven in afwachting van uw reactie.

Met vriendelijke groet,

Blom Ecologie B.V.,
[Redacted]

Bijlage 1 Uitwerking vleermuisvliering en toegang

Blom Ecologie B.V.
Koeweistraat 2 - 4181 CD Waardenburg

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

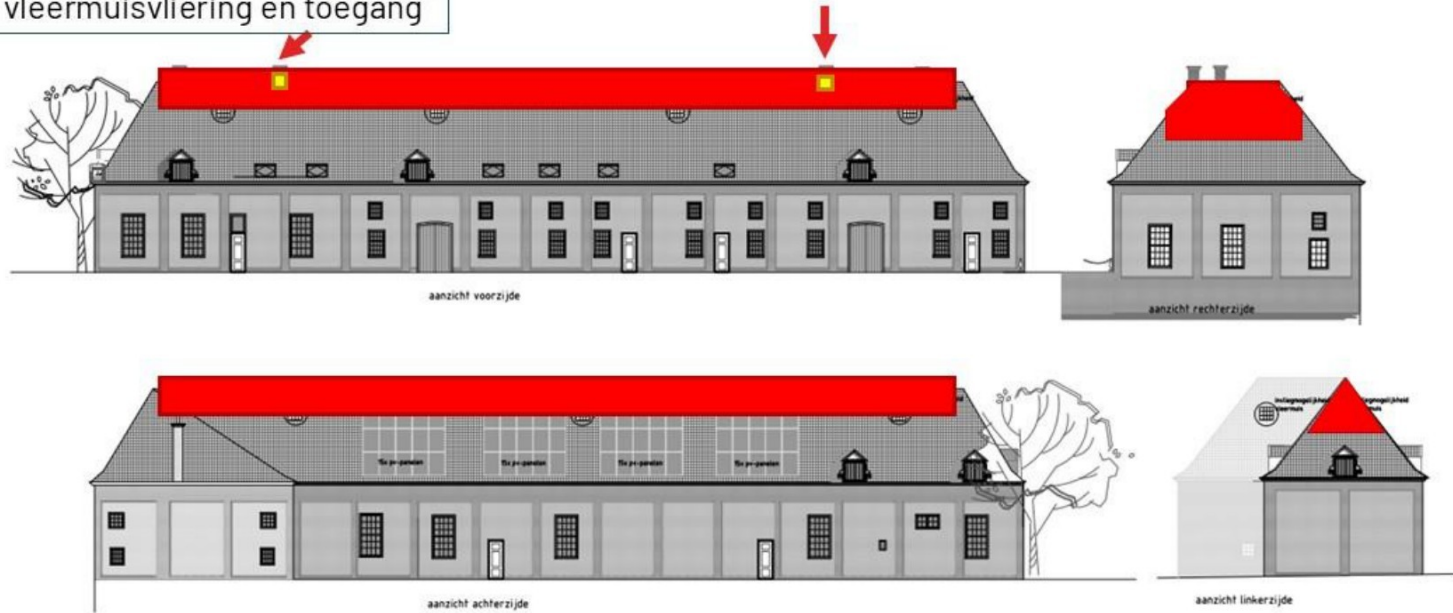
Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.





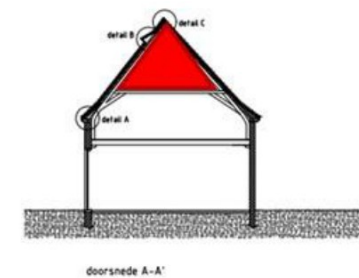
Bijlage 1. Uitwerking vlemuisvliering en toegang

Uitwerking vlemuisvliering en toegang



Legenda

-  Vliering
-  vlemuiskast
-  invliegopening





BLOM ECOLOGIE

Verbindt natuur en samenleving

- = Invliegpan
- = omgebouwde schoorsteen

Opties v.l.n.r.: 1: geblauwde steen rond model, 2: geblauwde steen vierkant model,
3 & 4: samengestelde steen uit oude dakpannen





Omgebouwde schoorsteen



De schoorsteen wordt van boven dichtgemaakt en stootvoegen worden geopend aan de drie zijden met de meeste aanvliegruimte (Zuid-oost, noord-oost en zuid-west). De open stootvoegen is hierbij het enige dat zichtbaar is vanaf de buitenkant. Er worden geen stootvoegen opengemaakt op de noord-west zijde. Deze zijde is het minst functioneel voor vleermuizen door de slechte aanvliegroute en het meest zichtbaar vanaf het binnenhof.

