



Aanvullend onderzoek vleermuizen

In het kader van de Wet natuurbescherming

Plangebied: Nieuwland-Midden, Schiedam

Opsteller(s): F.A. van Meurs



Aanvullend onderzoek vleermuizen

In het kader van de Wet natuurbescherming

| | |
|-------------------|--|
| Ondertitel | Plangebied: Nieuwland-Midden, Schiedam |
| Opsteller(s) | F. A. van Meurs |
| Datum | 23-11-18 |
| Versienummer | 02 |
| Rapportkenmerk | ER20180820v02 |
| Aantal pagina's | 25 |
| Opdrachtgever | Gemeente Schiedam |
| Contactpersoon | J.A.H. van Sasse van IJsselt |
| Collegiale toets | L. Boon |
| Wijze van citeren | Meurs, F. A. van, 2018. Aanvullend onderzoek vleermuizen. In het kader van de Wet natuurbescherming. Plangebied: Nieuwland-Midden, Schiedam. Kenmerk ER20180820v02. Ecoresult B.V., Dordrecht. |

Ecoresult B.V.
Van Ravesteyn-erf 156
3315 DK Dordrecht
078 75 184 12
info@ecoresult.nl
www.ecoresult.nl

INHOUDSOPGAVE

| | |
|--|----|
| 1 Inleiding..... | 5 |
| 1.1 Onderzoeksvragen..... | 5 |
| 1.2 Leeswijzer..... | 5 |
| 2 Beschrijving activiteit..... | 7 |
| 2.1 Algemeen..... | 7 |
| 2.2 Huidige situatie..... | 7 |
| 2.3 Geplande werkzaamheden..... | 8 |
| 2.4 Nieuwe situatie..... | 8 |
| 2.5 Planning van de werkzaamheden..... | 9 |
| 3 Onderzoek beschermde soorten..... | 11 |
| 3.1 Werkwijze..... | 11 |
| 3.2 Volledigheid onderzoek..... | 11 |
| 4 Resultaten aanvullend onderzoek..... | 13 |
| 4.1 Aangetroffen soorten..... | 13 |
| 4.2 Gewone dwergvleermuis..... | 13 |
| 4.3 Ruige dwergvleermuis..... | 15 |
| 4.4 Laatvlieger..... | 17 |
| 4.5 Samenvatting..... | 17 |
| 5 Effectbeoordeling..... | 19 |
| 6 Maatregelen..... | 21 |
| 6.1 Gewone dwergvleermuis..... | 21 |
| 6.2 Ruige dwergvleermuis..... | 22 |
| 7 Conclusies en aanbevelingen..... | 23 |
| 7.1 Conclusies..... | 23 |
| 7.2 Aanbevelingen..... | 23 |
| 8 Geraadpleegde bronnen..... | 25 |
| 8.1 Literatuur..... | 25 |
| 8.2 Internet..... | 25 |

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Schiedam heeft Ecoresult B.V. een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen in het plangebied Nieuwland Midden, Schiedam. De aanleiding hiervoor is een quickscan waaruit blijkt dat als gevolg van de activiteiten schadelijke effecten kunnen ontstaan op vleermuizen¹. Aanvullend onderzoek naar vleermuizen is noodzakelijk om te vast te stellen of deze soorten inderdaad aanwezig zijn en zo ja, hoe in het kader van de Wet natuurbescherming gehandeld dient te worden. In voorliggende rapportage worden de onderzoeksresultaten gepresenteerd.

1.1 *Onderzoeksvragen*

In het onderzoek worden 5 onderzoeksvragen beantwoord:

1. Zijn vleermuizen aanwezig?
2. Welke functie(s) heeft het object of het gebied voor vleermuizen?
3. Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en/of vaste rust- of verblijfplaatsen behouden?
4. Welke eigenschappen van het object of gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
5. Is een ontheffing Wet natuurbescherming voor de werkzaamheden nodig?

1.2 *Leeswijzer*

In deze rapportage worden allereerst het plangebied en de geplande activiteiten beschreven. Hierna volgt een beschrijving van de werkwijze van het onderzoek, de resultaten van het onderzoek en een effectbepaling van de geplande werkzaamheden. Aansluitend wordt beschreven welke maatregelen genomen dienen te worden negatieve effecten te voorkomen of te verminderen. Er wordt afgesloten met de conclusies en aanbevelingen.

1 Keyzer, 2017.

2 Beschrijving activiteit

2.1 Algemeen

Het plangebied voor dit aanvullend onderzoek betreft 8 flats in de wijk Nieuwland Midden. Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Schiedam in de provincie Zuid-Holland. Het plangebied omvat de adressen:

- Van Heuven Goedhartstraat nummer 1 t/m 111,
- Monseigneur Nolenslaan 404 t/m 406,
- Parkweg 4 t/m 210 en 53 t/m 169,
- Burgemeester van Haarenlaan 863 t/m 865,
- M.C.M. de Grootstraat 2t/m 118 en 1 t/m 117.



Afbeelding 1: Ligging van het plangebied. Kaartbron: PDOK.

