



Ontwerpbesluit Verlenen ontheffing

Stichting Woonbedrijf Ieder1
De heer M. Jansen
Postbus 888
7400 AW DEVENTER

Datum
4 juli 2022

Zaaknummer
2022-002970

Onderwerp
Wet natuurbescherming -
soortbescherming

Inlichtingen bij
Provincieloket
026 359 99 99
post@gelderland.nl

Blad
1 van 13

Locatie
Beethovenstraat 2-128 te Zutphen

Gemeente
Zutphen

Activiteit
Uitvoeren van renovatiewerkzaamheden

Beste meneer Jansen,

Hierbij ontvangt u een ontwerpbesluit over bovengenoemde aanvraag. Wij verlenen u deze ontheffing.

De bijlagen zijn onderdeel van dit besluit

Bijlage 1 bevat een toelichting op ons besluit. Ook zijn de voorschriften van deze ontheffing beschreven in bijlage 1. In bijlage 2 is een kaart van het projectgebied opgenomen en in bijlage 3 de mitigerende maatregelen. Neem alle bijlagen goed door.

Ontwerpbesluit

U ontvangt nu het ontwerpbesluit. U mag pas met de activiteiten beginnen als u het definitieve besluit heeft ontvangen.

Wij publiceren dit ontwerpbesluit www.overheid.nl. Belanghebbenden kunnen op dit besluit reageren door middel van het indienen van een zienswijze. Als wij reacties ontvangen, krijgt u hierover bericht.

Wilt u een zienswijze indienen? Dat kan mondeling door contact op te nemen met het Provincieloket, telefoonnummer 026 359 99 99, schriftelijk via Gedeputeerde Staten van Gelderland, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem of digitaal via post@gelderland.nl.

Markt 11 | 6811 CG Arnhem
Postbus 9090 | 6800 GX Arnhem

026 359 99 99
post@gelderland.nl
www.gelderland.nl

BNG Bank Den Haag
NL74BNGH0285010824
BIC-code BNG Bank: BNGHNL2G

Btw-nummer: NL001825100.B03
KvK-nummer: 51468751

 provincie
Gelderland

Datum

4 juli 2022

Zaaknummer

2022-002970

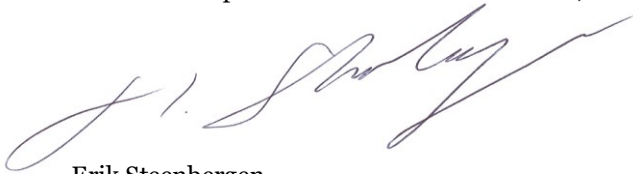
Blad

2 van 13

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op [gelderland.nl](https://www.gelderland.nl). U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



Erik Steenbergen
Teammanager Vergunningverlening

Documentnummers inzage stukken:

03630021, 03727406, 03727407.

Bijlagen

- Bijlage 1 – Toelichting besluit
- Bijlage 2 – Kaart projectgebied
- Bijlage 3 – Mitigerende maatregelen

BIJLAGE 1

Beslissing van GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND op het verzoek van Stichting Woonbedrijf Ieder1, Overstichtlaan 2, 7414 AP Deventer, hierna te noemen de aanvrager, van 11 februari 2022 om een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming, hierna de Wnb.

De opbouw van deze beslissing is als volgt:

- Allereerst worden de ingediende *aanvraag en het procesverloop* toegelicht;
- Daarna volgt het *besluit* met inbegrip van de voorschriften;
- Onder het kopje *beoordeling* wordt de onderbouwing van het besluit gegeven;
- De beslissing wordt afgesloten met een *conclusie en overige verplichtingen*.

AANVRAAG EN PROCESVERLOOP

Op 11 februari 2022 ontvingen wij een aanvraag van Stichting Woonbedrijf Ieder1 voor een ontheffing in het kader van hoofdstuk 3 van de Wnb op grond van artikel 3.1 lid 2 voor het opzettelijk vernielen, beschadigen of wegnemen van nesten, rustplaatsen of eieren van de gierzwaluw en artikel 3.5 lid 2 en lid 4 voor het beschadigen of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen van de gewone dwergvleermuis en het opzettelijk verstoren van vleermuizen.

De ontheffing wordt aangevraagd op basis van de in de wet genoemde belangen van de volksgezondheid of de openbare veiligheid en 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.

De aanvraag maakt deel uit van deze ontheffing.

Er is voor het aangevraagde project niet eerder een ontheffing verleend.

