



Projectplan en ecologisch werkprotocol

Vondelstraat 130-208 Doetinchem



Oktober 2025
Rapportnummer: 252118

Colofon

**Titel:**

Projectplan en ecologisch werkprotocol
Vondelstraat 130-208 Doetinchem

In opdracht van:

VVE Vondelstraat 130-208
t.a.v. [redacted]
Per mail: [redacted]@gmail.com

Uitgevoerd door:

Ecochore Natuurtechniek
Ruiterweg 8
7152 DE EIBERGEN
M 06-15904121
E info@ecochore.nl
I www.ecochore.nl

Auteur:

Collegiale toetsing:

**Datum:**

Oktober 2025

Status:

Definitief

Foto voorzijde:

huismus, gewone dwergvleermuis
gierzwaluw en het plangebied

Correspondentie door Ecochore Natuurtechniek vindt uitsluitend plaats op digitale wijze of op FSC/PEFC gecertificeerd papier.

Ecochore Natuurtechniek werkt samen met
JIVO-Natuurtechniek aan versterking van natuur en landschap



INHOUD

INHOUD	2
1. INLEIDING.....	1
1.1 AANLEIDING	1
1.2 DOEL	2
1.3 STATUS.....	3
1.4 LEESWIJZER.....	3
2. UITGANGSPUNTEN WERKZAAMHEDEN	4
2.1 BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN.....	4
2.2 START EN DUUR VAN DE WERKZAAMHEDEN	4
2.3 EFFECTEN OP NATUURWAARDEN	4
2.4 ONDERBOUWING WERKZAAMHEDEN	5
2.4.1 ALTERNATIEVEN AFWEGING	5
2.4.2 BELANG WERKZAAMHEDEN	5
3. MAATREGELEN VOOR FLORA EN FAUNA	6
3.1 VLEERMUIZEN	6
3.1.1 GEWONE DWERGVLEERMUIS – <i>PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS</i>	6
3.1.2 TE TREFFEN MAATREGELEN	6
3.2 FAUNA ALGEMEEN.....	10
4. SAMENVATTING TE TREFFEN MAATREGELEN - WERKPROTOCOL.....	11
4.1 SAMENVATTING PERMANENTE MAATREGELEN	11



1. INLEIDING

1.1 AANLEIDING

VVE Vondelstraat 130-208 heeft plannen om het appartementencomplex, gelegen aan de Vondelstraat in Doetinchem, te verduurzamen. Hierbij zullen de spouwmuren worden geïsoleerd, worden kozijnen vervangen en worden asbestplaten van de balkons verwijderd waardoor een afweging ten aanzien van beschermde soorten noodzakelijk is.

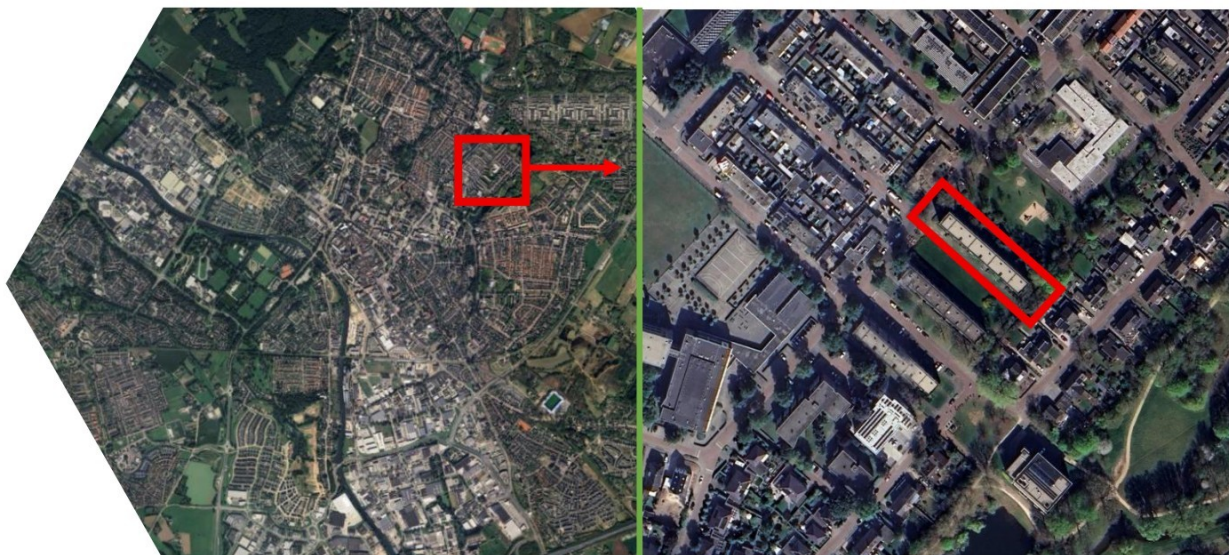
De voorgenomen ontwikkelingen kunnen van invloed zijn op aanwezige flora en fauna. Om dit in kaart te brengen, is in 2025 ecologisch onderzoek uitgevoerd waarbij diverse beschermde soorten zijn aangetroffen.