2.2 Huidige situatie

- Het plangebied bestaat uit 8 flatgebouwen waarvan 5 objecten aan de westzijde van de Parkweg liggen en 3 objecten aan de oostzijde. De flats aan de westzijde zijn gebouwd in 1960 en de flats aan de oostzijde in 1962.
- De flats aan de westzijde:
 - Hebben 5 bouwlagen met portieken, balkons en galerijen.
 - Op diverse bouwlagen zijn open stootvoegen aanwezig. Daarnaast zijn er dilatatievoegen terug te vinden.

- De dakranden hebben een boeiboord met op sommige plekken ruimte tussen het boeiboord en de muren.
- Aan de Parkweg bevinden zich 4 winkelpanden naast de ingang van de flats en behoren tot het plangebied.
- De flats aan de oostzijde:
 - Hebben vergeleken met de westzijde minder geschikte openingen in de vorm van open stootvoegen en dilatatievoegen.
 - De gevels van de bebouwing zijn van beton
 - In de bebouwing zijn nauwelijks tot geen gaten, scheuren of kieren aanwezig.
 - In de bebouwing zijn geen open stootvoegen aanwezig.
 - Daarnaast zijn de dilatatievoegen dicht gevoegd.
 - Op sommige plekken zijn er vrij grote ventilatie openingen aanwezig die in verbinding staan met de luchtafvoer.
 - Aan dakranden bevinden zich metalen strips. Op enkele plekken is er ruimte (kieren) aanwezig tussen de metalen strips en de boeiborden.
- Overig:
 - Tussen de flats zijn aan beide zijdes gazons aanwezig.
 - Langs de Parkweg en de Burgemeester van Haarenlaan staan bomenrijen in lijnvormen.
 - Langs de Burgemeester van Haarenlaan loopt een watergang aan de noordzijde.
 - De directe omgeving van het plangebied bestaat uit woonwijken. Aan de noordkant bevindt zich de Burgemeester van Haarenlaan waarlangs bomenrijen aanwezig zijn. Verder naar het noorden bevindt zich een spoorlijn, de A20 en het Beatrixpark.
 - Open water is in en direct rondom het plangebied afwezig. Iets ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich de 's Gravenlandseplas.

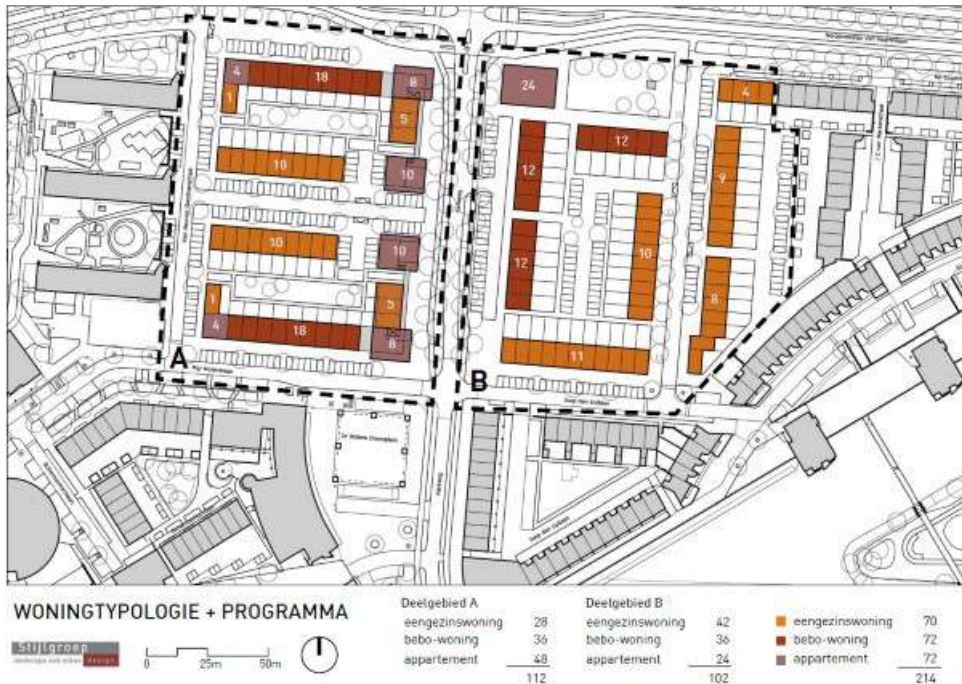
2.3 Geplande werkzaamheden

De voorgenomen werkzaamheden betreffen:

- Sloop van de huidige bebouwing in fases (zie afbeelding 2 en 3).
- Nieuwbouw in fases van 214 eengezinswoningen en appartementen.
- Bomen worden waar mogelijk gespaard. Een gedetailleerd overzicht van te behouden boomstructuren en solitaire bomen is nog niet beschikbaar.