Er wordt geen gebruik gemaakt van een gedragscode.

Op 2 juni 2022 hebben wij van de aanvrager aanvullende stukken ontvangen waarom wij per email van 31 mei 2022 hebben verzocht. Op 9 juni heeft met de adviseur van de aanvrager nog een mondeling overleg plaatsgevonden over de aanvullende stukken en de mitigatie binnen het project.

Deze aanvraag is nog niet getoetst aan het gebiedendeel zoals neergelegd in hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming. Mogelijk zijn er door het project ook effecten van stikstof en is hier ook een vergunning Wnb voor nodig. Indien dit het geval is, dient de aanvrager deze ook bij de provincie aan te vragen.

Op deze aanvraag is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing verklaard.

Datum
4 juli 2022

Zaaknummer
2022-002970

Blad
4 van 13

BESLUIT

Gedeputeerde Staten van Gelderland

HEBBEN BESLOTEN

gelet op de artikelen 3.3 lid 1, lid 4 en lid 5, en 3.8 lid 1 en lid 5, van de Wet natuurbescherming

ONTHEFFING TE VERLENEN

aan Woonbedrijf Ieder1, Overstichtlaan 2, 7414 AP Deventer;

voor de soorten, verbodsbepalingen en wettelijke belangen zoals weergegeven in tabel 1

Tabel 1 Soorten, verboden en belangen

Soort	Verbod	Belang
Gierzwaluw (<i>Apus apus</i>)	Artikel 3.1 lid 2	Het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren of het wegnemen van nesten
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Artikel 3.5 lid 2 Artikel 3.5 lid 4	Het opzettelijk verstoren Het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen

Belang:

- A. Artikel 3.3 lid 4b onder 1 van de Wnb: in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid.
- B. Artikel 3.8 lid 5b onder 3 van de Wnb: 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.

Aan deze ontheffing zijn op grond van artikel 5.3 van de Wet natuurbescherming de volgende voorschriften verbonden:

Algemene voorschriften

1. De ontheffing geldt voor de woningencomplex aan de Beethovenstraat 2-128 te Zutphen in het plangebied zoals weergegeven in figuur 1 van bijlage 2.
2. De werkzaamheden moeten uiterlijk op 1 april 2025 uitgevoerd zijn.
3. De ontheffing geldt uitsluitend voor de soorten, verboden en belangen zoals weergegeven in tabel 1.
4. De ontheffinghouder dient direct contact op te nemen met de provincie Gelderland indien er verbodsbepalingen worden overtreden, waarvoor geen ontheffing is verleend. Dit kan het geval zijn als er negatieve effecten optreden op soorten waarvoor geen ontheffing is verleend of als er onverwachte negatieve effecten van de activiteiten optreden. Dit kan via e-mailadres post@gelderland.nl, onder vermelding van het zaaknummer 2022-002970.

Datum

4 juli 2022

Zaaknummer

2022-002970

Blad

5 van 13

5. Deze ontheffing kan uitsluitend gebruikt worden door (medewerkers van) de ontheffinghouder of in opdracht van de ontheffinghouder handelende (rechts-)personen. De ontheffinghouder blijft verantwoordelijk en aansprakelijk voor de juiste naleving van deze ontheffing.
6. De in voorschrift 5 genoemde (rechts-)personen beschikken op de plaats waar de activiteiten van de ontheffing worden uitgevoerd over een (digitale) kopie van deze ontheffing, en tonen deze op verzoek aan de daartoe bevoegde toezichthouders en opsporingsambtenaren.
7. De in voorschrift 5 genoemde (rechts-)personen zijn op de hoogte van de inhoud en het doel van deze ontheffing en de daaraan verbonden voorschriften, zodanig dat zij daar ook invulling en uitvoering aan kunnen geven.
8. Indien de ontheffinghouder de ontheffing in zijn geheel wil overdragen dan dient voor deze naamswijziging toestemming te worden gevraagd bij de provincie Gelderland, via e-mailadres post@gelderland.nl, onder vermelding van het zaaknummer 2022-002970.
9. Minimaal twee weken voor aanvang van de werkzaamheden waardoor verbodsbepalingen worden overtreden moet melding worden gedaan van de datum van start van de werkzaamheden bij de provincie Gelderland, via e-mailadres post@gelderland.nl, onder vermelding van het zaaknummer 2022-002970.
10. De voorgenomen werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige¹ op het gebied van de gierzwaluw en de gewone dwergvleermuis.
11. Minimaal twee weken voor aanvang van de werkzaamheden waardoor verbodsbepalingen worden overtreden wordt door de ontheffinghouder een ondertekende opdrachtbevestiging van de ecologische begeleiding verstrekt aan de provincie Gelderland, via e-mailadres post@gelderland.nl, onder vermelding van het zaaknummer 2022-002970. In de opdrachtbevestiging dient een omschrijving van de ecologische begeleiding, de naam en het telefoonnummer van de ecologisch deskundige te worden vermeld.
12. Vanaf het moment dat versturende werkzaamheden plaatsvinden is de ontheffinghouder ervoor verantwoordelijk dat de ecologisch deskundige tijdens de ecologische begeleiding alle bevindingen bijhoudt in een logboek. In het logboek wordt vermeld op welke data de deskundige aanwezig was, welke werkzaamheden zijn uitgevoerd en begeleid, en hoeveel exemplaren en verblijfplaatsen van welke beschermde soorten op welke locatie zijn waargenomen. Tevens dienen er duidelijke foto's van de werkzaamheden en de geplaatste voorzieningen te worden opgenomen in het logboek. Het logboek moet altijd aanwezig zijn op de projectlocatie en dient door de ontheffinghouder op verzoek van een toezichthouder direct te worden overhandigd.

