



Zaaknummer : 01142883
Ons Kenmerk : ODH1588554
Datum : 12-06-2026

Beschikking

Omgevingswet - Flora- en fauna-activiteit

Onderwerp

Op 15 juli 2025 hebben wij een aanvraag om omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit ontvangen als bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de Omgevingswet. De aanvraag is ingediend namens Woningcorporatie SOR (Stichting Ouderenhuisvesting Rotterdam). De aanvraag is ingediend voor de volgende vergunningplichtige handelingen:

- het opzettelijk verstoren van de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) als bedoeld in artikel 11.46, eerste lid, aanhef en onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving;
- het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) als bedoeld in artikel 11.46, eerste lid, aanhef en onder d, van het Besluit activiteiten leefomgeving.

De aanvraag heeft betrekking op het uitvoeren van reparatie- en isolatiewerkzaamheden aan appartementencomplex 'Siloam' aan de Kruisnetlaan 588-894 te Hoogvliet Rotterdam (zie appendix I). De omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor de periode 1 augustus 2025 tot en met 1 augustus 2028.

Besluit

Wij besluiten:

- I. de aangevraagde omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit te verlenen aan de Stichting Ouderenhuisvesting Rotterdam;
- II. de in het vervolg van deze beschikking opgenomen voorschriften te verbinden aan deze omgevingsvergunning;
- III. de onder "Relevante documenten" genoemde stukken onderdeel te laten zijn van deze omgevingsvergunning;
- IV. dat deze omgevingsvergunning geldig is vanaf de dag na bekendmaking tot en met 1 augustus 2028.



Ondertekening

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
namens dezen,

D.C.G. Ruseler, MSc
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Appendices

1. Kaart locatie plangebied
2. Locaties aangetroffen functies
3. Locaties tijdelijke voorzieningen
- 4.** Type permanente voorziening Maatwerk Buffermodules massawinterverblijfplaats

Rechtsmiddelen

Voor de mogelijkheid rechtsmiddelen aan te wenden tegen deze beschikking wijzen wij op de desbetreffende tekst in het begeleidende schrijven.



VOORSCHRIFTEN

Algemeen

1. De vergunninghouder dient:
 - a. de start van de flora- en fauna-activiteit (waaronder ook het ongeschikt maken) uiterlijk twee weken van tevoren te melden;
 - b. het ecologisch werkprotocol bij de startmelding mee te sturen;
 - c. relevante wijzigingen in de uitvoering uiterlijk één maand van tevoren te melden. Het betreft wijzigingen die van invloed kunnen zijn op de effectbeoordeling van de aanvraag en/of de uitvoering van de voorgestelde mitigerende en/of compenserende maatregelen; en
 - d. de datum van beëindiging van de werkzaamheden uiterlijk één week voor de beëindiging te melden.

Bovenstaande meldingen dienen gericht te worden aan de Unit Groen, Bodem en Opsporing van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, Postbus 550, 3300 AN te Dordrecht, telefoonnummer 078-7708585, e-mailadres toezichtnatuur@ozhz.nl onder vermelding van 'Flora- en fauna-activiteit'. De meldingen mogen schriftelijk of digitaal worden gedaan.

2. De vergunninghouder dient, met inachtneming van de voorschriften in deze omgevingsvergunning, de maatregelen uit te voeren zoals beschreven in het rapport 'Activiteitenplan gewone dwergvleermuis', hoofdstuk 6 van 3 april 2026.
3. Indien één of meerdere in voorschrift 2 bedoelde maatregelen onverhoopt niet uitvoerbaar zijn, dienen hiervoor minimaal gelijkwaardige maatregelen voor wat betreft de functionaliteit en effectiviteit voor de betreffende soort(en) te worden getroffen. Deze maatregelen dienen, uiterlijk één maand voorafgaand aan de uitvoering ter goedkeuring aan de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid te worden voorgelegd. De alternatieve maatregelen mogen na goedkeuring worden toegepast.
4. De vergunninghouder is ervoor verantwoordelijk dat zijn personeel en eenieder die betrokken is bij de uitvoering van het project op de hoogte is van de voorschriften en maatregelen in deze omgevingsvergunning en dat ze toegepast worden.
5. De uitvoering van alle mitigerende en compenserende maatregelen dient te worden begeleid door een ecologisch deskundige¹ op het gebied van de aangevraagde beschermde soorten.
6. Er dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld. Hierin dient in ieder geval het volgende te worden opgenomen:
 - a. de contactgegevens van de begeleidend ecologisch deskundige(n);
 - b. hoe omgegaan wordt met de voorwaarden zoals opgenomen in de voorschriften;
 - c. de locaties van de huidige verblijfplaatsen binnen het plangebied (inclusief foto- en/of kaartmateriaal);
 - d. een omschrijving en planning van de uit te voeren werkzaamheden;

¹ Een ecologisch deskundige is iemand die ecologisch advies geeft en/of werkzaamheden begeleidt op het gebied van leefgebieden en (beschermde) soorten. Deze persoon heeft schriftelijk aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis, voortkomend uit of vergelijkbaar met een afgeronde mbo-, hbo- of universitaire opleiding, met als zwaartepunt Nederlandse ecologie. De ecologisch deskundige heeft voldoende kennis en jarenlange ervaring om ecologisch onderzoek uit te kunnen voeren en advies te kunnen geven. Deze persoon:

- (her)kent de functionaliteit van leefgebieden van (beschermde) soorten;
- heeft kennis van de algemeen erkende onderzoeks- en monitoringsmethoden;
- kan resultaten onderbouwd rapporteren en ecologische werkprotocollen uitwerken;
- kan anticiperen op en heeft voortschrijdend inzicht in het uitvoeren van ecologisch werk in de praktijk;
- kan specifieke ecologische maatregelen toepassen en begeleiden;
- kan aanvragen gericht op soortenbescherming opstellen of daarbij ondersteunen;
- zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van soortenbescherming en is werkzaam of aangesloten bij Nederlandse natuurorganisaties, (semi)overheidsinstanties of een (ecologisch) adviesbureau dat bij voorkeur is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus.