De schoorsteen zal schoongemaakt worden en eventuele buizen en rookkanalen worden (deels) verwijderd. In de schoorsteen worden enkele Houtwolcementplaten of houten platen met ribbelpatroon geplaatst die doorlopen tot de vliering. Ter hoogte van de vliering worden er aan alle zijde van de schoorsteen stootvoegen open gemaakt om doorgang te bieden naar de vliering. De schoorsteen wordt hierdoor een op zichzelfstaande vleermuiskast en een doorgang naar de vliering.

Impressie schoorsteen voor vleermuizen



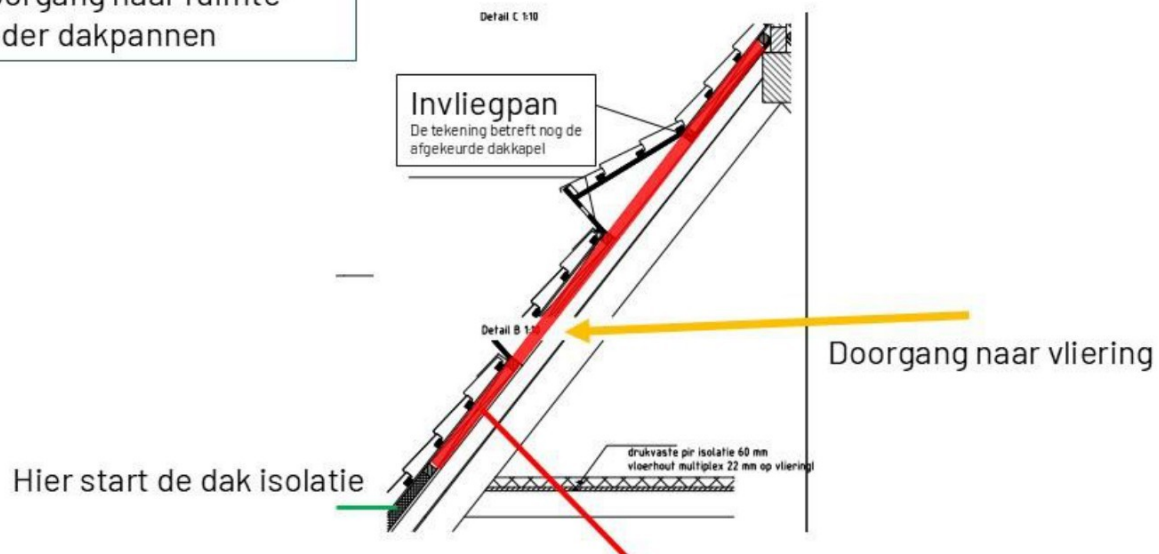
Ribbelpatroon planken zoals gebruikt in de VK WS 04 Boomkast



Houtwolcementplaat – Aan dit materiaal kunnen vleermuizen zich vasthouden door de kleine houtvezels.



Doorgang naar ruimte
onder dakpannen



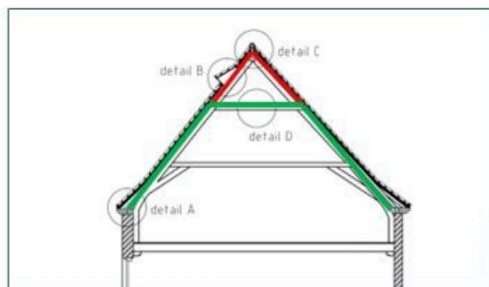
Ter hoogte van de vloering wordt geen dakisolatie aangebracht. De vloering wordt geïsoleerd op de vloer van de vloering. De gehele dakruimte is dus vrij van isolatie en beschikbaar voor vleermuizen. Vleermuizen kunnen vrij bewegen om hoeken en zelf optimale locaties onder de pannen kiezen.

Hier start de dak isolatie

Doorgang naar vloering

Ruimte die beschikbaar
is voor vleermuizen
onder de pannen

Tussen de beschikbare dakruimte en de vloering wordt ook een opening gemaakt zodat vleermuizen in verblijfplaats kunnen wisselen.



Rood = geen isolatie
Groen = wel isolatie