In de opgestelde toetsing is aan de hand van uitgevoerd ecologisch onderzoek¹ ingeschat dat verschillende vaste verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis binnen het betreffende appartementencomplex door de voorgenomen ingrepen worden weggenomen of kunnen worden beschadigd. Hiervoor wordt een Omgevingsvergunning Flora- en fauna-activiteit aangevraagd. Onderliggend projectplan en ecologisch werkprotocol is opgesteld ten behoeve van het zorgvuldig handelen om schade aan individuen en de populatie te voorkomen of te minimaliseren van de soorten:

Zoogdieren:

 Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)

In de opgestelde toetsingen aan de hand van uitgevoerd ecologisch onderzoek, is uitgegaan van het beschadigen en wegnemen van vaste verblijfplaatsen in het betreffende complex. Onderliggend werkprotocol beschrijft de maatregelen voor de werkzaamheden aan de Vondelstraat 130-208 in Doetinchem.



Figuur 1: Links: globale ligging van het plangebied (rood), rechts: directe ligging van het plangebied.
Bron luchtfoto: Google Earth

¹ Van Ooijen, R. 2025 Ecologisch onderzoek Vondelstraat 130-208 Doetinchem. Rapportnummer: 252118. Ecochore Natuurtechniek.

1.2 DOEL

Dit projectplan/ecologisch werkprotocol heeft tot doel:

-  Beschrijven van maatregelen om schade aan de lokale populaties en individuen te voorkomen of te minimaliseren;
-  Onderbouwingen geven ten behoeve van de vergunningsaanvraag;
-  Invulling te geven aan de zorgplicht zoals deze door de Omgevingswet wordt opgelegd aan de initiatiefnemer.

Door het uitvoeren van de in dit werkprotocol beschreven maatregelen, wordt op zorgvuldige wijze rekening gehouden met de aanwezige beschermde ecologische waarden in relatie tot de te renoveren woningen en de directe omgeving.

De uitvoerende in het veld is verantwoordelijk voor een juiste uitvoering en het juiste handelen zoals is beschreven in dit werkprotocol. Bij controle van het bevoegd gezag kan dit document worden overhandigd ter onderbouwing van de werkzaamheden.

Dit werkprotocol is erop gericht de aanwezige populaties binnen het plangebied en de directe omgeving te behouden en schade aan individuen te voorkomen. Door het uitvoeren van de in deze protocol beschreven maatregelen en methoden, wordt de aanwezigheid van de populatie en individuen van de gewone dwergvleermuis gewaarborgd en blijft het gebied voor deze soort functioneren. Voor het verwijderen van verblijfplaatsen en het nieuw aanbrengen van compenserende maatregelen voor deze soorten, wordt een Omgevingsvergunning aangevraagd bij het bevoegd gezag – provincie Gelderland.



1.3 STATUS

Het is noodzakelijk dat dit werkprotocol voorafgaande aan de werkzaamheden wordt vastgesteld door de opdrachtgever en opdrachtnemer en dat tijdens de werkzaamheden aantoonbaar wordt gehandeld conform de in dit werkprotocol opgenomen methoden. Dit 'aantoonbaar handelen' kan worden gerealiseerd door het beschrijven van de werkzaamheden in een logboek.

Tijdens de uitvoering dient dit werkprotocol op de werklocatie aanwezig te zijn en dient de inhoud ervan bekend te zijn bij de betrokken werknemers. Bij aanpassingen van de werkzaamheden is het afstemmen met een deskundig ecoloog noodzakelijk – zie onderstaand kader.