- e. de mitigerende en compenserende maatregelen (inclusief foto- en/of kaartmateriaal); en
 - f. de momenten waarop ecologische begeleiding ingeschakeld wordt.
7. Er dient door de ecologisch deskundige een logboek te worden bijgehouden van de ecologische begeleiding. Hierin dient in ieder geval het volgende te worden opgenomen:
- a. een verslag van de uitvoering en begeleiding van de mitigerende en compenserende maatregelen (inclusief foto- en/of kaartmateriaal);
 - b. een overzicht van de uitgevoerde controles en de (weer)condities waaronder deze hebben plaatsgevonden; en
 - c. de ecologische onderbouwing van de vrijgave van het plangebied voor de start van de werkzaamheden.
8. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient een exemplaar van deze omgevingsvergunning, het ecologisch werkprotocol en het logboek op de locatie van de werkzaamheden aanwezig te zijn en op verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouders of opsporingsambtenaren. De genoemde documenten mogen, mits leesbaar, digitaal worden getoond.
9. De voorzieningen dienen te worden gemeld via het registratieformulier verblijfsvoorzieningen op <https://eloket.odh.nl/verblijfsvoorzieningen>. Hiervoor geldt:
- a. voor tijdelijke voorzieningen: binnen twee weken na de inwerkingtreding van deze omgevingsvergunning;
 - b. voor permanente voorzieningen: minimaal één week voor het plaatsen van de permanente voorzieningen.
10. De werkzaamheden mogen pas starten als tenminste een termijn van vier weken, na de inwerkingtreding van deze omgevingsvergunning, in acht is genomen. Een uitzondering hierop zijn de maatregelen voor het ongeschikt maken van de bebouwing, vastgelegd in voorschrift 11.

Soortspecifieke voorschriften

11. Voordat gestart mag worden met de werkzaamheden, dient de bebouwing ongeschikt gemaakt te worden voor de gewone dwergvleermuis. Aan het ongeschikt maken zijn de volgende voorwaarden verbonden:
- a. het ongeschikt maken dient te worden uitgevoerd tussen 15 april tot en met 31 juli. Dit is buiten de kwetsbare zwerm- en winterperiode van de gewone dwergvleermuis;
 - b. de bebouwing dient in zijn geheel ongeschikt gemaakt te worden door exclusion flaps te plaatsen op alle openingen;
 - c. indien er gebouwdelen zijn waarvoor de vergunning niet geldt, dienen de spouwmuren en daken middels spouwborstels gescheiden te worden van de vergunde en de te isoleren delen;
 - d. indien de openingen, zoals genoemd onder sub c, van een gevel intern met elkaar in verbinding staan, is het toegestaan om deze ongeschikt te maken door middel van weringsborstels, rondschuim of compriband zonder plakranden. Dit onder de voorwaarde dat tenminste elke drie strekkende meter een exclusion flap dient te worden toegepast;
 - e. het gebruik van materialen voor het ongeschikt maken waarin vleermuizen verstrikt kunnen raken of aan vast kunnen plakken of zichzelf aan kunnen verwonden, zoals (steiger)netten, glaswol of purschuim, is niet toegestaan;
 - f. de maatregelen waarmee de bebouwing ongeschikt is gemaakt, dienen gedurende minimaal vijf dagen met gunstige weersomstandigheden te worden ingezet waarvan drie dagen aaneengesloten moeten zijn. Van een dag met gunstige weersomstandigheden is sprake als het anderhalf uur voor zonsondergang tot en met twee uur na zonsondergang minimaal 7 graden en droog is met een windkracht van maximaal 4 Bft;
 - g. na het ongeschikt maken en met inachtneming van de vereiste dagen met gunstige weersomstandigheden, dient een controlebezoek te worden uitgevoerd door de ecologisch deskundige met behulp van een batdetector om de aanwezigheid van vleermuizen in de bebouwing uit te sluiten, en
 - h. na het controlebezoek bepaalt de ecologisch deskundige of het plangebied mag worden vrijgegeven voor het starten van de werkzaamheden.



12. De tijdelijke en permanente voorzieningen moeten voor de gewone dwergvleermuis functioneel zijn voor de periode waarvoor deze worden ingezet. Hiertoe dienen voorzieningen minimaal één keer per jaar gecontroleerd te worden op functionaliteit en – indien nodig – op een zo kort mogelijke termijn hersteld te worden waarbij het verstoren van de aanwezige soort dient te worden voorkomen.
13. Na afronding van de werkzaamheden mogen de tijdelijke voorzieningen verwijderd worden wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan:
 - a. de permanente voorzieningen zijn functioneel;
 - b. de gewenningsperiode voor zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis is in acht genomen. Dit betreft een periode van drie maanden, waarbij enkel de maanden april tot en met oktober meetellen;
 - c. de tijdelijke voorzieningen mogen verwijderd worden:
 - i. onder ecologische begeleiding; en
 - ii. buiten de kwetsbare periode van de betreffende soort en functie zoals hierboven genoemd; en
 - iii. wanneer de voorzieningen in gebruik zijn, dienen deze ongeschikt gemaakt te worden conform de maatregelen in voorschrift 11.

Aanwijzingen voor gebruik

- Deze omgevingsvergunning geldt alleen voor de soorten en flora- en fauna-activiteit die in dit besluit genoemd zijn en voor de werkzaamheden die conform de aanvraag uitgevoerd worden, voor zover in deze omgevingsvergunning zelf niet anders aangegeven is.
- Indien de vergunninghouder de onderhoudsverplichting van gerealiseerde maatregelen wenst over te dragen aan een derde, dan moet de vergunninghouder zorgdragen voor het contractueel vastleggen daarvan.
- Indien de vergunninghouder deze omgevingsvergunning wil overdragen, geldt op grond van artikel 5.37, tweede lid, van de Omgevingswet een informatieplicht. De huidige vergunninghouder dient ten minste vier weken voorafgaand aan de wijziging het bevoegd gezag hierover te informeren. Hierbij dienen de gegevens te worden verstrekt zoals genoemd in artikel 7.216 van de Omgevingsregeling.
- Indien de vergunninghouder deze omgevingsvergunning wil verlengen, dient tijdig en bij voorkeur zes maanden voorafgaand aan het aflopen van de geldigheidsstermijn een aanvraag te worden gedaan via het Omgevingsloket. De aanvraag dient te voldoen aan de indieningsvereisten.

Zorgplicht en ongewoon voorval

In de Omgevingswet zijn algemene zorgplichten opgenomen voor de fysieke leefomgeving. Voor alle van nature in het wild levende planten en dieren en hun leefgebied geldt daarnaast de specifieke zorgplicht zoals opgenomen in artikel 11.27 van het Besluit activiteiten leefomgeving. In het kader van de specifieke zorgplicht dient onder meer rekening gehouden te worden met broedgevallen van vogels. Verstoring van broedgevallen van vogels dient te worden voorkomen. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Ook dient u rekening te houden met het onverwijld melden van een ongewoon voorval als bedoeld in artikel 11.34 van het Besluit activiteiten leefomgeving. Dit geldt als er tijdens de uitvoering van flora- en fauna-activiteiten een gebeurtenis plaatsvindt die direct gevolgen heeft voor de natuur. In dat geval dient u direct contact op te nemen met de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (voorschrift 1).