¹ De provincie Gelderland verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie, habitats en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en ((soort)specifieke) ecologische kennis heeft. 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
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus.

Met betrekking tot soorten of specifieke soorten kan als deskundige ook iemand worden aangemerkt die:

- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; 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 bijvoorbeeld Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

Datum

4 juli 2022

Zaaknummer

2022-002970

Blad

6 van 13

13. Het logboek dient door de ontheffinghouder uiterlijk twee weken na afronding van de werkzaamheden aan de provincie Gelderland te worden verstrekt via post@gelderland.nl, onder vermelding van zaaknummer 2022-002970.

Soortspecifieke voorschriften

14. Als na 1 november 2024 nog verstorende werkzaamheden plaatsvinden zonder dat hiervoor in een eerder stadium ongeschikt is gemaakt, dient een actualisatie van het ecologisch onderzoek uit 2021 plaats te vinden.
15. Alle mitigerende maatregelen zoals genoemd in tabel 3 en die zijn opgenomen in bijlage 3 van deze ontheffing dienen te worden uitgevoerd.
16. De voorgeschreven voorzieningen zoals beschreven in tabel 3 moeten conform de richtlijnen uit de kennisdocumenten van BIJ12 geplaatst worden (hoogte, expositie, etc.). De ontheffinghouder ziet erop toe dat de voorzieningen duurzaam zijn en te allen tijde functioneel blijven.
17. De deskundige zoals genoemd in voorschrift 10 begeleidt in elke geval het plaatsen of aanbrengen van mitigerende maatregelen en het ongeschikt maken van verblijfplaatsen.
18. Voor het ongeschikt maken voor vogels of vleermuizen mogen geen zelf-expanderende vulmiddelen (zoals purschuim) gebruikt worden om gaten dicht te zetten en geen netten of andere materialen gebruikt worden waarin ze verstrikt kunnen raken.
19. Er wordt buiten de broedperiode van de gierzwaluw gewerkt. Deze periode loopt globaal van 15 april tot 1 september.
20. Alle te renoveren gebouwen worden voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt voor vleermuizen. Er mag alleen ongeschikt gemaakt worden in het actieve seizoen van vleermuizen, lopend van 1 april tot 15 oktober en niet in de kwetsbare kraamperiode (niet tussen 1 mei en 15 juli). Het ongeschikt maken moet maximaal 2 weken voor de werkzaamheden worden uitgevoerd. Echter tussen het ongeschikt maken en de start van de werkzaamheden moeten wel minimaal 3 dagen zitten waarop het weer bij zonsondergang geschikt is geweest voor vleermuizen; minimaal 10 graden Celsius, weinig wind (< 5 Bft) en droog. Na deze drie dagen moet nogmaals met een avondcontrole door een vleermuisdeskundige, en bij geschikt weer voor vleermuizen, gecontroleerd worden of de vleermuizen echt vertrokken zijn. Daar waar de werkzaamheden in de winterperiode moeten plaatsvinden, moet het ongeschikt maken en deze controle tussen 15 september en 15 oktober worden uitgevoerd.
21. Indien bij de controleronde uitvliegende vleermuizen worden waargenomen, worden in overleg met de ecologisch deskundige aanvullende maatregelen getroffen om de verblijfplaatsen ongeschikt te maken. Ook na deze maatregelen moet een controle worden uitgevoerd of de vleermuizen echt vertrokken zijn, zoals omschreven bij voorschrift 20. Deze cyclus dient net zolang herhaald te worden totdat er geen uitvliegende vleermuizen meer worden waargenomen.
22. Alle potentiële in-/uitvliegopeningen worden door middel van exclusion flaps afgesloten. Vanuit elke mogelijke verblijfplaats moet een vleermuis binnen 2,5 meter een geschikte uitvliegopening met exclusion-flap kunnen bereiken.