Kader: Ter zake kundige/deskundig ecoloog

Een ecologisch deskundige is een persoon met aantoonbare specifieke ecologische kennis en ervaring. Hij of zij geeft ecologisch advies en/of begeleidt werkzaamheden op het gebied van habitats (natuurlijke leefgebieden) en soorten. En heeft voldoende kennis en jarenlange ervaring om ecologisch onderzoek te kunnen doen. Hiermee bedoelen we dat de ecologisch deskundige:

-  De functionaliteit van leefgebieden van beschermde soorten (her)kent;
-  Kennis heeft van algemeen erkende onderzoeksmethoden;
-  Ecologische werkprotocollen kan uitwerken;
-  Specifieke maatregelen kan begeleiden.

1.4 LEESWIJZER

Dit ecologisch werkprotocol is opgebouwd uit een aantal elementen dat de voorgestelde mitigatieopgave en werkzaamheden onderbouwt. Een samenvatting van de uit te voeren werkzaamheden is opgenomen in hoofdstuk 4.

-  In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten beschreven waarin de gevolgen van de werkzaamheden op de beschermde soorten wordt getoetst.
-  In hoofdstuk 3 worden de aangetroffen beschermde soorten beschreven en worden de maatregelen weergegeven die noodzakelijk zijn om overtreding van de Omgevingswet te voorkomen of te minimaliseren en de functionaliteit van voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te bewaren.

2. UITGANGSPUNTEN WERKZAAMHEDEN

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten beschreven ten aanzien van de uit te voeren werkzaamheden. Op deze uitgangspunten en de in hoofdstuk 3 beschreven ecologische kenmerken per diersoort, zijn de noodzakelijke mitigatiestappen beschreven.

2.1 BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

Aan het appartementencomplex aan de Vondelstraat in Doetinchem heeft Vve Vondelstraat 13-208 voorgenomen om in 2 fasen, in april en september van 2026, planmatig verduurzamingswerkzaamheden uit te voeren. De werkzaamheden zullen bestaan uit het verwijderen van asbestplaten, isoleren van de spouwmuren en het vervangen van diverse kozijnen.

2.2 START EN DUUR VAN DE WERKZAAMHEDEN

De werkzaamheden zullen globaal in de onderstaande perioden worden uitgevoerd - planning is bij benadering. De onderdelen worden in het protocol verder uitgewerkt.



Start werkzaamheden:

- Maart-april 2026 – Kozijnen vervangen en verwijderen asbest
- September 2026 – Aanbrengen spouwisolatie

Mitigerende maatregelen ten behoeve van beschermde soorten:



Realiseren permanente voorzieningen:

- April 2026



Werende maatregelen:

- September 2026

2.3 EFFECTEN OP NATUURWAARDEN

Gewone dwergvleermuis

Binnen het complex zijn 2 verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen waarvan 1 een balts-/paarverblijf en 1 een kraamverblijf:



Paar-/baltsverblijf 1 locatie



Kraamverblijf 1 locatie

Deze verblijfplaatsen worden aangetast door de voorgenomen werkzaamheden. Voor deze verblijfplaatsen zal daarom een vergunning worden aangevraagd voor artikel 11.46 Bal van de Omgevingswet. Door het treffen van mitigerende en compenserende maatregelen, kan redelijkerwijs worden gesteld dat er geen individuen worden geschaad en de lokale populatie behouden blijft.

In het volgende hoofdstuk is beschreven welke negatieve effecten er concreet kunnen ontstaan en op welke wijze deze worden voorkomen of worden gemitigeerd.



2.4 ONDERBOUWING WERKZAAMHEDEN

2.4.1 ALTERNATIEVEN AFWEGING

De werkzaamheden zijn locatie gebonden waardoor er geen mogelijkheid is te zoeken naar alternatieve locaties met minder impact op de aanwezige soorten.

Gezien de constructie van het complex en de geplande werkzaamheden is een alternatieve uitvoering van isolatietechnieken, het verwijderen van asbest en het vervangen van kozijnen niet gewenst. Wel wordt de uitvoering afgestemd op de ecologie van gewone dwergvleermuizen om schade aan individuen en de populatie te voorkomen. Ook kunnen hierdoor de juiste mitigerende maatregelen worden aangebracht en worden voldaan aan de gewenningsperiode. Hierdoor is deze methode als meest geschikte gekozen.

Gezien de omvang van de werkzaamheden zal de uitvoering een aantal maanden in beslag nemen. Deze periode is voor een groot deel afgestemd op de ecologie van de aanwezige diersoorten. Daarnaast zullen gerichte (werende) maatregelen in geschikte perioden worden uitgevoerd om schade aan de populaties en individuen te voorkomen. Ook worden mitigerende maatregelen getroffen om het aantal verblijflocaaties in het gebied te allen tijde te garanderen.

