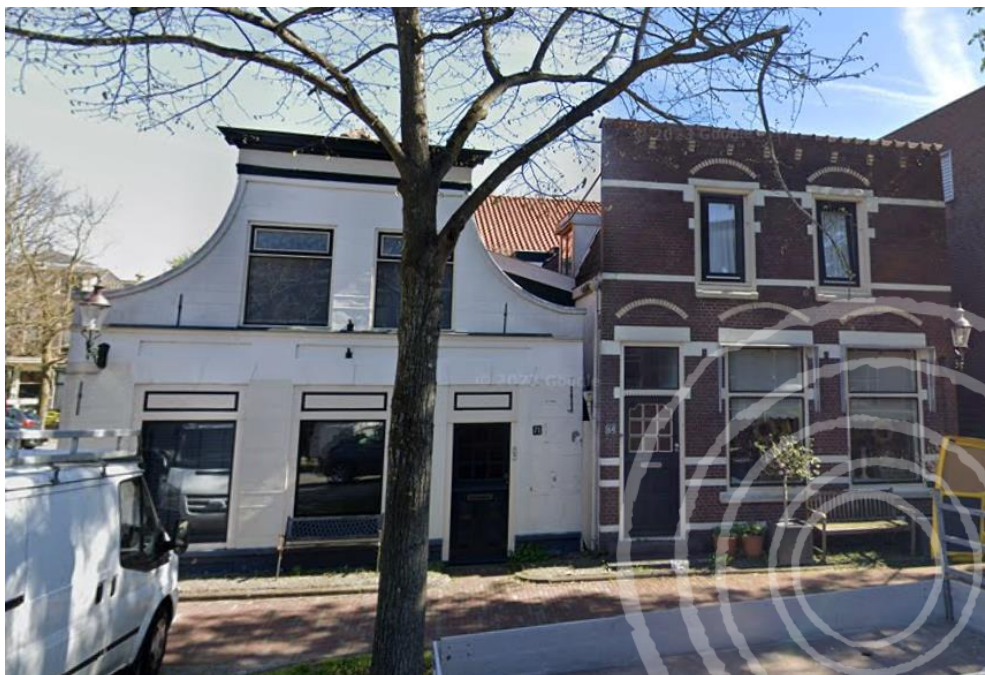


Nader onderzoek huismus en vleermuizen

In het kader van de Omgevingswet en
activiteiten die de natuur betreffen

Plangebied: Voorplein, Bodegraven

Opsteller(s): E. Middelburg



ecoresult
ecologisch advies en onderzoek



Nader onderzoek huismus en vleermuizen

In het kader van de Omgevingswet en activiteiten die de natuur betreffen

Colofon	
Plangebied	Pastoriestaete, Kerkstraat, Bodegraven
Opsteller(s)	E. Middelburg
Datum	22-8-2024
Versienummer	01
Rapportkenmerk	ER20230135NOv01
Aantal pagina's	3533
Opdrachtgever	Rhynleve Vastgoed BV
Contactpersoon	H. Danes
Kwaliteitscontrole	M. de Vries
Projectleider	B. van de Wetering
Wijze van citeren	Middelburg, E., 2024. Nader onderzoek huismus en vleermuizen. In het kader van de Omgevingswet en activiteiten die de natuur betreffen. Plangebied: Voorplein, Bodegraven Kenmerk: ER20230135NOv01. Ecoresult B.V., Hendrik-Ido-Ambacht.
Ecoresult B.V. 078 75 184 12 info@ecoresult.nl www.ecoresult.nl	Hoofdvestiging Hendrik-Ido-Ambacht (postadres) Kringloopweg 22 3343 LR Hendrik-Ido-Ambacht Vestiging Veenendaal Lunet 2-8 3905 NW Veenendaal

Ecoresult B.V. is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, de branchevereniging voor ecologisch advies en onderzoek.



© copyright Ecoresult B.V. 2024

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechtelijke. Ecoresult B.V. kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.