Datum

4 juli 2022

Zaaknummer

2022-002970

Blad

7 van 13

23. Indien tijdens de werkzaamheden toch vleermuizen worden aangetroffen, wordt het werk ter plaatse stopgezet totdat de vleermuizen uit zichzelf vertrokken zijn. De ecologisch deskundige wordt hierbij geraadpleegd. Indien de vleermuizen niet uit zichzelf vertrekken, moet contact opgenomen worden met de provincie Gelderland om toestemming te vragen voor aanvullende maatregelen.
24. De tijdelijk aangebrachte vleermuiskasten blijven hangen tot de permanente verblijfplaatsen zijn gerealiseerd en beschikbaar zijn, waarbij rekening wordt gehouden met de gewenningsperiode. Daarnaast mogen de tijdelijke vleermuiskasten pas verwijderd worden op het moment dat deze niet in gebruik zijn door vleermuizen en buiten de meest kwetsbare periodes zijnde de kraamperiode (1 mei tot half juli) en de winterperiode (15 oktober tot 1 april). De kasten mogen enkel verwijderd worden onder begeleiding van een ecologisch deskundige.

BEOORDELING VAN DE AANVRAAG**Project***In de aanvraag beschreven project*

Woonbedrijf Ieder1 is voornemens een appartementencomplex aan de Beethovenstraat 2-128 te Zutphen, te renoveren en isoleren.

De werkzaamheden bestaan onder andere uit:

- vervangen dakbedekking en dakranden
- isoleren kopgevels
- isoleren panelen gevel
- asbest verwijderen
- vloeren balkons en galerijen renoveren/vervangen
- bergingen renoveren
- voegwerkherstel
- schilderwerk kopgevels

De routing verloopt per verdiepingslaag horizontaal. De planning is in het najaar van 2022 te starten. De verwachte doorlooptijd is een jaar. De adviseur ging er daarbij vanuit dat een aantal van de werkzaamheden al zonder ontheffing van start konden gaan. Dit is niet het geval, dus mogelijk neemt het project meer tijd in beslag.

In het bij de aanvraag toegevoegde projectplan “Plan van aanpak en werkprotocol: gierzwaluw en gewone dwergvleermuis Complexen 280-02, Beethovenstraat 2-128 in Zutphen” (Foreest Groen Consult B.V., 2022) en de aanvullingen zoals deze op 2 juni 2022 per mail zijn aangeleverd, zijn opgenomen:

- het uitgevoerde ecologisch onderzoek en de resultaten;
- een effectbeoordeling van het project;
- de te nemen mitigerende of compenserende maatregelen;
- alternatievenafweging;
- onderbouwing wettelijk belang;
- beoordeling staat van instandhouding.

In de aanvraag beschreven ecologische waarden en de effecten van het project op deze waarden

Er heeft een ecologisch onderzoek plaatsgevonden naar vleermuizen en vogels in 2021.

De aanvrager heeft aangegeven dat de onderzoeken zijn uitgevoerd op basis van het op dat moment vigerende vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus en de kennisdocumenten van BIJ12.

Tabel 2 geeft een overzicht van de resultaten van het uitgevoerde ecologisch onderzoek en de te verwachten effecten van het project.

Tabel 2 Resultaten ecologisch onderzoek en effectbeoordeling

Aangetroffen soorten	Aantal aangetroffen verblijfplaatsen	Aantal verblijfplaatsen waar negatieve effecten verwacht worden
Huismus	Volgens de aanvrager is het complex niet geschikt voor huismus	
Gierzwaluw	1 nest	1 nest
Gewone dwergvleermuis	1 zomerverblijfplaats, 2 paarverblijfplaatsen	1 zomerverblijfplaats, 2 paarverblijfplaatsen

Datum
4 juli 2022

Zaaknummer
2022-002970

Blad
9 van 13

Niet aangetroffen zijn:

- reptielen, amfibieën, overige zoogdieren, beschermde planten, vissen, vlinders en ongewervelden.