2.4 Nieuwe situatie

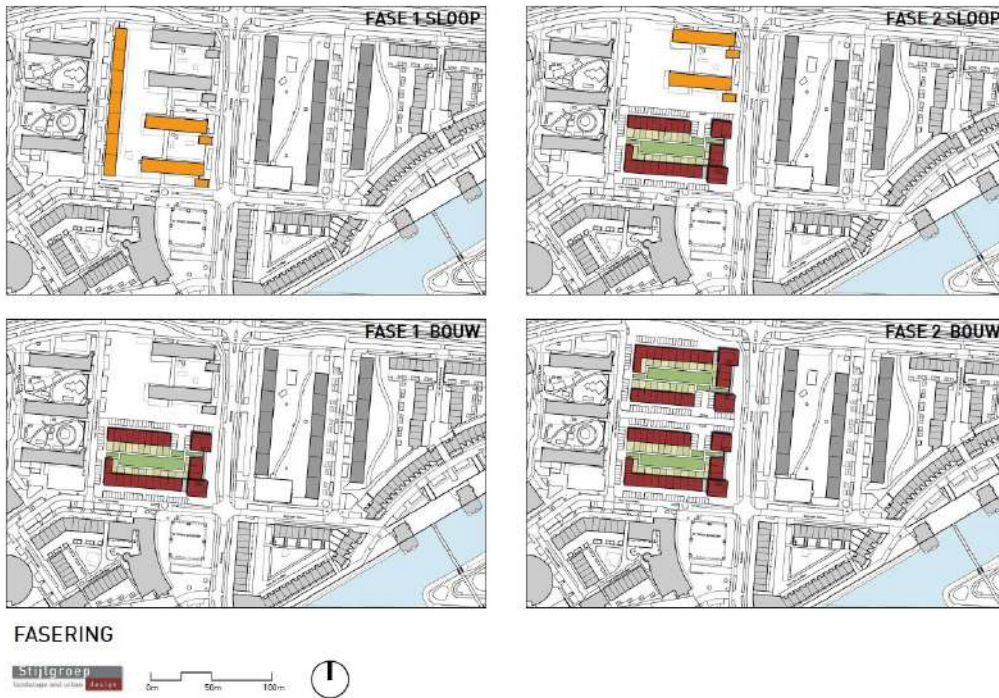
In de nieuwe situatie is het gehele plangebied heringericht. De bestaande flats en portiekwoningen worden vervangen door duurzame woningen voor gezinnen en één- en tweepersoonshuishoudens. Eveneens is de openbare ruimte heringericht. Zie 2 voor de toekomstige situatie.



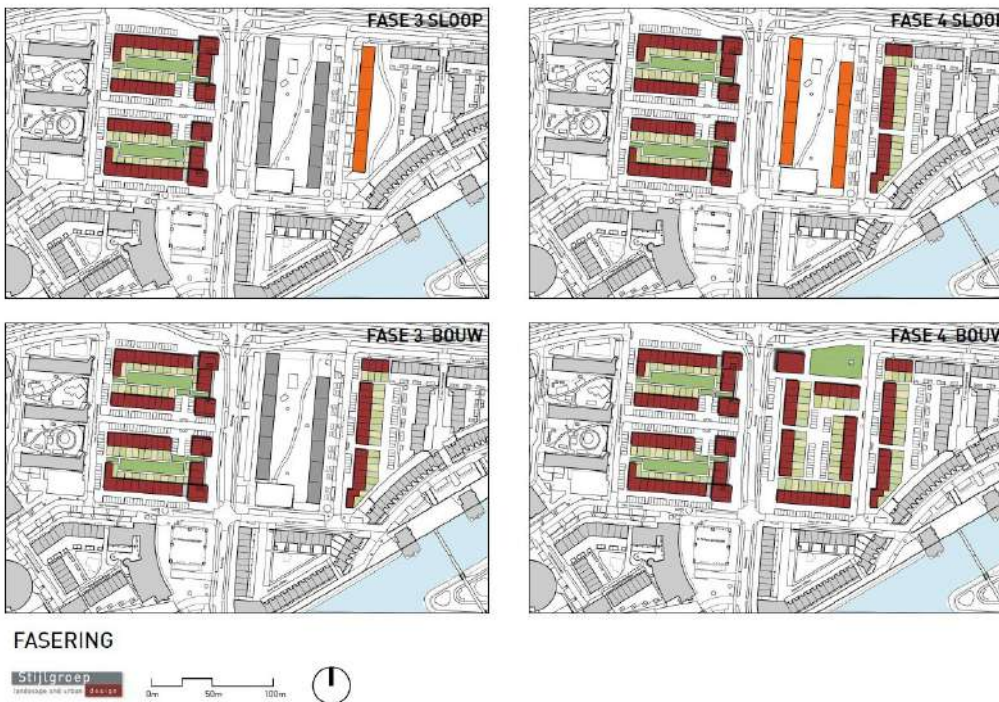
Afbeelding 2: Toekomstige situatie. Kaartbron: opdrachtgever.

2.5 Planning van de werkzaamheden

De start van de voorgenomen ontwikkelingen is voorzien in april 2019. In meerdere fasen wordt gesloopt en nieuwbouw gerealiseerd. Verwacht wordt dat het gehele project meerdere jaren in beslag neemt (tot 2022). Zie ook 3 en 4.