Samenvatting

In het kader van sloop en nieuwbouw werkzaamheden is er nader onderzoek naar huismus en vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger) uitgevoerd in het plangebied: Voorplein, Bodegraven. Uit de resultaten blijkt dat de volgende beschermde natuurwaarden aanwezig zijn binnen het plangebied:

- 1 zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis. Dit type verblijfplaats kan ook gebruikt worden als winterverblijfplaats voor één of enkele individuen.
- 2 paarverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis. Dit type verblijfplaats kan ook gebruikt worden als winterverblijfplaats voor één of enkele individuen.
- 1 zomerverblijfplaats laatvlieger. Dit type verblijfplaats kan ook gebruikt worden als winterverblijfplaats voor één of enkele individuen.

Negatieve effecten van de werkzaamheden op deze beschermde waarden zijn niet op voorhand te voorkomen. Er dienen maatregelen getroffen te worden en er dient een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit te worden aangevraagd.

Er zijn geen soorten aangetroffen in het plangebied waarvoor maatregelen genomen moeten worden onder de specifieke zorgplicht (art. 11.27 Besluit activiteiten leefomgeving).



Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Onderzoeksvragen	6
1.3 Leeswijzer	6
2 Omschrijving plangebied	7
2.1 Algemeen	7
2.2 Beschrijving	7
2.3 Geplande ingrepen	9
2.3.1 Omschrijving werkzaamheden	9
2.3.2 Werkplanning, werktijden en realisatieperiode	9
2.3.3 Methode uitvoering: materieel en werkwijze	10
2.3.4 (Ontwerp)tekening	10
3 Onderzoek beschermde soorten	11
3.1 Algemeen	11
3.2 Huismus	11
3.2.1 Protocol	11
3.2.2 Onderzoeksmomenten	12
3.2.3 Onderzoeksmaterialen	12
3.2.4 Verantwoording onderzoek	12
3.3 Vleermuizen	13
3.3.1 Protocol	13
3.3.2 Onderzoeksmomenten	13
3.3.3 Onderzoeksmaterialen	13
3.3.4 Verantwoording onderzoek	14
3.4 Specifieke zorgplicht soorten	15
4 Resultaten nader onderzoek	16
4.1 Huismus	16
4.2 Vleermuizen	17
4.2.1 Gewone dwergvleermuis	17
4.2.2 Ruige dwergvleermuis	19
4.2.3 Laatvlieger	20
4.3 Specifieke zorgplicht soorten	21
4.4 Conclusie onderzoeksresultaten	21
5 Effectbeoordeling	24
5.1 Vogelrichtlijn	24
5.1.1 Huismus	24
5.1.2 Gierzwaluw	24
5.1.3 Boomvalk	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.1.4 Koolmees	24
5.2 Habitatrichtlijn	24



5.2.1	Gewone dwergvleermuis	24
5.2.2	Ruige dwergvleermuis	25
5.2.3	Laatvlieger	25
5.3	Specifieke zorgplicht soorten	25
5.4	Voorwaarden voor een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit	25
6	Maatregelen	27
6.1	Algemeen	27
6.2	Vleermuizen	27
6.2.1	Voorafgaand aan de werkzaamheden	27
6.2.2	Tijdens de werkzaamheden	28
6.2.3	Na afronding van de werkzaamheden	29
7	Conclusies en aanbevelingen	30
7.1	Conclusies	30
8	Geraadpleegde bronnen	31
8.1	Literatuur	31
8.2	Internet	31



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Rhynele Vastgoed BV heeft Ecoresult B.V. een nader onderzoek naar huismus en vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger) uitgevoerd in het plangebied: Voorplein, Bodegraven. De aanleiding van dit verzoek is de voorgenomen sloop en nieuwbouw binnen het plangebied (zie verder paragraaf 2.3). Uit een verkennend veldonderzoek uitgevoerd door Ecoresult B.V. in 2022¹ is gebleken dat in de woningen potenties aanwezig zijn voor voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen van huismus en vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger). Zodoende was nader onderzoek naar deze soortgroepen noodzakelijk om vast te stellen of deze soorten inderdaad aanwezig zijn en zo ja, hoe in het kader van de Omgevingswet gehandeld dient te worden. In voorliggende rapportage worden de onderzoeksresultaten beschreven.

De resultaten van voorliggende rapportage zijn drie jaar geldig vanaf het laatst uitgevoerde veldbezoek voor een betreffende soort en functie (de jongste gegevens mogen niet ouder dan drie jaar zijn). Als de voorgenomen ontwikkelingen wijzigen of als de gegevens ouder zijn dan drie jaar, dient het onderzoek te worden geactualiseerd.