Preventieve maatregelen

De renovatiewerkzaamheden worden buiten het broedseizoen van de gierzwaluw uitgevoerd om doden, verwonden of verstoren van broedende vogels te voorkomen. Neskasten opgehangen door bewoners binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden worden indien nodig voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd en verhangen, om stilleggen van werkzaamheden vanwege broedgevallen te voorkomen.

Mitigerende maatregelen

Tabel 3 geeft een overzicht van de te realiseren alternatieve voorzieningen voor de gierzwaluw en de gewone dwergvleermuis. De voorzieningen worden aangebracht conform de richtlijnen uit de kennisdocumenten van BIJ12. In bijlage 3 van deze ontheffing zijn de locaties van de voorzieningen opgenomen.

Tabel 3 Overzicht van de te realiseren alternatieve voorzieningen

Soorten waarop negatief effect wordt verwacht	Tijdelijke mitigatie	Permanente mitigatie
Gierzwaluw	Niet van toepassing (werken buiten broedperiode).	Ter hoogte van de oorspronkelijke verblijfplaats bij de liftschacht worden 5 nestkasten (Schwegler 17B of Vivara NKGZ10) opgehangen.
Gewone dwergvleermuis	Zes maanden voorafgaand aan de werkzaamheden zijn bij het complex zijn 3 paalkasten van het type T3 (zie bijlage 3). Daarnaast moeten 6 tijdelijke kasten (type Schwegler 1FF, Vivara VKMPO4 of vergelijkbaar) binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaatsen zijn geplaatst.	Er worden 10 inmetsele kasten (type Schwegler 2FR of vergelijkbaar) aangebracht in de gemetselde muren van het trapportaal. Voor de spreiding binnen het plangebied worden nog 2 (kraam)kasten van het type Schwegler 1FTH op de liftschacht aangebracht. Dit betreft gewapend beton dus dit worden opbouwkasten, wel is gekozen voor een zware (kraam)kast voor extra buffering

Beoordelingskader

Tabel 4 geeft een overzicht weer van de relevante aspecten waarop getoetst is in het kader van de Wnb.

Datum
4 juli 2022

Zaaknummer
2022-002970

Blad
10 van 13

Tabel 4 Beoordeling van het toetsingskader

Toetsingskader	Beoordeling
Er is voldoende onderzoek uitgevoerd naar alle mogelijk voorkomende soortgroepen en alleen op de aangevraagde soorten treedt een effect op door het project.	Ja
Het onderzoek naar de aangevraagde soorten is door deskundigen uitgevoerd en door ons als voldoende beoordeeld.	Ja
De negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden worden met de voorgeschreven maatregelen voldoende gemitigeerd en gecompenseerd. <i>Toelichting: In eerste instantie zijn alleen 3 paalkasten van het type T3 geplaatst. Hoewel deze kasten ruimte bieden voor meerdere vleermuizen, is in de praktijk nog niet voldoende aangetoond dat de kasten gelijkwaardig worden geaccepteerd en functioneren als tijdelijke kasten die aan woningen zijn geplaatst. Daarnaast geven drie paalkasten voor de twee paarterritoria en een zomerverblijf onvoldoende spreiding en opties. Er worden 6 extra tijdelijke kasten geplaatst binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaatsen. Daarmee achten wij de (tijdelijke) mitigatie voor de gewone dwergvleermuizen voldoende</i>	Ja
De alternatieve locaties, werkwijze, inrichting en planning zijn voldoende afgewogen en er is geen bevredigend alternatief.	Ja
Het wettelijk belang waarvoor is aangevraagd zoals aangegeven in tabel 1 is van toepassing en voldoende onderbouwd.	Ja
De lokale staat van instandhouding van de aangevraagde soorten blijft gewaarborgd door het nemen van de voorgeschreven maatregelen.	Ja

Conclusie

Gelet op het voorgaande kan de gevraagde ontheffing worden verleend.

OVERIGE VERPLICHTINGEN

Wij wijzen u erop dat u zelf verantwoordelijk bent voor het verkrijgen van eventueel benodigde ontheffingen, vergunningen of toestemmingen op grond van andere wet- en regelgeving.