Juist door het toepassen van de voorgestelde methoden en spreiding in tijd kunnen permanente maatregelen zeer goed worden geïntegreerd in het appartementencomplex waar nu reeds de verblijfplaatsen aanwezig zijn. Hierdoor kan worden aangenomen dat een maximale slagingskans wordt nagestreefd. Doordat hierdoor zowel ecologisch als energie technisch gezocht is naar een maximale uitwerking, lijken er geen alternatieven met minder effecten voorhanden.

2.4.2 BELANG WERKZAAMHEDEN

Het isoleren van de spouwmuren, het verwijderen van asbestplaten en het vervangen van kozijnen van het appartementencomplex, is van belang om het welzijn van de bewoners te garanderen. Verder wordt hierbij ook het Energielabel fors verbeterd. Door de hieruit voortvloeiende sterke CO₂reductie, wordt een bijdrage geleverd aan het verminderen van klimaatverandering waardoor een groot maatschappelijk doel wordt gediend.

Gezien het bovenstaande wordt een vergunning aangevraagd voor het volgende wettelijke belang ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn: *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* (art. 7.197o lid 2 onder c Omgevingsregeling). Dit ten aanzien van de volgende overtredingen:



Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* Artikel 11.46 lid 1 b en d

3. MAATREGELEN VOOR FLORA EN FAUNA

In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke werkwijze dient te worden gevolgd om negatieve effecten op de beschermde soorten te voorkomen.

3.1 VLEERMUIZEN

3.1.1 GEWONE DWERGVLEERMUIS – *PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS*

In het te renoveren appartementencomplex is 1 balts-/paarverblijf en 1 kraamverblijfplaats aangetroffen.

Aan de hand van de veldgegevens is bepaald dat de kraamverblijfplaats in de spouwmuur en/of dakconstructie zit, met een invliegopening achter een loodslab. Het paarverblijf is vastgesteld in een open stootvoeg aan de langsgevel, nadat de gewone dwergvleermuis meerdere keren daar de gevel aantikte en ook tijdens de verschillende baltsrondes op die locatie is waargenomen.

De werkzaamheden die bestaan uit het isoleren van de spouwmuren zullen een direct negatief effect hebben op de verblijfplaatsen. Bij de overige werkzaamheden zoals het verwijderen van de asbestplaten en het vervangen van de kozijnen blijven de verblijfplaatsen onaangetast. Voor de werkzaamheden worden geen vaste steigers gebruikt en de spouw blijft geheel gesloten waardoor er geen aantasting is van het microklimaat in de spouw.

Gezien het bovenstaande is het noodzakelijk voor het aanbrengen van de spouwmuurisolatie mitigerende (lees verzachtende) en compenserende maatregelen te treffen om te voorkomen dat individuen worden geschaad en schade ontstaat aan de lokale populatie.

3.1.2 TE TREFFEN MAATREGELEN

3.1.3.1 *Bestaande verblijfplaatsen*

Periode van de ingreep

De werkzaamheden zullen worden gestart aan het einde van maart van 2026. Deze startperiode valt net binnen de kritieke winterperiode van gewone dwergvleermuis. Doordat de uitvoering van de werkzaamheden afhankelijk is van diverse factoren, wordt er zekerheidshalve vanuit gegaan dat het startmoment kan worden verschoven. In dat geval worden de te treffen maatregelen afgestemd op de ecologie van de soort met betrekking tot de periode in het jaar. Hierdoor is het mogelijk dat op elk gewenst moment in het jaar, met in achtneming van de ecologische voorzorgsmaatregelen, gestart kan worden.

De gewone dwergvleermuis is erg opportunistisch en doordat er in het appartementencomplex meer mogelijkheden zijn, is wisseling van de dieren tussen verblijfplaatsen niet uit te sluiten. Ook vrouwtjes kunnen wisselen tussen verblijven om te kramen. Om deze reden zal het gehele complex op dezelfde vleermuisvriendelijke wijze worden aangepakt.

Omdat tijdens de werkzaamheden mogelijk vleermuizen aanwezig zijn, worden maatregelen getroffen om te voorkomen dat verblijfplaatsen bezet blijven of opnieuw worden ingenomen tijdens de werkzaamheden. Eventueel aanwezige dieren krijgen de gelegenheid om zelfstandig te vertrekken.