1.2 Onderzoeksvragen

In het onderzoek worden 6 onderzoeksvragen beantwoord:

1. Zijn huismus en/of vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger) aanwezig?
2. Welke functie(s) heeft het object of het gebied voor huismus en/of vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger)?
3. Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en/of het essentiële functionele leefgebied behouden?
4. Is vergunning op grond van de Omgevingswet noodzakelijk?
5. Welke eigenschappen van het object of gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
6. Zijn er nog overige natuurwaarden aanwezig die bescherming genieten onder de specifieke zorgplicht voor soorten (art. 11.27 Besluit activiteiten leefomgeving)?

1.3 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 om negatieve effecten te voorkomen of te verminderen. Vervolgens worden overige soorten besproken die bescherming genieten onder de specifieke zorgplicht voor soorten. Er wordt afgesloten met de conclusies en aanbevelingen.

¹ Lans, 2022



2 Omschrijving plangebied

2.1 Algemeen

Het plangebied omvat zes gebouwen en vijf bomen aan de Kerkstraat, Voorplein en Pastorieplein te Bodegraven, gemeente Bodegraven, provincie Zuid-Holland (zie Figuur 1).



Figuur 1: Ligging plangebied (rode omlijning) voor dit nader onderzoek. Voor regionale ligging van het plangebied, zie kaartinzet rechtsboven. Kaartbron: OpenTopo.

2.2 Beschrijving

Het plangebied bestaat uit twee woningen, vier bedrijfsruimtes en vijf bomen in het centrum van de bebouwde kom van Bodegraven op de volgende adressen:

- Kerkstraat 61, 63 en 67 t/m 71 (oneven).
- Pastorieplein 1.
- Voorplein 3.

Winkels Kerkstraat 61

- Het winkelpand in het plangebied stamt uit bouwjaar 1882². Daarna is het verbouwd en ingericht als winkel met etalage en plat dak.
- De bebouwing in het plangebied is opgebouwd uit bakstenen en de buitenschil is afgewerkt met pleisterwerk. Er is geen spouwmuur aanwezig. In de buitenschil zijn geen openingen of kieren aanwezig.
- Aan de dakranden bevinden zich dakgoten. Deze hangen deels onder de dakrand en zijn verzakt.



- Het platte dak is afgewerkt met dakleer.
- Aan de kopgevels is een siergevel aanwezig die hoger is dan het dak en nauw aansluit met het dak en geen kieren vertoont.

Winkels Kerkstraat 63-67

- Het winkelpand in het plangebied bestaat uit bouwjaar 1963².
- De bebouwing in het plangebied is opgebouwd uit bakstenen. Er is geen spouwmuur aanwezig. In de buitenschil zijn geen openingen of kieren aanwezig.
- In de buitenschil zijn enkele ramen aanwezig. De kozijnen en lekdorpels sluiten goed aan en er zijn geen openingen aanwezig.
- Het platte dak is afgewerkt met dakleer. De vorstpannen zijn dichtgemetseld met cement en vertonen geen kieren.
- Aan de kopgevels is een siergevel aanwezig die hoger is dan het dak en nauw aansluit met het dak en geen kieren vertoont.

Woonhuis Kerkstraat 69

- De woning in het plangebied stamt uit bouwjaar 1917².
- De bebouwing in het plangebied is opgebouwd uit bakstenen. Er is geen spouwmuur aanwezig. In de buitenschil zijn geen opening of kieren aanwezig.
- In de buitenschil zijn enkele ramen aanwezig. De kozijnen en lekdorpels sluiten goed aan en er zijn geen openingen aanwezig.
- Het steile zadeldak is afgewerkt met zwarte dakpannen. De vorstpannen zijn dichtgemetseld met cement en vertonen geen kieren.
- Bij de schoorsteen is de dakpanrand afgewerkt met loodflappen die wijken.
- Langs de kopgevels is een siergevel aanwezig die hoger is dan het dak en nauw aansluit met het dak en geen kieren vertoont.