Datum
4 juli 2022

Zaaknummer
2022-002970

Blad
11 van 13

BIJLAGE 2 Plangebied



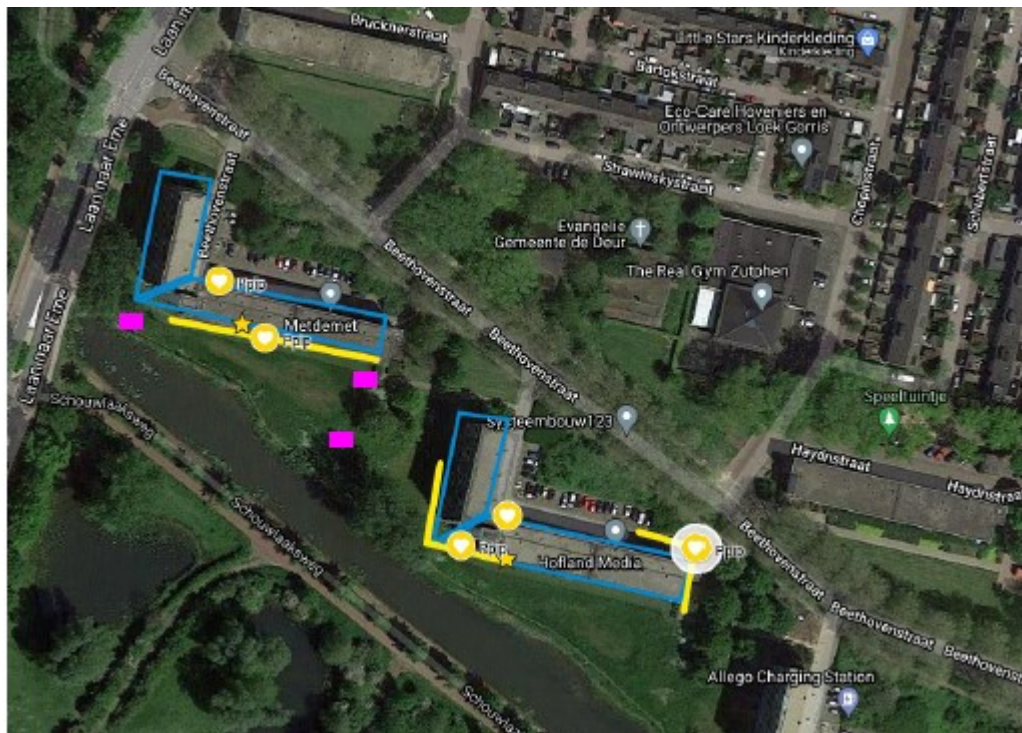
Figuur 1: Plangebied complex 280-02 aan de Beethovenstraat 2-128 te Zutphen (rood omlijnd).

Datum
4 juli 2022

Zaaknummer
2022-002970

Blad
12 van 13

BIJLAGE 3 Mitigerende maatregelen



Figuur 1: Locatie 3 paaltopkasten T3 voor de gewone dwergvleermuis (paarse rechthoeken)



Vleermuiskast T3

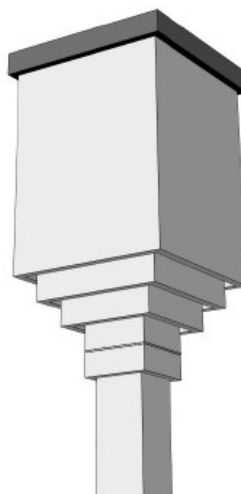
Bouwstructies voor een vleermuizenkast op een paal met 12 kamers (klimaatzones) in drie lagen.

De kamers staan onderling met elkaar in verbinding zodat bewoners binnendoor kunnen verplaatsen.

De kast wordt op z'n kop in elkaar gezet. Gebruik massief hout, bijvoorbeeld lariks, 22-30mm dik. De exacte uiteindelijke breedte van de kast hangt af van de dikte van de paal en het gebruikte materiaal voor de wanden.

De "aanvliegijde" van iedere kamer dient ruw (niet geschaafd) te zijn zodat de vleermuizen voldoende grip hebben om zich aan vast te houden. De andere kant van de planken dient gladder te zijn om de ruggen van de vleermuizen niet te irriteren of te beschadigen.

Ontwerp René Spaargaren © 2016
www.vleermuizenindepolder.nl



Figuur 2: Paalkast type T3

Datum
4 juli 2022

Zaaknummer
2022-002970

Blad
13 van 13



Figuur 3: Bij benadering locaties permanente inmetselfkasten gewone dwergvleermuis in trapportaal.



Figuur 4: Locatie oostzijde liftschacht waar de 5 permanente gierzwaluwkasten (paars) worden aangebracht. Eronder in blauw de opbouw (kraam)kast, aan de westzijde komt ook nog een zelfde kast