OVERWEGINGEN

Aanleiding

Op 15 juli 2025 hebben wij een aanvraag om omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit ontvangen als bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de Omgevingswet (hierna: Ow). De aanvraag is ingediend namens Stichting Ouderenhuisvesting Rotterdam (hierna: SOR). De aanvraag betreft het uitvoeren van reparatie- en renovatiewerkzaamheden aan het appartementencomplex Siloam op locatie Kruisnetlaan 588-894 te Hoogvliet Rotterdam (zie appendix I voor de locatie van het plangebied) met de aanwezigheid hierbij van de gewone dwergvleermuis met DSO-nummer 2025071500567. De werkzaamheden staan gepland te starten zo snel mogelijk na vergunningverlening en duren naar verwachting tot uiterlijk 1 april 2027. De omgevingsvergunning is aangevraagd voor de periode 1 augustus 2025 tot en met 1 augustus 2028.

Relevante documenten

Bij de aanvraag zijn de volgende gegevens ingediend, die gebruikt zijn voor de inhoudelijke beoordeling:

- Quickscan,, Ecoresult B.V., kenmerk: ER20240272QSv01, 12 augustus 2024 (ODH1448838);
- Nader onderzoek huismus en vleermuizen ,Ecoresult B.V., kenmerk: ER20240272APv01, 3 juli 2025 (ODH1448840);
- Activiteitenplan gewone dwergvleermuis. In het kader van de Omgevingswet. Plangebied: Siloam, Kruisnetlaan 588-894, Hoogvliet, gemeente Rotterdam, Ecoresult B.V., kenmerk: ER20240272APv03, 3 april 2026 (ODH1728978);
- Bouwkundige details. Bestaande en nieuwe situatie, SOR, kenmerk A.80.26, 16 december 2020 (ODH1448829);
- Bevindingen gevelinspectie, oktober 2024 (ODH1448833);
- Bevindingen gevelinspectie, 25 maart 2025 (ODH1448829);
- Memo M325076-01A.eg veiligheid balkons, 22 mei 2025 (ODH1448823);
- Memo Ingreep gevelbeplating, 7 augustus 2019 (ODH1448821).

Procedure

Reguliere voorbereidingsprocedure

Titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht en artikel 16.64 van de Ow zijn toegepast op deze aanvraag.

Overeenkomstig artikel 16.57 van de Ow is kennisgegeven van de aanvraag via www.officielebekendmakingen.nl.

Beslistermijn

Gelet op artikel 16.64, eerste lid, van de Ow is de termijn voor de afhandeling van de aanvraag acht weken. Met toepassing van artikel 16.64, tweede lid, van de Ow hebben wij deze termijn op 23 juli 2025 met zes weken verlengd.

Volledigheid aanvraag

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. In de Omgevingsregeling zijn naast algemene ook specifieke indieningsvereisten opgenomen waar een aanvraag omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aan dient te voldoen. Ook hebben wij getoetst of de aangeleverde gegevens voldoende zijn voor de voorbereiding van de beschikking en het inhoudelijk beoordelen van de aanvraag.

Doordat de aanvraag onvolledig was, is op 20 februari 2026 verzocht de nog ontbrekende gegevens aan te leveren. Op 3 april 2026 hebben wij de gevraagde gegevens ontvangen en is de behandeling van de aanvraag voortgezet.

Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoet aan de wettelijke indieningsvereisten en voldoende informatie bevat voor een inhoudelijke beoordeling van de gevolgen van de flora- en fauna-activiteit op de betrokken beschermde soort(en).



Inwerkingtreding

Artikel 16.79, eerste lid, aanhef en onder a, van de Ow bepaalt dat een omgevingsvergunning in werking treedt met ingang van de dag na de dag waarop het besluit is bekendgemaakt. In artikel 16.79, tweede lid, van de Ow staat dat in afwijking van het eerste lid het bevoegd gezag in de omgevingsvergunning bepaalt dat die in werking treedt met ingang van de dag waarop vier weken zijn verstreken sinds de dag van bekendmaking of terinzagelegging als naar zijn oordeel:

- het verrichten van de activiteit die de omgevingsvergunning mogelijk maakt binnen die vier weken kan leiden tot een wijziging van een bestaande toestand die niet kan worden hersteld; en
- de regels over het verlenen van de omgevingsvergunning ertoe strekken die bestaande toestand te beschermen.

Onomkeerbare activiteiten, namelijk de renovatiewerkzaamheden, mogen slechts worden uitgevoerd nadat een termijn van vier weken, na bekendmaking van dit besluit, verstreken is.

Om te voorkomen dat binnen vier weken na inwerkingtreding van deze omgevingsvergunning onomkeerbare gevolgen kunnen optreden voor de vleermuizen is in voorschrift 10 geborgd dat, de werkzaamheden in deze periode nog niet mogen starten, maar vooruitlopend wel ongeschikt gemaakt mag worden.

Een voorwaarde is dat het plangebied ongeschikt gemaakt wordt door maatregelen te treffen die omkeerbaar zijn. Dit zijn maatregelen die weer verwijderd kunnen worden, waardoor de verblijfplaatsen weer beschikbaar komen, bijvoorbeeld exclusion flaps, aangezien dit geen onomkeerbare schade veroorzaakt aan de verblijfplaatsen.

Bevoegd gezag

De flora- en fauna-activiteit wordt verricht binnen de provincie Zuid-Holland. Gelet op de bepalingen in artikel 5.10, eerste lid, aanhef en onder e, van de Ow, artikel 11.24 van het Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: Bal) en artikel 4.6, eerste lid, aanhef en onder e, van het Omgevingsbesluit zijn wij bevoegd gezag voor de beoordeling van de aanvraag.

Participatie

De opzet en uitkomsten van het participatieproces zijn op grond van artikel 7.4 van de Omgevingsregeling onderdeel van de aanvraag. Bij deze aanvraag heeft geen participatie plaatsgevonden.

Toetsingskader en grondslag beschikking

De aanvraag is getoetst aan artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de Ow, waarin is opgenomen dat het verboden is om aangewezen flora- en fauna-activiteiten uit te voeren zonder omgevingsvergunning. In het Bal worden deze flora- en fauna-activiteiten benoemd en zijn de beschermingsregimes opgenomen voor inheemse planten en dieren. Het eerste regime geldt voor vogels op grond van de Vogelrichtlijn. Het tweede regime geldt voor planten en dieren op basis van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn. Het derde regime beschrijft de bepalingen voor andere (nationaal beschermde) soorten. De aanvraag is tevens getoetst aan de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening en de Beleidsregel uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland.