Kozijnvervanging en asbestsanering

Tijdens het verwijderen van de asbestplaten (eind maart 2026) worden de huidige verblijven niet aangetast. Bij het vervangen van de kozijnen (april 2026) zal de spouwmuur dicht blijven, waardoor



het paarverblijf — dat zich in de spouwmuur van de langsgewel bevindt en toegankelijk is via een open stootvoeg — behouden blijft. Ook het kraamverblijf, dat zich vermoedelijk in de spouwmuur en/of dakconstructie bevindt, blijft tijdens deze werkzaamheden onaangetast. Doordat de werkzaamheden per kozijn slechts korte tijd duurt en niet middels een vaste steiger wordt uitgevoerd, is de impact op eventueel aanwezige dieren in de spouw door geluiden en trillingen te verwaarlozen. Daarnaast wordt de kozijnvervanging buiten de kritische kraam- en winterslaapperiode uitgevoerd.

In april 2026, tijdens het vervangen van de kozijnen, worden tevens de permanente verblijfplaatsen gerealiseerd. Hiervoor wordt de spouwmuur tijdelijk opengemaakt. De nieuwe verblijfplaatsen worden op voldoende afstand van de huidige verblijven aangebracht, zodat deze niet worden verstoord of beschadigd. De bestaande verblijfplaatsen blijven functioneel totdat de gewenningstermijn van de nieuwe permanente kasten is verstreken.

Spouwmuurisolatie

Eind september 2026 zullen de spouwmuren worden geïsoleerd. Tegen die tijd is ruim voldaan aan de gewenningstermijn van de permanente vleermuiskasten en kunnen de huidige verblijfplaatsen eind september ongeschikt worden gemaakt.

Door deze gefaseerde werkwijze blijven negatieve effecten voor vleermuizen tot een minimum beperkt. Bovendien worden de verblijfplaatsen uitsluitend buiten de kwetsbare periodes (kraam- en winterperiode) ongeschikt gemaakt, waardoor de werkzaamheden zo goed mogelijk worden afgestemd op de ecologie en het beschermingsregime van de soort.

Ongeschikt maken verblijfplaats

Doordat het verlaten van verblijfplaatsen van verschillende factoren afhankelijk is, dienen voorafgaande aan de werkzaamheden maatregelen te worden getroffen om bezetting van verblijfplaatsen te voorkomen maar ook om eventueel aanwezige dieren zelfstandig te laten vertrekken. Zoals aangegeven zijn de verblijfplaatsen aanwezig in verschillende gevels en onder verschillende plekken onder de dakpannen.

De verblijfplaatsen van vleermuizen zijn relatief eenvoudig af te sluiten door het aanbrengen van rugvulling in alle stootvoegen, loodflappen en overige potentiële invliegopeningen. Per spouwdeel zullen invliegopeningen worden voorzien van exclusion flaps met een maximale onderlinge afstand van 2-3 meter. Hierdoor kunnen eventueel aanwezige vleermuizen ontsnappen. Deze zogenoemde exclusion flaps bieden de vleermuizen een makkelijke uitweg, maar voorkomen tegelijkertijd dat de dieren weer terug kunnen naar hun verblijfplaats - zie figuur 2.1 en 2.2.

Doordat vleermuizen kunnen wisselen tussen de verblijfplaatsen zal het gehele te renoveren complex worden voorzien van deze maatregelen. De werende maatregelen zullen niet in de kraamperiode (mei-juli) en niet in de winterperiode (november-maart) worden aangebracht. Indien de werkzaamheden wel binnen deze kritieke perioden zijn gepland, zullen de werende maatregelen vóór deze perioden worden aangebracht.

Voorafgaande (maximaal enkele dagen voorafgaande) aan de daadwerkelijke start van de werkzaamheden, wordt het complex gecontroleerd op aan- of afwezigheid van vleermuizen door een vleermuisdeskundige. Hierdoor wordt een maximale inspanning geleverd om schade aan individuen te voorkomen.

Samenvattend en voorwaarden ongeschikt maken verblijfplaats:

- 👉 Vleermuisvriendelijke maatregelen (rugvulling met exclusion flaps) bij alle mogelijke invlieg openingen in het gehele complex toepassen.
- 👉 Aanbrengen werende voorzieningen uitsluitend op dagen met relatief warme nachten ($> 10^{\circ}\text{C}$) en gunstige weersomstandigheden uitvoeren.
- 👉 Geef de vleermuizen een paar dagen de tijd om zelfstandig te vertrekken na het aanbrengen van de werende maatregelen.
- 👉 Voor de start van de renovatiewerkzaamheden altijd een vleermuisonderzoeker laten controleren of gebouwen 'vleermuisvrij' zijn om schade aan de individuen te voorkomen. Bij aanwezigheid van vleermuizen zijn aanvullende maatregelen en extra controles noodzakelijk.