Afbeelding 3: Fasering van de werkzaamheden in het plangebied. Bron: opdrachtgever.



Afbeelding 4: Fasering van de werkzaamheden in het plangebied. Bron: opdrachtgever.

3 Onderzoek beschermde soorten

3.1 Werkwijze

De volgende soorten/soortgroepen zijn onderzocht:

Vleermuizen: Onderzoek naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied conform de condities en methodiek van het meest actuele vleermuisprotocol (Vleermuisprotocol 2017). Dit onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de te slopen bebouwing.

In Tabel 1 is een overzicht gegeven van de het aanvullend onderzoek, de onderzoeksmomenten, weersomstandigheden en betrokken ecologisch deskundigen. Alle betrokken deskundigen hebben aantoonbare ervaring op het gebied van inventariseren van vleermuizen. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder goede weersomstandigheden het vleermuisprotocol 2017.

| Veldbezoek | Datum | Soort | Type onderzoek | Moment | Onderzoeker | Temperatuur (°C) | Neerslag (mm) | Windkracht (Bft) |
|------------|------------|-------------|---|---------------|---------------------------|------------------|---------------|------------------|
| 1 | 07-08-2017 | Vleermuizen | Massawinterverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen, functioneel leefgebied | 23u00 – 01u00 | J. Keyzer | 19 | 0 | 2 |
| 2 | 29-08-2017 | Vleermuizen | Massawinterverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen, functioneel leefgebied | 23u00 – 01u00 | J. Keyzer | 19 | 0 | 2 |
| 3 | 25-09-2017 | Vleermuizen | Paarverblijfplaatsen, functioneel leefgebied | 21u30 – 23u30 | G. Tanis | 13 | 0 | 3 |
| 4 | 08-06-2018 | Vleermuizen | Zomer-, kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied | 21u30 – 23u30 | L. Boon, H. van Rijswijk | 17 | 0 | 2 |
| 5 | 20-06-2018 | Vleermuizen | Zomer-, kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied | 03u15 – 05u15 | G. Tanis, M. van der Neut | 18 | 0 | 3 |
| 6 | 13-07-2018 | Vleermuizen | Zomer-, kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied | 22u00 – 24u00 | L. Boon, S. Terlouw | 15 | 0 | 2 |

Tabel 1: Onderzoeksmomenten vleermuisonderzoek en weergegevens gecorrigeerd met eigen waarnemingen in het veld. Bron weergegevens: <https://projects.knmi.nl/klimatologie/daggegevens/index.cgi>

3.2 Volledigheid onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de voor die soort(groep) geldende standaarden. De

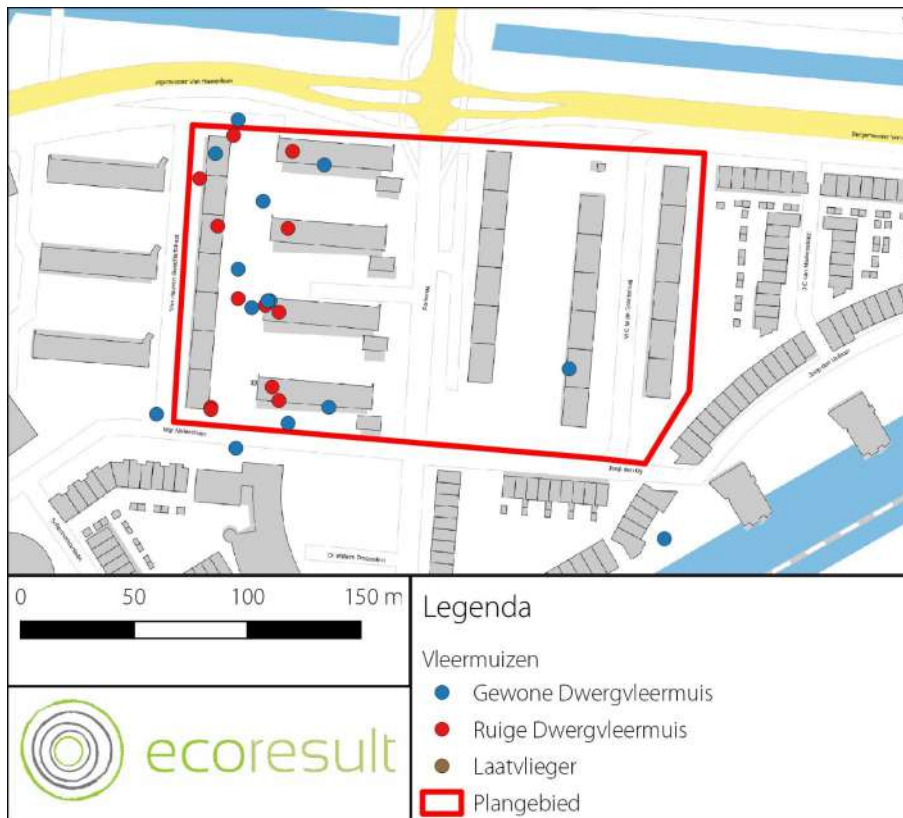
onderzoekperiode voor al de betreffende soorten is optimaal. De inventarisatie blijft echter een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is hieraan dan ook voldoende invulling gegeven.