De omgevingsvergunning is aangevraagd voor de gewone dwergvleermuis, dit is een van nature in Nederland in het wild levend dier van een soort genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn.

Paragraaf 11.2.3 van het Bal, met betrekking op de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn, bepaalt voor welke flora- en fauna-activiteiten met gevolgen voor plant- en diersoorten een omgevingsvergunning nodig is. Artikel 8.74k van het Bkl geeft de voorwaarden voor het kunnen verlenen van een omgevingsvergunning. Op grond van artikel 11.46, eerste lid, aanhef en onder b en d, van het Bal geldt een verbod op het uitvoeren van flora- en fauna-activiteiten zonder omgevingsvergunning voor:

- het opzettelijk verstoren van de gewone dwergvleermuis;



- het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de gewone dwergvleermuis.

Op grond van artikel 8.74k, eerste lid, van het Bkl wordt een omgevingsvergunning slechts verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing voor het verrichten van de activiteit bestaat;
- de activiteit nodig is omdat tenminste één van de belangen genoemd in artikel 8.74k, eerste lid, aanhef en onder b, van het Bkl aan de orde is; en
- de activiteit geen afbreuk doet aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Tot slot geldt voor alle inheemse soorten in alle gevallen de specifieke zorgplicht (artikel 11.27 van het Bal). Het gaat dan zowel om beschermde als onbeschermde dier- en plantensoorten. De zorgplicht geldt ongeacht of er een vrijstelling geldt of een omgevingsvergunning is verleend. In de specifieke zorgplicht wordt bepaald dat eenieder zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, schade aan deze soorten dient te voorkomen.

Beoordeling

Natuurwaardenonderzoek en vergunningplicht

SOR is voornemens om werkzaamheden uit te voeren in het plangebied gelegen aan de Kruisnetlaan 588-894 te Hoogvliet Rotterdam. In het plangebied zullen renovatie- en isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil van het complex plaatsvinden. De voorgenomen plannen omvatten geen werkzaamheden aan de onderste verdieping, het bijgebouw en het omringende groen. Samengevat zijn de voorgenomen werkzaamheden als volgt:

- het renoveren van de erkers van de tweede tot en met de bovenste verdieping, waaronder het vernieuwen van de buitenschil;
- het vervangen van de brandgevaarlijke blauwe gevelplaten van de tweede tot en met de bovenste verdieping;
- het uitvoeren van diverse isolatiewerkzaamheden aan de buitenschil van het complex.

Om te bepalen of sprake is van een vergunningplichtige flora- en fauna-activiteit heeft natuurwaardenonderzoek plaatsgevonden. In 2024 is een QuickScan onderzoek uitgevoerd. In 2025 heeft nader onderzoek plaatsgevonden naar de aanwezigheid van de gewone dwergvleermuis binnen het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierverseniging, 2021) in de juiste perioden en met de juiste benodigde aantallen dagen tussen de verschillende onderzoeken. Daarmee zijn wij van mening dat de onderzoeksinspanning voldoende is en de functies van het plangebied voor de gewone dwergvleermuis voldoende in kaart is gebracht.

De gewone dwergvleermuis zijn het plangebied aangetroffen. In het plangebied zijn de volgende functies aangetroffen:

- vijf zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis;
- drie paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, en
- één (massa)winterverblijfplaats van gewone dwergvleermuis (twee tot vijf zwermende dieren).

Het is niet geheel duidelijk hoeveel dieren van het gebouw gebruik maken van de (massa)winterverblijfplaats. Tijdens eerdere onderzoeken in het kader van monitoring in opdracht van de gemeente Rotterdam werden zwermende dieren op verschillende geveldelen aangetroffen, steeds twee tot maximaal vijf dieren tegelijkertijd. Het werkelijke aantal overwinterende dieren is een factor 8 tot 18 keer groter dan het aantal zwermende dieren. Ieder individu neemt slechts korte tijd deel aan dit nazomerzwermen en is slechts op één of twee avonden aanwezig,



terwijl dit nazwermen de gehele nacht duurt en meerdere weken aanhoudt². De exacte locaties van de aangetroffen verblijfplaatsen zijn weergegeven in appendix II. Van zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis is bekend dat deze in milde winters door één of enkele individuen gebruikt kunnen worden als winterverblijfplaats. In dit geval worden de zomer- en paarverblijfplaatsen op basis van de resultaten van de veldonderzoeken en de gevelinspectie ook als strengere winterverblijfplaats gebruikt. Doordat alle gevels en balkons worden gedemonteerd gaan vijf zomerverblijfplaatsen, drie paarverblijfplaatsen en één massawinterverblijfplaats verloren. Deze schadelijke handelingen zijn vergunningplichtig op grond van artikel 11.46 eerste lid, aanhef en onder b en d, van het Bal.

Belangenonderbouwing

De omgevingsvergunning is aangevraagd op grond van het belang 'de volksgezondheid of 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' zoals genoemd in artikel 8.74k, eerste lid, aanhef en onder b, van het Bkl.

De belangen van de voorgenomen werkzaamheden zijn in de aanvraag toegelicht in het activiteitenplan en ter onderbouwing zijn bij de aanvraag twee mailnotities betreffende gevelinspecties die zijn uitgevoerd in september 2024 en maart 2025, een bouwkundig rapport met details (inclusief foto's) van de bestaande situatie uit 2020 en een memo betreffende de veiligheid van de aanwezige balkons van mei 2025 aangeleverd.

Samengevat gaat het om het volgende: na oplevering van de bebouwing zijn de eternietpanelen vervangen door trespa panelen, waarbij op enkele locaties ook harde isolatieplaten zijn gebruikt. Deze voldoen niet aan de eisen voor brandveiligheid; ze hebben brandklasse D (brandbaar). Volgens het Bouwbesluit moet hoogbouw tot 50 meter, zoals het appartementencomplex Siloam met een hoogte van 43,51 meter, tenminste voldoen aan brandklasse B (zeer moeilijk brandbaar). Bovendien zijn op de hoeken van de beplating breuken vastgesteld en is houtrot in de onderconstructie geconstateerd door indringing van water achter de gevelbeplating. Ten slotte is er sprake van betonrot op de balkons en is de bewapening aangetast, waardoor de veiligheid van de balkons in het geding is. Daarmee is onzes inziens voldoende aangetoond dat de voorgenomen werkzaamheden nodig zijn in het kader van de openbare veiligheid.

Door het uitvoeren van renovatie- en isolatiewerkzaamheden, waaronder het verwijderen van de bestaande gevelafwerking, gaan vijf zomer- drie paarverblijfplaatsen en één massawinterverblijfplaats permanent verloren. Gelet op het voorgaande zijn wij van oordeel dat de aan de aanvraag ten grondslag gelegde wettelijke belangen voldoende zijn onderbouwd om de negatieve effecten op de gewone dwergvleermuis, die als gevolg van de uitvoering van het project zullen optreden, te rechtvaardigen.