Figuur 2: Voorbeelden van vleermuiswerende voorzieningen op gevels.

3.1.3.2 Nieuwe verblijfplaatsen

Aantal te treffen voorzieningen

Voor de gewone dwergvleermuis is het noodzakelijk maatregelen te treffen voor het aantasten van 2 verblijfplaatsen waaronder ook 1 kraamverblijf. Omdat beide verblijven gedurende de werkzaamheden worden ontzien totdat de permanente kasten aan de gewenningsperiode hebben voldaan, zullen hier geen tijdelijke kasten voor worden opgehangen.

Om de kans op vestiging te vergroten en een stabiele populatie te behouden, wordt als uitgangssituatie een ruime compensatieverhouding van 1:4 gehanteerd, conform de beschrijving in het 'Kennisdokument Gewone Dwergvleermuis, versie 2.0, april 2024'.

Gewenningstijd

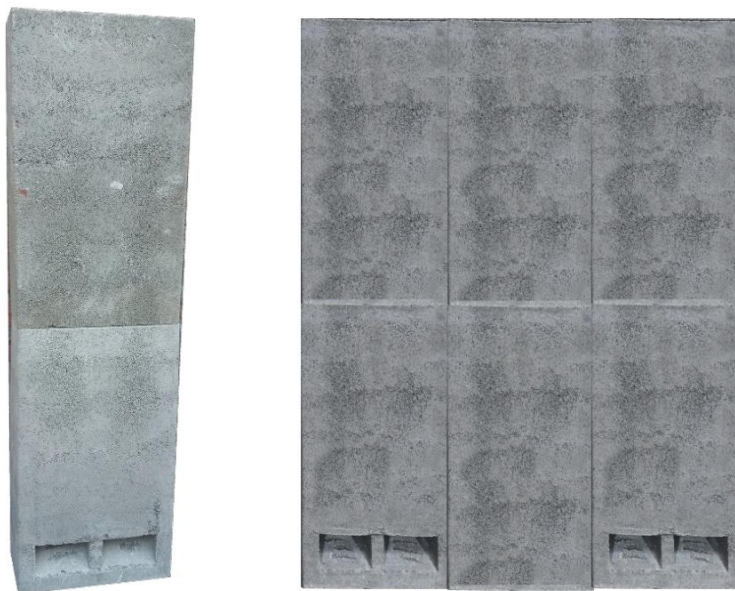
Voor kraamverblijfplaatsen is een gewenningstijd voor zowel tijdelijke als permanente voorzieningen van circa 6 maanden gedurende het vliegseizoen (maart-oktober) noodzakelijk met minimaal de periode mei-juli. Gedurende deze periode dienen zowel de bestaande verblijfplaatsen als de alternatieve verblijfplaatsen in het veld te functioneren. Voor zomer- en paarverblijfplaatsen wordt als richtlijn een gewenningsperiode van minimaal 3 maanden binnen het actieve seizoen gehanteerd (bronnen: Kennisdokument Gewone Dwergvleermuis, versie 2.0, april 2024).



Permanente voorzieningen

Zomer-/paarverblijven gewone dwergleermuis

Verspreid over de verschillende windrichtingen worden 4 inmetzelstenen aangebracht. Deze stenen worden grotendeels in de spouw verwerkt, waardoor een microklimaat wordt gerealiseerd, overeenkomstig met de huidige verblijfplaatsen. Er wordt gebruik gemaakt van de inmetzelkasten type: VLKI 07 of overeenkomstig - zie figuur 3. Deze locaties kunnen fungeren als zomer-, balts-/paar- of in milde winters als winterverblijf (figuur 4).



Figuur 3. Links: vleermuiskast VLKI 07 (zomerverblijfkast). Rechts: vleermuiskast VLKI 11 (kraamverblijfkast) Bron: Jivo Natuurtechniek.

Kraamverblijf gewone dwergvleermuis

Ter compensatie van de kraamverblijven worden er 4 inmetzelkasten aangebracht die fungeren als kraamverblijf. Deze stenen worden grotendeels in de spouw verwerkt waardoor een microklimaat wordt gerealiseerd, overeenkomstig met het huidige kraamverblijf. Er zal gebruik worden gemaakt van de inmetzelkasten type: VLKI 11 bestaande uit minimaal vier elementen of overeenkomstig - zie figuur 3. De VLKK11 is een gecompartmenteerde kast met diverse openingen in tussenschotten waardoor één groot kraamverblijf ontstaat. Door de diverse gedeeltelijke tussenschotten zijn extra hangmogelijkheden voor vleermuizen aanwezig.