Woonhuis Kerkstraat 71

- Het woonhuis in het plangebied stamt uit bouwjaar 1910².
- De bebouwing in het plangebied is afgewerkt met pleisterwerk. Er is geen spouwmuur aanwezig. In de buitenschil zijn geen openingen of kieren aanwezig.
- In de buitenschil zijn enkele ramen aanwezig. De kozijnen en lekdorpels sluiten goed aan en er zijn geen openingen aanwezig.
- Aan de dakranden bevinden zich dakgoten. Deze hangen deels onder de dakrand en er zijn geen kieren aanwezig aan de onderzijde.
- Het zadeldak is afgewerkt met rode dakpannen. De vorstplannen zijn dichtgemetseld met cement en vertonen geen kieren.
- Aan de kopgevels is een siergevel aanwezig die hoger is dan het dak en nauw aansluit met het dak en geen kieren vertoont.

² <https://bagviewer.kadaster.nl/>



Winkels Pastorieplein 1

- Het winkelpand in het plangebied stamt uit bouwjaar 1954².
- De bebouwing in het plangebied is opgetrokken uit baksteen en de buitenschil is afgewerkt met pleisterwerk. Er is geen spouwmuur aanwezig. In de buitenschil zijn geen openingen of kieren aanwezig.
- Aan de dakranden bevinden zich dakgoten. Deze hangen deels onder de dakrand en zijn verzakt.
- Het zadeldak is afgewerkt met rode dakpannen. Vanaf de dakgoot is toegang onder de dakpannen.
- Langs de kopgevels zijn houten overstek aanwezig welke nauw aansluiten met het dak en aan de onderzijde geen kieren vertonen.
- Aan de noordzijde is een uitbouw aanwezig met plat dak en muren afgewerkt met planken. Tussen de planken zitten geen kieren.

Winkels Voorplein 3

- Het winkelpand in het plangebied stamt uit bouwjaar 1882². Daarna is het verbouwd en ingericht als winkel met etalage en plat dak.
- De bebouwing in het plangebied is opgetrokken uit baksteen. Er is geen spouwmuur aanwezig. In de buitenschil zijn geen openingen of kieren aanwezig.
- Het platte dak is afgewerkt met dakleer en grind.

Rest van het plangebied:

- Er staan vijf bomen in het plangebied: twee platanen, één paardenkastanje, één linde en één valse christusdoorn.
- Open water (watergangen, poelen, etc.) en vochtige tot natte terreinen (natuurvriendelijke oevers etc.) zijn in het plangebied afwezig.
- Straatverlichting is aanwezig aan de straatzijde van het plangebied door middel van lantaarnpalen. Verder bestaat de verlichting uit plaatselijke gevelverlichting.

2.3 Geplande ingrepen

2.3.1 Omschrijving werkzaamheden

Het plangebied zal herontwikkeld worden. Dit houdt in ieder geval in:

- De sloop van de huidige bebouwing binnen het plangebied.
- Het bouwrijp maken van het plangebied.
- De bouw van een appartementencomplex.

2.3.2 Werkplanning, werktijden en realisatieperiode

Een gedetailleerde planning is nog niet beschikbaar. Het voornemen is om het laatste kwartaal van 2024 te starten met de sloop, en het eerste kwartaal van 2025 te starten met de bouwwerkzaamheden. De