Geen andere bevredigende oplossing

Het project beoogt de veiligheid en bouwtechnische kwaliteit van het appartementencomplex Siloam te herstellen, waarvoor renovatie- en isolatiewerkzaamheden noodzakelijk zijn. In de aanvraag is aangegeven welke alternatieven zijn overwogen en is een onderbouwing gegeven waarom deze alternatieven geen andere bevredigende oplossing zijn.

Locatie

Het project is locatie specifiek aangezien het gaat om het herstel van de veiligheid van het bestaande gebouw Siloam binnen het plangebied. Het uitvoeren van werkzaamheden op een andere locatie is daarom geen bevredigend alternatief.

² Ecology and conservation of bats in towns and villages. Simon, M, Huttenbugel, S, Smit-Viergutz, 2004. Nummer 77 Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
ODH1588554



Inrichting en werkzaamheden

Herstel van de erkers, vervanging van gevelplaten en isolatiewerkzaamheden is urgent en vereist.

Het slopen van het gebouw en het realiseren van nieuwbouw is geen gunstiger alternatief voor de soort. Ook bij sloop zouden de verblijfplaatsen immers verloren gaan, en bij dit alternatief zou het langer duren voor nieuwe verblijfplaatsen beschikbaar zijn.

Er zijn geen alternatieven om de veiligheid van het appartementencomplex Siloam te herstellen, waarbij de verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis behouden blijven. Wat betreft de werkzaamheden worden alle mogelijke compenserende en mitigerende uitvoeringsmaatregelen getroffen om effecten op de gewone dwergvleermuis te verminderen, hetgeen wordt opgenomen en geborgd in een ecologisch werkprotocol.

Planning

Bij de planning van de werkzaamheden is rekening gehouden met de kwetsbare periode(n) van de gewone dwergvleermuis. De vleermuizen gebruiken de bebouwing echter gedurende het gehele jaar. De werkzaamheden worden daarom gefaseerd uitgevoerd. Daarmee worden mitigerende maatregelen getroffen om effecten op de soorten te verminderen.

Conclusie

Met de gekozen werkwijze, planning en periode van uitvoering, wordt schade aan de gewone dwergvleermuis zoveel mogelijk voorkomen. Gelet op de noodzaak en wijze van uitvoering is voldoende aangetoond dat er geen andere bevredigende oplossing aanwezig is.

Staat van instandhouding

Om een omgevingsvergunning te mogen verlenen, mag kortgezegd de staat van instandhouding van de aangevraagde beschermde soort niet verslechteren. Onderdeel van deze toetsing is ook of er mogelijk sprake is van cumulatieve effecten.

De gewone dwergvleermuis komt verspreid voor in de directe omgeving van het plangebied en op grotere schaal binnen Rotterdam. De gewone dwergvleermuis is een algemeen voorkomende soort op zowel landelijk, regionaal als lokaal niveau. In Hoogvliet, een stadsdeel van Rotterdam, wordt de vleermuispopulatie al sinds 2005 gemonitord (lokaal). Uit deze monitoring komt naar voren dat deze populatie vrij stabiel is, waarbij zowel kraam- als (massa)winterverblijfplaatsen in beeld zijn en elk jaar worden bezocht om te controleren of dieren aanwezig zijn. Tijdens deze controles worden de kraamkolonies telkens teruggevonden in buurten waar ze eerder ook werden aangetroffen, waarbij er weinig fluctuaties zijn in het aantal uitvliegende vleermuizen. Na sloop van bebouwing met een massawinterverblijfplaats aan de Alverstraat in Hoogvliet in 2014 werden in de daaropvolgende jaren toenemende aantallen gewone dwergvleermuizen vastgesteld in andere massawinterverblijfplaatsen in Hoogvliet (onderzoeken in 2018 en 2022). In 2022 werden in de directe nabijheid van het plangebied in Hoogvliet op vier locaties (flatgebouwen de Kulk, winkelcentrum Hoogvliet, Westereind en Tijmweg) zwermende gewone dwergvleermuizen waargenomen, tot twintig dieren op één locatie (de Kulk). In Hoogvliet is in 2024 nog een keer gemonitord op aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen. Hierbij werden drie nieuwe massawinterverblijfplaatsen aangetroffen, dit betreffen de Aveling met tien zwermende dieren, Lokhorstpad met twee zwermende dieren en de Haifaweg met drie zwermende dieren. In totaal werden tijdens dit onderzoek in 2024 op negen verschillende plaatsen in Hoogvliet zwermende dieren bij massawinterverblijfplaatsen aangetroffen.

Geconcludeerd kan worden dat Hoogvliet beschikt over een stabiel netwerk van verblijfplaatsen, foerageergebieden (onder andere aan de groene randen) en vliegroutes tussen verblijfplaatsen. Er zijn geen essentiële foerageergebieden en/of verbindingzones aanwezig in het plangebied. Door de werkzaamheden gaan vijf zomer-, drie paar- en één massawinterverblijfplaats in het plangebied verloren. De aangetroffen verblijfplaatsen



in het plangebied maken onderdeel uit van een groter netwerk aan verblijfplaatsen in de directe omgeving. Het behoud van de lokale populatie gewone dwergvleermuis wordt op de lange termijn verwacht doordat de verloren verblijfplaatsen in de bebouwing worden gecompenseerd. De lokale staat van instandhouding van de soort wordt daarom gewaarborgd binnen Hoogvliet.

Maatregelen

Om negatieve effecten van de werkzaamheden op de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis tot een minimum te beperken, worden maatregelen voorgesteld zoals beschreven in 'Activiteitenplan gewone dwergvleermuis. In het kader van de Omgevingswet. Plangebied: Siloam, Kruisnetlaan 588-894, Hoogvliet, gemeente Rotterdam. Ecoresult B.V. Kenmerk: ER20240272APv03. 3 april 2026. ODH1728978.'

De voorgestelde maatregelen om de negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden zoveel mogelijk te mitigeren en te compenseren achten wij voldoende. In deze beschikking zijn verder algemene voorschriften opgenomen voor een juiste toepassing en naleving van de omgevingsvergunning door de vergunninghouder en gemachtigde(n).

Als gevolg van de werkzaamheden gaan vijf zomer-, drie paar- en één massawinterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis verloren.