In totaal zullen in het te renoveren appartementencomplex, door de voorgestelde maatregelen, diverse permanente verblijfplaatsen verspreid over de gevels worden gerealiseerd. Hierdoor wordt ruimschoots voldaan aan het voorgeschreven aantal te realiseren verblijfplaatsen.

Afweging – resultaat

Er zal sprake zijn van een verandering in het aanbod en het functioneren van verblijfplaatsen. Door het realiseren van een groot aanbod aan potentieel geschikte permanente verblijflocaaties op alle gevels verspreid over de verschillende windrichtingen, kan worden gesteld dat in het gehele gebied een forse toename aan potentieel geschikte verblijfplaatsen wordt gerealiseerd. Doordat gedurende de uitvoering van de werkzaamheden een ruim aanbod van geschikte voorzieningen in het gebied functioneren, wordt te allen tijde geborgd dat er een ruim aanbod aan verblijfplaatsen aanwezig is.

Doordat het leefgebied (foerageermogelijkheden en vliegroutes) niet wordt aangetast, kan gezien het bovenstaande, worden gesteld dat behoud van de lokale populatie gewone dwergvleermuizen is gewaarborgd. Door deze waarborging zullen de lokale populaties geen negatieve effecten ondervinden en blijft de lokale populatie binnen het plangebied behouden. Hierdoor is de gunstige staat van instandhouding van beide soorten geborgd.

Door toepassing van het bovenstaande komt de gunstige staat van instandhouding van de populatie gewone dwergvleermuizen niet in het geding en zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk.

3.2 FAUNA ALGEMEEN

Binnen de wijk zijn verschillende zoogdiersoorten en vogelsoorten aanwezig. Doordat alleen sprake is van werkzaamheden aan het appartementencomplex en er verder geen groen wordt verwijderd of andere ingrepen in de openbare ruimte worden uitgevoerd, zijn er geen negatieve effecten te verwachten op overige diersoorten. Hierdoor zijn geen maatregelen voor deze soorten noodzakelijk.

Verlichting en geluid/trillingen kunnen een negatief effect hebben op aanwezige dierpopulaties. Met name verlichting in de schemering en 's nachts kan belemmerend werken op het foerageergedrag van vleermuizen en nacht actieve dieren. Trillingen en harde geluiden van bijvoorbeeld een aggregaat kunnen verstorend werken op broed- en rustlocaties van vogels en zoogdieren. Hierdoor is het aan te raden geen gebruik te maken van verlichting ten behoeve van bouwplaats beveiliging en dienen eventuele aggregaten zo te worden opgesteld dat deze geen verstoring opleveren op naastgelegen woningen en groenstroken met mogelijke broedvogels of rustlocaties van zoogdieren. Indien verlichting wel noodzakelijk wordt geacht of aggregaten bij nestlocaties of in groenstroken moeten worden geplaatst zijn, is afstemming met ecooloog noodzakelijk.



4. SAMENVATTING TE TREFFEN MAATREGELEN - WERKPROTOCOL

In het voorgaande hoofdstuk zijn voor gewone dwergvleermuis specifieke maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn ter voorkoming van schade aan individuen en populaties van deze beschermde dieren. Door het uitvoeren van de genoemde maatregelen en werkmethoden worden de lokale populaties duurzaam binnen de planlocatie behouden.

Neem bij twijfel of vragen tijdens de uitvoering altijd contact op met betrokken ecooloog:



Ecochore Natuurtechniek

06-

4.1 SAMENVATTING PERMANENTE MAATREGELEN

Vleermuizen

Permanente voorzieningen



April 2026 - Inmetselen vleermuiskasten

- 4 enkele vleermuiskasten als paar-/ zomerverblijf – VLKI 07
- 4 vleermuiskasten als kraamverblijf van de gewone dwergvleermuis – VLKI 11