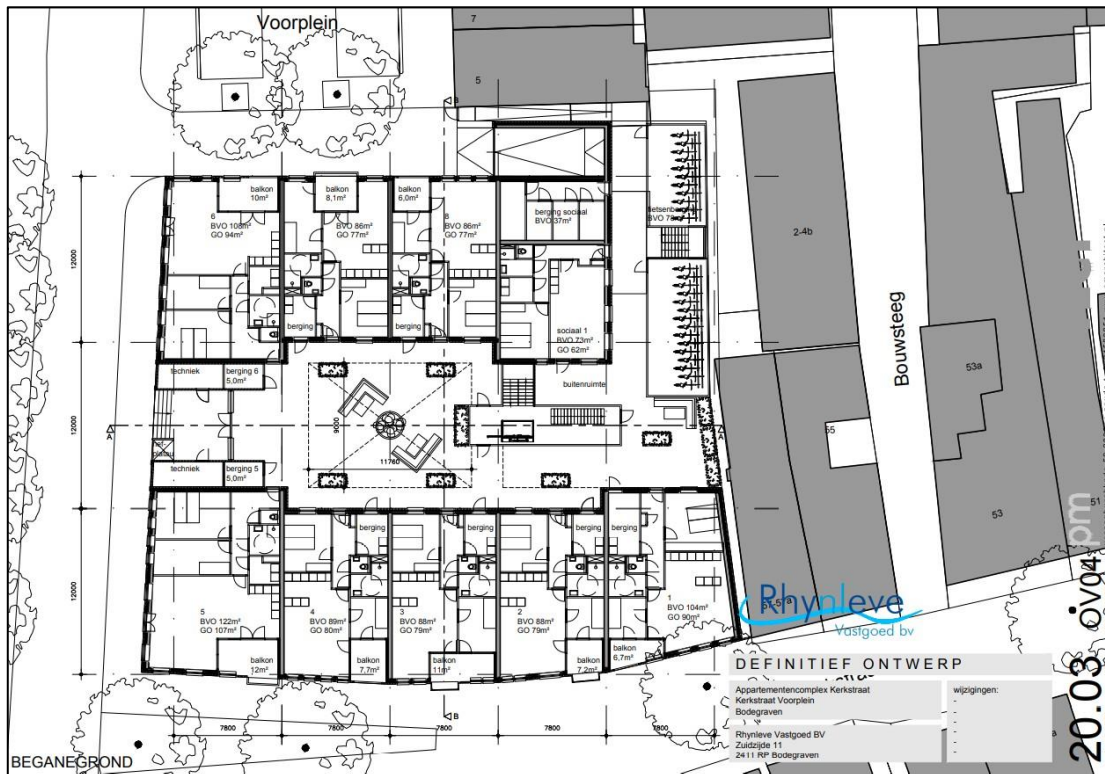
beoogde oplevering is begin 2026. De planning is deels afhankelijk van de conclusies uit voorliggende rapportage.

2.3.3 Methode uitvoering: materieel en werkwijze

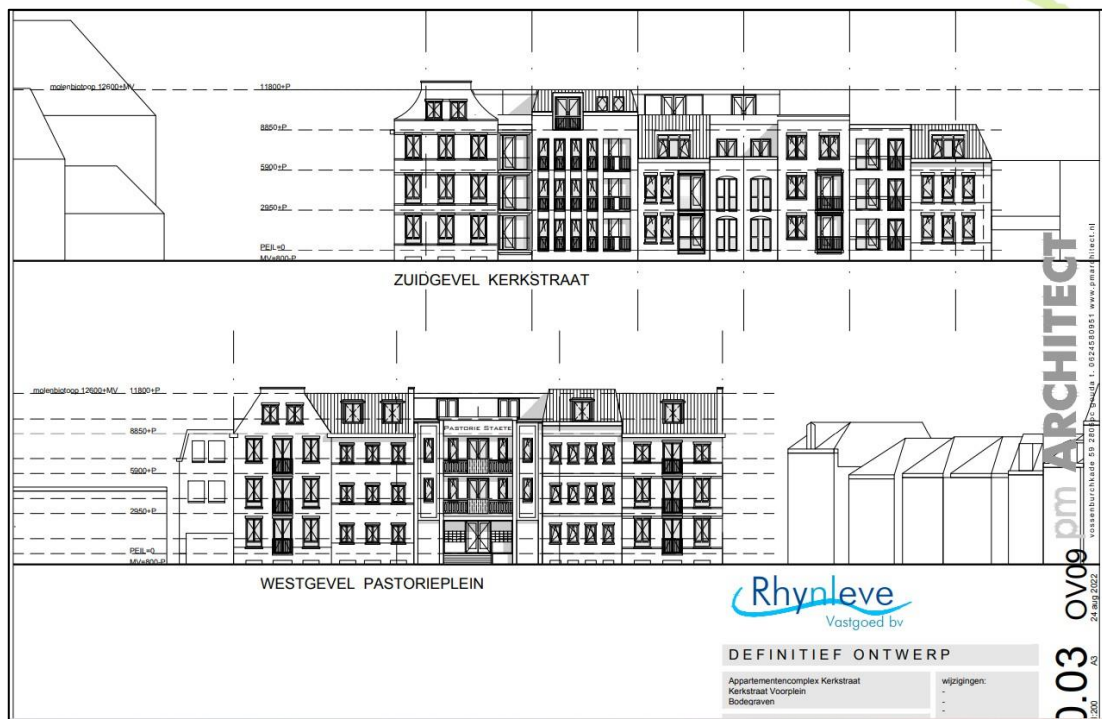
De te realiseren nieuwbouw zal gebruik maken van een combinatie van beton en kalkzandsteen. Voor de sloop en de daaropvolgende nieuwbouw zal gebruik gemaakt worden van zwaar materieel, waaronder steigers, bouwlampen, bouwliften, etc.