Tijdelijke verblijfplaatsen

Zomer- en paarverblijfplaatsen

Er zijn dertien tijdelijke vleermuiskasten ANS-1 Batbox (geplaatst op 18 juli 2025) en vijftien tijdelijke vleermuiskasten Mark (verschillende kleuren, geplaatst op 18 juli 2025) voor de zomer- en paarverblijfplaatsen gerealiseerd die verloren gaan. Deze kasten zijn gerealiseerd aan de gevels van de bebouwing aan het direct ten zuidoosten van het plangebied gelegen gebouw 'de Breede Vliet' van Argos Zorggroep (zie appendix III). Er zijn ook vier kraamkasten Verticaal Kurk gerealiseerd aan de gevels van de bebouwing aan het direct ten westen van het plangebied aangrenzende gebouw van Lelie Zorggroep (geplaatst op 20 mei 2025). Zie appendix III voor een overzicht op kaart van de getroffen tijdelijke voorzieningen. Er zijn in totaal 32 vleermuiskasten voor de zomer- en paarverblijfplaatsen gerealiseerd in plaats van 36. De bebouwing in de directe omgeving van het plangebied is echter al geschikt als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen waardoor de dieren ook gebruik kunnen maken van deze natuurlijk aanwezige verblijfplaatsen. Bij het plaatsen van de tijdelijke vleermuiskasten is voldaan aan de vereiste gewenningsperiode van drie maanden in de actieve periode voor zomer- en paarverblijfplaatsen en één volledig kraamseizoen voor de vier kraamverblijfplaatsen. Hiermee worden er gedurende en na de werkzaamheden voldoende uitwijkmogelijkheden aangeboden en zijn aanwezig ter compensatie voor hetgeen dat verloren gaat.

Massawinterverblijfplaats

Tijdelijke mitigatie voor een massawinterverblijfplaats door het plaatsen van vleermuiskasten is niet mogelijk. Uit onderzoek is gebleken dat er op korte afstand vergelijkbare verblijfplaatsen aanwezig zijn, waar door de gewone dwergvleermuis ook al gebruik van wordt gemaakt. Hier kan ten tijde van de werkzaamheden door de gewone dwergvleermuis naar uitgeweken worden. Dit betreffen allen locaties in appartementengebouwen en zorgcomplexen binnen een afstand van 1,7 km van het plangebied (zie onderzoeken beschreven in paragraaf 'Staat van Instandhouding'). Gezien de toename in aantal en gebruik van massawinterverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuizen tijdens genoemde eerdere onderzoeken kunnen de dieren tijdens de voorgenomen renovatiewerkzaamheden gebruik maken van negen andere massawinterverblijfplaatsen in de directe omgeving van de planlocatie. Deze locaties zijn (onderzoek uit 2024): Lokhorstpad 1, Cloese, De Kulk, Westereind, Aveling, AH Binnenban, Tijmweg, Marthalaan 2-8 en Haifaweg 35. De locaties Aveling, Lokhorstpad en haifaweg betreffen nieuwe massawinterverblijfplaatsen.



Permanente verblijfplaatsen

Zomer- en paarverblijfplaatsen

In de permanente situatie worden 48 vleermuisvoorzieningen voor de zomer- en paarverblijfplaatsen ingebouwd. Per windrichting worden twaalf voorzieningen van het type 'VMPM1' van Unitura ingebouwd. De voorzieningen worden onder de erkers en balkons, gelijk aan de bestaande situatie en weggewerkt achter de gevelbeplating.

Massawinterverblijfplaats

Voor de permanente situatie worden voor de massawinterverblijfplaats twee typen voorzieningen ingebouwd:

- 1) Twee maatwerkvoorzieningen van Unitura (Maatwerk Buffermodules, zie appendix IV), en
- 2) Acht VMPW2 vleermuis wintermodule inbouwkasten (buitenmaten: 118,7x77x11 cm).

De maatwerkvoorzieningen betreffen twee zes meter hoge kasten. Doordat de kasten van beneden naar boven verspringen in diepte achter de gevel (van diep naar minder diep per meter, zie appendix IV)) voorzien deze onder wijzigende omstandigheden altijd in vorstvrije overwinteringsplekken. De temperatuur in de kasten is door deze constructie bovenin altijd hoger dan beneden bij de ingang. Hierdoor is, ongeacht de buitentemperatuur, altijd wel ergens in de kast het juiste microklimaat (de juiste thermische omstandigheid) aanwezig. De twee maatwerkvoorzieningen worden beide gerealiseerd ter hoogte van de tiende etage van het appartementencomplex. De voorgenomen posities van de beide maatwerkvoorzieningen zijn:

- Eén kast wordt geplaatst op de noordgevel met de onderzijde op circa 20 meter hoogte. Deze hoogte is koeler en stabiel dan hoger gelegen posities. Op noordgevels is weinig directe zoninstraling. Dit voorkomt grote temperatuurschommelingen. Hierdoor verbruiken vleermuizen minder energie om zich te verplaatsen en dat verhoogt de overlevingskans in de winter;
- Eén kast wordt geplaatst op de oostgevel met de onderzijde op circa 25 meter hoogte. Oostgevels krijgen ochtendzon en blijven daardoor gedurende de dag vrij stabiel voor wat betreft het microklimaat.

De acht inbouwkasten (type VMPW2 vleermuis wintermodule) worden gerealiseerd tussen de tiende en de vijftiende etage van het appartementencomplex. Per windrichting worden twee kasten ingebouwd.

De precieze posities van beide maatwerkvoorzieningen en van de acht inbouwkasten worden in nauwe samenspraak tussen de initiatiefnemer en de begeleidend ecooloog uitgewerkt. Alle voorzieningen worden weggewerkt achter de gevelbeplating.

Tijdelijke en permanente kasten moeten voor de gewone dwergvleermuis functioneel zijn voor de periode waarin zij worden ingezet. Hiertoe worden de voorzieningen minimaal één keer per jaar gecontroleerd op functionaliteit en, indien nodig, op een zo kort mogelijke termijn hersteld, waarbij het verstoren van de aanwezige soort wordt voorkomen. De monitoring moet worden uitgevoerd voor de duur van minimaal vijf jaar (eerste, derde en vijfde jaar).

In de directe omgeving van de huidige type verblijfplaats bevinden zich daarnaast voldoende natuurlijke alternatieven voor de gewone dwergvleermuis. Hiermee worden er gedurende en na de werkzaamheden voldoende uitwijkmogelijkheden aangeboden en zijn aanwezig ter compensatie voor hetgeen dat verloren gaat. De werkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd, wat de effecten op de gewone dwergvleermuis zo veel mogelijk beperkt. De eerste gevels worden ontmoedigd na het winterseizoen 2025-2026, vervolgens gefaseerd gewerkt, waarbij zoveel mogelijk per geveldeel wordt gewerkt, hierdoor zijn de eerste winterverblijfplaatsen functioneel voordat het winterseizoen 2026-2027 start.