Ongeschikt maken verblijfplaatsen

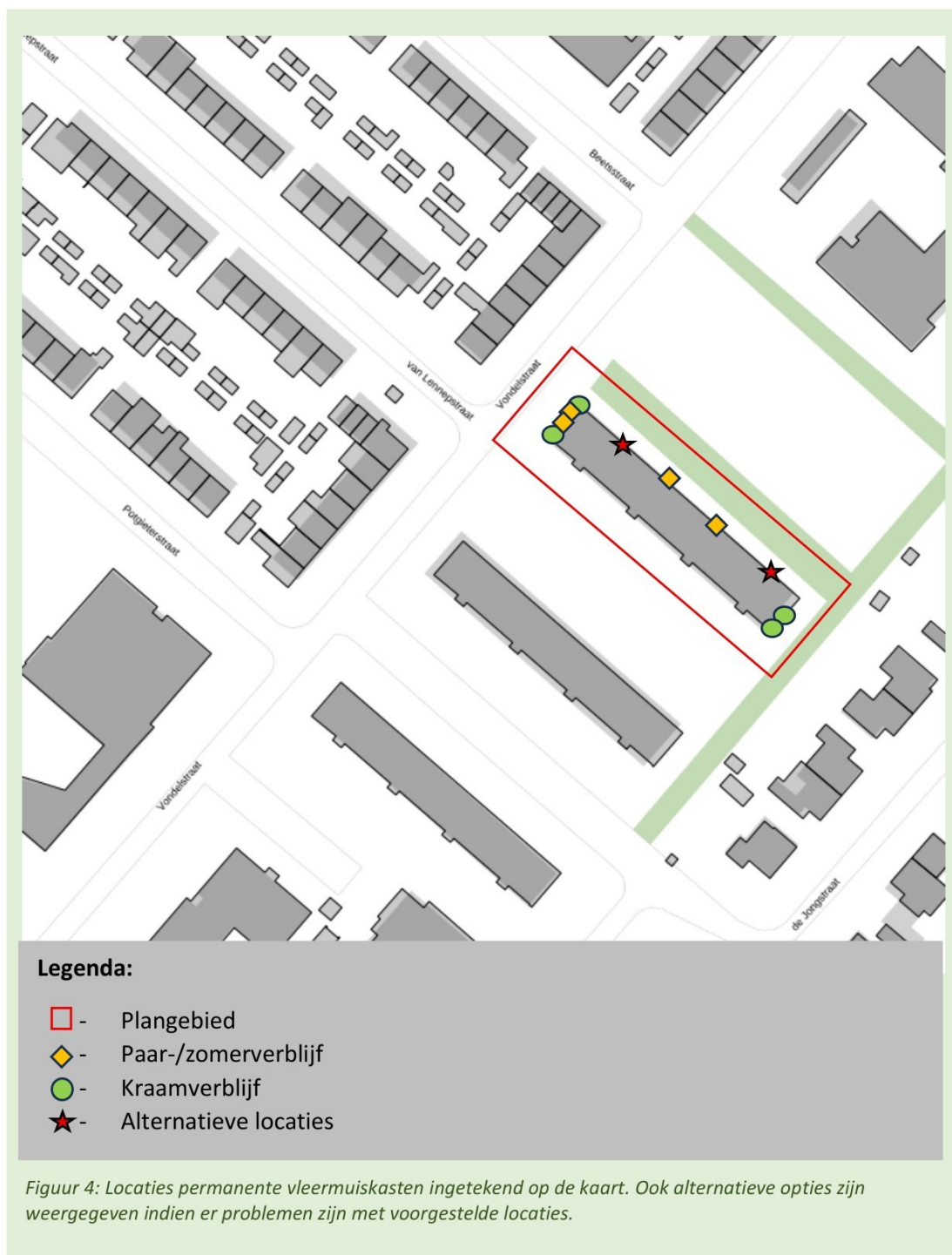


September 2026 - Aanbrengen rugvulling met exclusion flaps bij mogelijke invliegopeningen

- In het actieve seizoen van vleermuizen (april-oktober) echter niet in de kraamperiode (mei-juli) en de winterrustperiode (november-maart).



Vóór de start van de isolatiewerkzaamheden controle door vleermuisonderzoeker - enkele dagen na het aanbrengen van de werende maatregelen.





Legenda:

- - Permanent kraamverblijf
- ◆ - Permanent paarverblijf

Figuur 5 Locaties permanente vleermuiskasten ingetekend op de kopgevels.

Links: de kopgevel waar het kraamverblijf in de nok (rood omcirkeld) zit. Door de twee vleermuiskasten aan de andere kant te plaatsen wordt het verblijf ontzien.

Rechts: de kopgevel waar geen verblijfplaats is aangetroffen. Hier kunnen bovenin twee permanente kraamverblijfplaatsen worden geplaatst en halverwege de kopgevel kunnen de paarverblijven worden geplaatst.