4 Resultaten aanvullend onderzoek

4.1 Aangetroffen soorten

Gedurende de veldonderzoeken zijn in totaal 3 vleermuissoorten waargenomen, zie ook 5:

- Gewone dwergvleermuis.
- Ruige dwergvleermuis.
- Laatvlieger.



Afbeelding 5: Waarnemingen van vleermuizen binnen en grenzend aan het plangebied. Kaartbron: PDOK.

4.2 Gewone dwergvleermuis

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek (Tabel 1) werden 14 waarnemingen van gewone dwergvleermuizen verricht. Zie Afbeelding 6.



Afbeelding 6: Waarnemingen van gewone dwergvleermuis en waargenomen gedrag. Kaartbron: PDOK.

Toelichting:

- Binnen de begrenzing van het plangebied zijn 3 vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen aanwezig.
- Eén ervan betreft een kraamverblijfplaats van 84 dieren (exclusief jongen) op de westgevel van Parkweg 108-158 (zie voor de locatie ook 7). Op 8 juni vlogen 84 individuen uit tussen 22u14 en 23u01, vanuit een open stootvoeg onder de derde betonlaag op de zijgevel. Na 23u01 keerden de eerste moeders weer terug om de jongen te zogen en is de telling beëindigd. De kraamverblijfplaats is tot en met 13 juli in gebruik gebleven, maar de kraamgroep is wel gesplitst of uiteengevallen omdat de jongen zelfstandig geworden zijn. Op 13 juli werden nog slechts 8 uitvliegers geteld.
- Op de zuidgevel van Parkweg 18-50 is een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aanwezig. Exacte verblijfplaats kon niet worden bepaald, maar zal een open stootvoeg of een andere spleet in de zuidgevel betreffen.
- Op de westgevel van M. C. M. de Grootstraat 80 – 98 is een paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aanwezig. Exacte verblijfplaats kon niet worden bepaald, maar zal een open stootvoeg of een andere spleet in de zuidgevel betreffen.
- Op 25 september 2017 werd een aantal maal een roepend mannetje gehoord ter hoogte van de kraamverblijfplaats. Dit betreft het dier dat ten noorden ervan de

paarverblijfplaats heeft, maar zo nu en dan naar de kraamverblijfplaats vloog om hier te baltsen.

- Overige waarnemingen betreffen 3 waarnemingen van 1 of 2 foeragerende exemplaren en 5 waarnemingen van overvliegende dieren. Het plangebied wordt slechts marginaal als foerageergebied gebruikt. De dieren verlaten direct na uitvliegen via allerlei structuren het plangebied. De overvliegende en foeragerende ruige dwergvleermuisen binnen het plangebied maken diffuus van het gebied gebruik zonder duidelijke structuren te volgen.
- Het plangebied maakt derhalve geen essentieel deel uit van vliegroutes en is geen essentieel foerageergebied.
- Er moet op basis van de huidige kennis van gewone dwergvleermuis van worden uitgegaan dat kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen ook kunnen fungeren als winterverblijfplaats². Het gaat hierbij vaak om één tot enkele dieren (bijv. de paargroep, eventueel aangevuld met extra individuen, in totaal maximaal 10 dieren).