Buiten de kwetsbare periode worden de verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt om te voorkomen dat er vleermuizen aanwezig zijn in het gebouw ten tijde van de uitvoering van de werkzaamheden. Dit wordt uitgevoerd door het plaatsen van exclusion flaps in combinatie met vulschuim en weringsborstels. Het ongeschikt maken dient te worden uitgevoerd volgens hetgeen is voorgeschreven in voorschrift 11.



Het ongeschikt maken wordt uitgevoerd buiten de kwetsbare kraam-, zomer-, paar- en winterperiode van de gewone dwergvleermuis in de periode 15 april – 1 augustus. De exclusion flaps die worden gebruikt om de bebouwing ongeschikt te maken, dienen gedurende minimaal vijf dagen met gunstige weersomstandigheden (maximaal 7° Celsius, een windkracht van minder dan 4 Bft en droog) te worden ingezet. Minimaal drie van de vijf dagen met gunstige weersomstandigheden dienen aaneengesloten te zijn. Bij overdag slecht weer en 's avonds rond zonsondergang en in de nacht goed weer, telt dit nog steeds als een dag met gunstige weersomstandigheden. Het daaropvolgende controlebezoek uiterlijk moet zijn uitgevoerd op 15 oktober. Aangezien de exacte invliegopeningen niet van alle aangetroffen verblijfplaatsen bekend zijn, en ook vanwege het verhuisgedrag van vleermuizen binnen gevel(s) en gebouwen, dienen de gehele gevels van de woningen ongeschikt gemaakt te worden. Indien invliegopeningen met elkaar in verbinding staan is het per drie meter toegestaan om de overige openingen ongeschikt te maken door middel van weringsborstels, rondschuim of compriband zonder plakranden, onder voorwaarde dat minimaal één van deze openingen ongeschikt wordt gemaakt door middel van een exclusion flap. Er wordt expliciet geen gebruik gemaakt van netten, folie of purschuim. Na het ongeschikt maken wordt een controle uitgevoerd door de ecologisch deskundige alvorens het plangebied wordt vrijgegeven. Daarmee wordt voorkomen dat er dieren kunnen worden verwond of gedood. De ecologisch deskundige dient verslag te doen van het ongeschikt maken in het ecologisch logboek (voorschrift 7). Dit hebben wij opgenomen in de voorschriften. De genoemde maatregelen worden getroffen conform de richtlijnen uit het meest recente Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (BIJ12).

Cumulatie

Bij de toetsing van de effecten op de staat van instandhouding, hebben wij getoetst of er cumulatieve effecten kunnen optreden als gevolg van andere plannen of projecten die in de omgeving van het plangebied uitgevoerd (gaan) worden. Er zijn geen plannen of projecten in de omgeving van de planlocatie bekend die gevolgen hebben voor dezelfde lokale populatie van de betrokken soort. Er zijn geen nieuwe ingrepen voorzien waardoor massawinterverblijfplaatsen worden geraakt. In een onderzoek naar verblijfplaatsen in Hoogvliet in 2024 werden drie nieuwe massawinterverblijfplaatsen aangetroffen. In totaal werden tijdens dit onderzoek op negen verschillende plaatsen in Hoogvliet zwermdende dieren bij massawinterverblijfplaatsen aangetroffen. De initiatiefnemer, SOR, heeft contact gehad met andere woningcorporaties waar een massawinterverblijfplaats aanwezig is, het verpleeghuis Westersteijn aan de Puitstraat in Hoogvliet, ongeveer 550 meter ten noorden van het plangebied. Deze massaverblijfplaats wordt door de voorgenomen werkzaamheden aan het appartementencomplex Siloam te Hoogvliet niet aangetast. Verder lopen er momenteel geen vergunningsaanvragen Omgevingswet waarbij het om vleermuizen gaat in de wijken Meeuwenplaat en Zalmstraat, waarbinnen het plangebied gelegen is. Er is daarom voldoende alternatief habitat (verblijfplaatsen en functioneel habitat) aanwezig en van negatieve cumulatieve effecten is daarom geen sprake.

Op grond van het vorenstaande zijn wij van mening dat de voorgestelde maatregelen, met inachtneming van de voorschriften, voldoende zijn om negatieve effecten te voorkomen dan wel tot een minimum te beperken. De werkzaamheden leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis.

Samenhangende besluiten

Bij deze beoordeling is uitsluitend gekeken naar mogelijke effecten op de gewone dwergvleermuis op basis van de aangeleverde informatie. Er kunnen nog andere bepalingen van kracht zijn, op grond waarvan vergunningen, toestemmingen of meldingen benodigd zijn om de gevraagde activiteiten te kunnen uitvoeren. Kijk voor meer informatie op: <https://omgevingswet.overheid.nl/checken>.



Conclusie

Op grond van het vorenstaande is de zekerheid verkregen dat de aanvraag voldoet aan het toetsingskader dat betrekking heeft op de in de aanvraag opgenomen flora- en fauna-activiteit en beschermde soorten, zodat de aangevraagde omgevingsvergunning op grond van artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de Omgevingswet wordt verleend. Aan deze omgevingsvergunning zijn voorschriften verbonden. De omgevingsvergunning treedt in werking vanaf de dag na bekendmaking en is geldig tot en met 1 augustus 2028.



Appendix I - Kaart plangebied



Figuur 1 Kaart plangebied (rood omlijnd). Ligging plangebied ten opzichte van de regio: zie kaartinzet rechtsboven (Bron: Activiteitenplan gewone dwergvleermuis, Ecoresult B.V.).



Appendix II - Locaties aangetroffen functies



Type verblijfplaats	Individen	Datum	Locatie/Gevel	Locatie/ Opmerkingen
Zomerverblijfplaats	1	22-06-2025	Zuidgevel, 7 ^e etage	Onder balkon.
Zomerverblijfplaats	1	22-06-2025	Zuidgevel, 3 ^e etage	Onder balkon.
Zomerverblijfplaats	1	22-06-2025	Oostgevel, 2 ^e etage	Onder balkon
Zomerverblijfplaats	1	22-06-2025	Oostgevel, 5 ^e etage	Exacte plek niet vastgesteld
Zomerverblijfplaats	1	24-06-2025	Oostgevel	Onder balkon
Paarverblijfplaats	1	10-09-2024	Oostgevel	Territorium zuidoostzijde
Paarverblijfplaats	1	10-09-2024	Oostgevel, 3 ^e /4 ^e etage	Territorium 3 ^e /4 ^e etage, zuidoostzijde
Paarverblijfplaats	1	10-09-2024	Noordgevel	Territorium noordzijde
Massawinterverblijfplaats	2	14-08-2024	Zuidgevel, bovenste 2 etages	Zwermend onder de balkons. Aantal dieren dat fysiek overwintert kan niet worden bepaald.

Figuur 2. Locaties aangetroffen functies, vaste rust- en verblijfplaatsen, van gewone dwergvleermuis binnen het plangebied (Bron: Activiteitenplan gewone dwergvleermuis, Ecoresult B.V.).



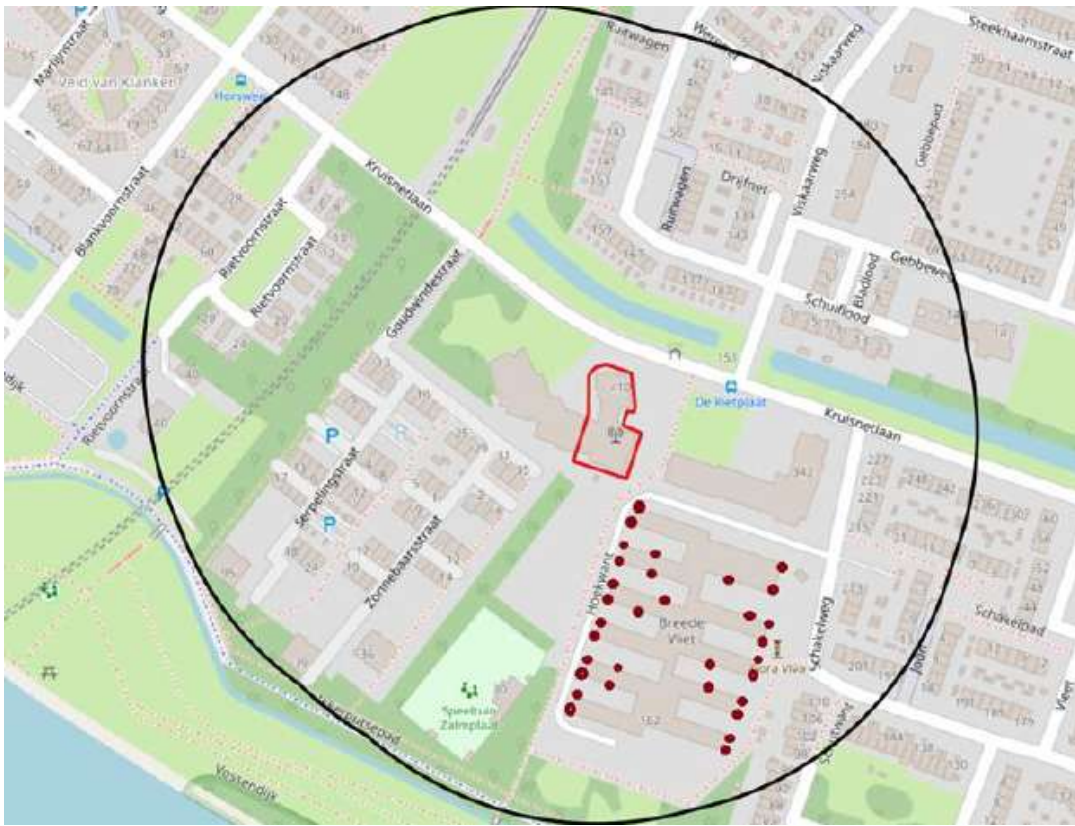
Appendix III - Locaties tijdelijke voorzieningen



A



B

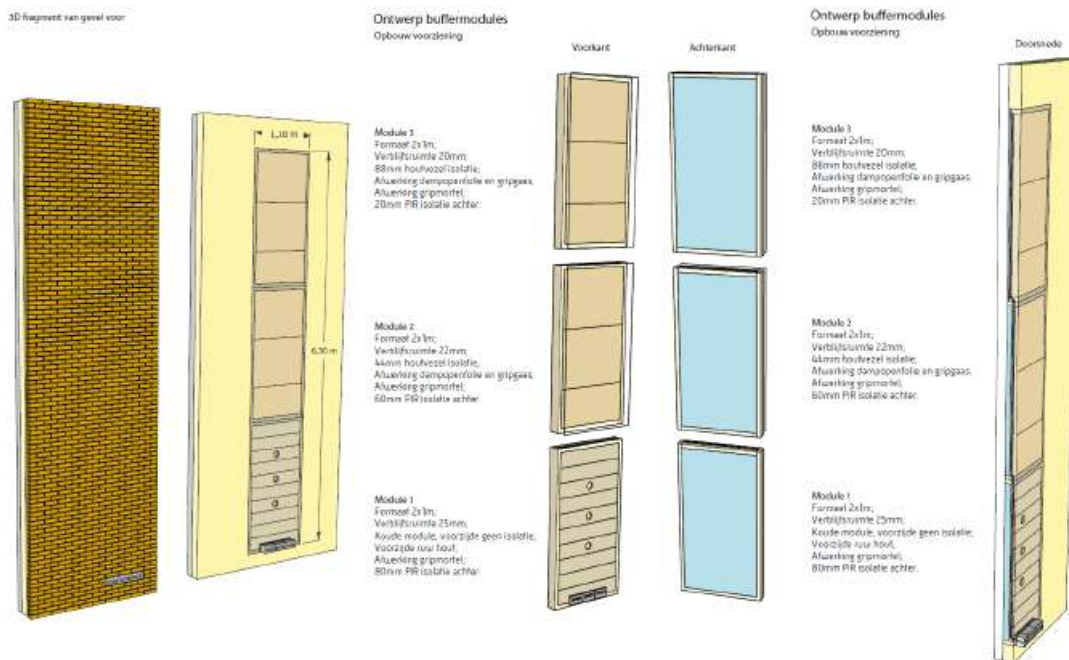


C

Figuur 3. A: Locaties van de tijdelijk geplaatste vleermuiskraamkasten (K). Rood omlijnd: plangebied ; B: Tijdelijke vleermuiskraamkasten binnen een afstand van 50 meter tot het plangebied (Bron: Anon., 2025. Fotorapportage Siloam Kruisnetlaan 588-894 Hoogvliet. Bats&Birds, Mookhoek), en C: Locaties van de tijdelijk geplaatste vleermuiskasten voor zomer- en paarverblijfplaatsen (juli 2025). Zwarte lijn: 200 meter grens tot plangebied (rood omkaderd, bron: Activiteitenplan gewone dwergvleermuis, Ecoresult B.V.).



Appendix IV - Type permanente voorziening Maatwerk Buffermodules massawinterverblijfplaats



Figuur 4. Type permanente voorziening 'Maatwerk Buffermodules' (Bron: Unitura)..