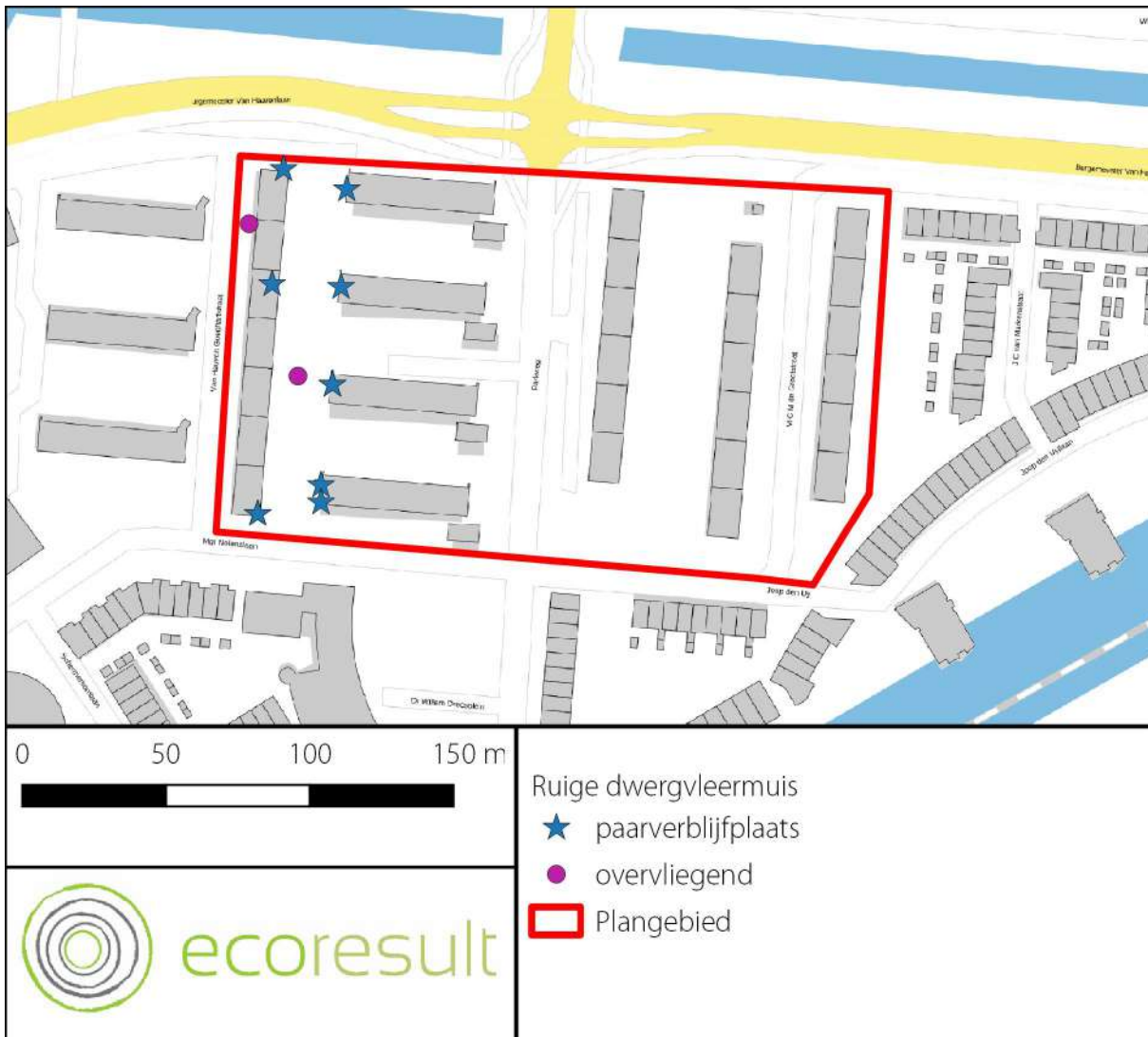
Afbeelding 7: Locatie van de kraamverblijfplaats binnen het plangebied. Foto: Ecoresult B.V.

4.3 Ruige dwergvleermuis

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek (Tabel 1) werden 12

² Zie ook het Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis.

waarnemingen van ruige dwergvleermuis verricht. Zie 8.



Afbeelding 8: Waarnemingen van ruige dwergvleermuis en waargenomen gedrag. Kaartbron: PDOK.

Toelichting:

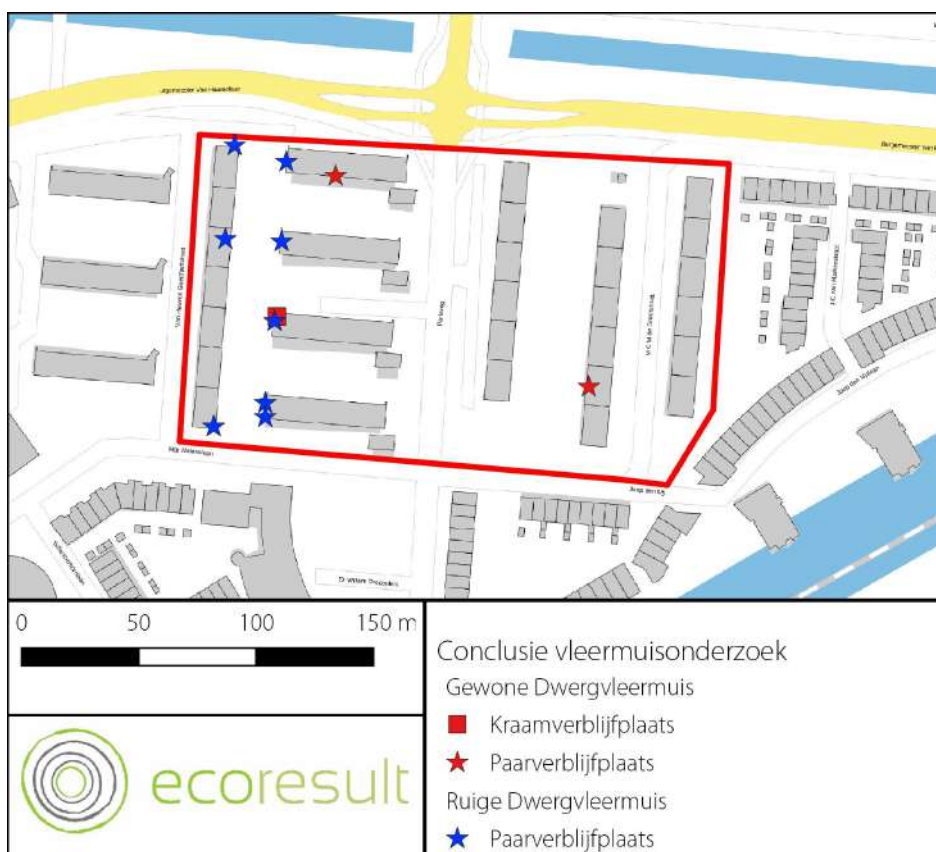
- Binnen de begrenzing van het plangebied zijn 8 vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen aanwezig. Dit betreffen alle paarverblijfplaatsen in het westelijk deel van het plangebied. Op één na bevinden alle paarverblijfplaatsen zich in de luchtspouw op de kopgevels, achter een open stootvoeg op de derde of vierde etage. Eén paarverblijfplaats bevindt zich op de lange gevel aan de westzijde ter hoogte van de Van Heuven Goedhartstraat 17 – 47. Tenminste twee paarverblijfplaatsen waren ook in september in gebruik.
- De overige 2 exemplaren betreffen passerende dieren. Deze overvliegende ruige dwergvleermuizen binnen het plangebied maken diffuus van het gebied gebruik zonder duidelijke structuren te volgen.
- Het plangebied maakt derhalve geen essentieel deel uit van vliegroutes en is geen

essentieel foerageergebied.

- Er moet op basis van de huidige kennis van ruige dwergvleermuis van worden uitgegaan dat kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen ook kunnen fungeren als winterverblijfplaats³. Het gaat hierbij vaak om één tot enkele dieren (bijv. de paargroep, eventueel aangevuld met extra individuen, in totaal maximaal 10 dieren).

4.4 Laatvlieger

Enmaal werd centraal in het plangebied een passerende laatvlieger waargenomen, op 6 juni 2018. Enige binding met de bebouwing in het plangebied is afwezig.



Afbeelding 9: Kaartoverzicht verblijfplaatsen van gewone en ruige dwergvleermuis. Kaartbron: PDOK.

4.5 Samenvatting

In het plangebied zijn één kraamverblijfplaats voor 84 gewone dwergvleermuizen en twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig.

De kraamverblijfplaats bevindt zich in de luchtpouw op een kopgevel op de tweede/derde

³ Zie ook het Kennisdocument Ruige Dwergvleermuis.

etage, onder een betonnen balk (3e van beneden). De twee paarverblijfplaatsen bevinden zich op een lange gevel, eveneens op de derde of vierde etage..

In het plangebied zijn acht paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis aanwezig. Op één na bevinden alle paarverblijfplaatsen zich in de spouwmuren op de kopse gevels op de derde of vierde etage. Eén paarverblijfplaats bevindt zich op een lange gevel, eveneens op de derde of vierde etage. Zie ook Afbeelding 9.

5 Effectbeoordeling

Gewone dwergvleermuis

Door de sloop van de bebouwing binnen de begrenzing van het plangebied zullen twee paarverblijfplaatsen en één kraamverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis verdwijnen. Zie ook 9.

Ruige dwergvleermuis

Door de sloop van de bebouwing binnen de begrenzing van het plangebied zullen 8 paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis verdwijnen. Zie ook 9.

Er is hiermee sprake van overtreding van de volgende verbodsbepalingen:

- *Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.*
- *Art 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.*

Ontheffing van de Wet natuurbescherming is nodig.

6 Maatregelen

6.1 Gewone dwergvleermuis

Één kraamverblijfplaats voor 84 individuen en twee paarverblijfplaatsen zullen door de sloop van de bebouwing verdwijnen. Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om de functionaliteit van het gebied te blijven behouden. Mitigerende maatregelen zijn:

- Binnen een afstand van 200 meter dienen er 8 vervangende tijdelijke verblijfplaatsen gecreëerd te worden door middel van 8 vleermuiskasten. Deze dienen voor 15 februari 2019 opgehangen te zijn in verband met de gewenningsperiode (van 6 maanden) welke de vleermuizen nodig hebben om deze vleermuiskasten te ontdekken. De vleermuiskasten moeten op een minimale hoogte van 5 meter opgehangen worden onder de dakrand. Daarnaast dienen de vleermuiskasten een vrije aanvliegroute te hebben en mag er geen licht op de kasten vallen.
- Ten behoeve van de kraamverblijfplaats dienen binnen een afstand van 200 meter 4 vleermuiskasten geschikt voor kraamverblijfplaatsen opgehangen aan 4 verschillende gebouwen. Deze dienen uiterlijk 1 mei 2019 te worden geplaatst, waarna sloop van het gebouw met de kraamverblijfplaats pas na 15 juli 2019 mag plaatsvinden. Hierdoor wordt voldaan aan de gewenningsperiode bestaande uit 1 kraamseizoen.
- Tenminste 5 dagen voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de bebouwing waar de verblijfplaatsen zijn aangetroffen ongeschikt gemaakt voor vleermuizen. Dit dient te gebeuren buiten de kritische periode (de kritische periode loopt van 1 mei t/m 15 oktober⁴).
- In de nieuwe situatie dienen per weg te nemen verblijfplaats vier permanente verblijfplaatsen te worden gerealiseerd. Dit kan het door het plaatsen van inbouwkasten in de gevels ter hoogte van de dakrand of door het realiseren van openingen.
- De mitigerende maatregelen dienen in samenspraak met de opdrachtgever verder uitgewerkt te worden en concreet te worden beschreven in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol dient ten alle tijden onder de betrokken bekend te zijn en op het werk aanwezig te zijn.

6.2 *Ruige dwergvleermuis*

Acht paarverblijfplaatsen zullen door de renovatie van de bebouwing tijdelijk verdwijnen. Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om de functionaliteit van het gebied te blijven behouden. Mitigerende maatregelen zijn:

- Binnen een afstand van 200 meter dienen er 32 vervangende tijdelijke verblijfplaatsen gecreëerd te worden door middel van vleermuiskasten. Deze dienen voor 15 februari opgehangen te zijn in verband met de gewenningsperiode (van 6 maanden) welke de vleermuizen nodig hebben om deze vleermuiskasten te ontdekken. De vleermuiskasten moeten op een minimale hoogte van 5 meter opgehangen worden onder de dakrand. Daarnaast dienen de vleermuiskasten een vrije aanvliegroute te hebben en mag er geen licht op de kasten vallen.
- Tenminste 5 dagen voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de bebouwing waar de verblijfplaatsen zijn aangetroffen ongeschikt gemaakt voor vleermuizen. Dit dient te gebeuren buiten de kritische periode (de kritische periode loopt van 15 augustus t/m 15 oktober⁵).
- In de nieuwe situatie dienen 32 permanente paarverblijfplaatsen te worden gerealiseerd. Dit kan het door het plaatsen van inbouwkasten in de gevels ter hoogte van de dakrand of door het realiseren van openingen. Hierdoor kunnen vleermuizen in de nieuwe situatie hier nieuwe verblijfplaatsen vinden.
- De mitigerende maatregelen dienen in samenspraak met de opdrachtgever verder uitgewerkt te worden en concreet te worden beschreven in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol dient ten alle tijden onder de betrokken bekend te zijn en op het werk aanwezig te zijn.

⁵ Kennisdocument Ruige dwergvleermuis, versie 1.0, BIJ12 juli 2017

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 *Conclusies*

In opdracht van Gemeente Schiedam heeft Ecoresult B.V. een aanvullend onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. Aanleiding van dit onderzoek is sloop van de bebouwing en de daaropvolgende nieuwbouw van woningen. De activiteiten kunnen schadelijke effecten hebben op vleermuizen. De Wet natuurbescherming kan hierdoor worden overtreden (zie bijlage 1).

De veldonderzoeken zijn uitgevoerd door ecologen van Ecoresult B.V. met aantoonbare ervaring op het gebied van inventariseren van vleermuizen. Het onderzoek is uitgevoerd onder de condities en methodiek van de relevante kennisdocumenten en het Vleermuisprotocol 2017.

In het plangebied zijn één kraamverblijfplaats voor 84 gewone dwergvleermuizen en twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig.

De kraamverblijfplaats bevindt zich in de luchtsponw op een kopgevel op de tweede/derde etage, onder een betonnen balk (3e van beneden). De twee paarverblijfplaatsen bevinden zich op een lange gevel, eveneens op de derde of vierde etage.

In het plangebied zijn acht paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis aanwezig. Op één na bevinden alle paarverblijfplaatsen zich in de spouwmuren op de kopse gevels op de derde of vierde etage. Eén paarverblijfplaats bevindt zich op een lange gevel, eveneens op de derde of vierde etage.

De plangebieden maken niet essentieel deel uit van foerageergebied en vliegroustructuren van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger, meervleermuis en rosse vleermuis. Essentieel foerageergebied is afwezig in het plangebied. Essentiële vliegroutrouten zijn tevens afwezig in het plangebied.

Door de voorgenomen werkzaamheden worden de verblijfplaatsen weggenomen. De Wet natuurbescherming wordt hierdoor overtreden.

Ontheffing dient voor het verstoren van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis te worden aangevraagd. Daarnaast dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen voor borging gunstige staat van instandhouding, functionaliteit en zorgvuldig handelen.

7.2 *Aanbevelingen*

Los van de onderzoeksresultaten, maar als duurzame inrichtingsmaatregel “inclusief

bouwen voor vleermuizen en vogels, heeft het de ecologische voorkeur om rekening te houden met de wensen van vleermuizen en vogels in het nieuwe ontwerp. Anders gezegd: door inclusief te bouwen voor vleermuizen en vogels wordt bijvoorbeeld een (nieuw) gebouw of kunstwerk toegankelijk voor vleermuizen en vogels of blijft een potentiële vliegroute intact. Ecoresult B.V. kan u hierover adviseren en dit opnemen in het mitigatieplan en/of ontwerp.

8 Geraadpleegde bronnen

8.1 *Literatuur*

Keyzer, J. 2017. Natuurtoets. In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte. Plangebied: Nieuwland Midden, Schiedam. Rapportkenmerk ER20170727v01. Ecoresult B.V., Dordrecht

8.2 *Internet*

PDOK (Publieke Dienstverlening Op Kaart)
<https://www.pdok.nl/>

Kennisdocumenten
<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

Vleermuisprotocol 2017
<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>