2.3.4 (Ontwerp)tekening

De ontwerptekeningen van dit project zijn te vinden in Figuur 2 en Figuur 3.



Figuur 2:: Ontwerptekening bovenaanzicht van de nieuwe inrichting van het plangebied. Bron: opdrachtgever



Figuur 3: Ontwerptekening zij aanzicht van de nieuwe inrichting van het plangebied. Bron: opdrachtgever

3 Onderzoek beschermde soorten

3.1 Algemeen

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de voor die soort(groep)en geldende standaarden. De onderzoeksperiode 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 Omgevingswet vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is hieraan dan ook invulling gegeven.

Onderzoeksgegevens zijn geregistreerd met WrnPro. Bij elk veldbezoek wordt er door elke onderzoeker een bezoek aangemaakt waarbij de weersgegevens, datum en start- en eindtijd geregistreerd worden. Per soortgroep is er een protocol beschikbaar waardoor waarnemingen via een vooraf opgestelde richtlijn op een uniforme manier kunnen worden ingevoerd. De exacte locatie kan worden aangegeven, de soort, aantal individuen, het gedrag, type verblijfplaats, sporen en een opmerking kunnen worden geregistreerd.

3.2 Huismus

3.2.1 Protocol

Onderzoek naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en functioneel leefgebied van huismus binnen het plangebied is uitgevoerd conform de condities en methodiek van het



Kennisdocument Huismus³. Er zijn 2 bezoeken in de periode 1 april – 15 mei gedaan met een tussentijd van minimaal 10 dagen.

3.2.2 Onderzoeksmomenten

In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de onderzoeksmomenten, weersomstandigheden en betrokken ecologisch deskundigen tijdens de uitgevoerde veldonderzoeken. De veldbezoeken ten behoeve van huismus zijn uitgevoerd onder goede weersomstandigheden.

Tabel 1: Onderzoeksmomenten huismusonderzoek en weergegevens met eigen waarnemingen in het veld.

Onderzoekronde	Datum	Type onderzoek	Moment	Zonsopkomst	Aantal onderzoekers	Temperatuur (°C)	Neerslag	Windkracht (Bft)
1	30-04-2024	Voortplantings- & vaste rust- en verblijfplaatsen en functioneel leefgebied	08:00 – 10:00	06:14	1	15	Nee	ZO2
2	14-05-2024	Voortplantings- & vaste rust- en verblijfplaatsen en functioneel leefgebied	08:00 – 10:00	05:46	1	21	Nee	ZO3

3.2.3 Onderzoeksmaterialen

Bij het onderzoek naar huismus waren de onderzoekers bij elk onderzoek uitgerust met een verrekijker met 10x42 vergroting.

3.2.4 Verantwoording onderzoek

Gedurende het huismusonderzoek is een gebied onderzocht dat groter was dan het plangebied. Voor het onderzoek is de aandacht hoofdzakelijk uitgegaan naar het plangebied. De totale populatie huismussen rondom het plangebied is derhalve niet volledig onderzocht.

Tijdens de onderzoeken heeft één onderzoeker met ervaring met huismus de bebouwing langdurig bekeken op activiteit van huismus. De dakgoten van Voorplein 1 en Kerkstraat 69 en 71 waren vanaf de openbare weg goed te overzien. Ook de dakpannen en loodflappen van Voorplein 1 en Kerkstraat 69 waren vanaf de weg goed te overzien. In het broedseizoen vindt er gedurende de dag vrijwel constant activiteit plaats rond een nestplaats (baltsgedrag, paringen, entree van de nesten en aanbreng van voedsel). Door op al deze aspecten te letten zijn de actieve nestplaatsen goed in kaart te brengen.

Functioneel leefgebied binnen het plangebied is in kaart gebracht door te letten op locaties waar mussen samen komen (kwetterplaatsen) of over een lange tijd foerageren. Dit zijn ook activiteiten die gedurende een langere tijd tijdens de onderzoeken plaatsvinden en door een langere tijd de omgeving te observeren in kaart te brengen zijn. Leefgebied wordt als essentieel aangemerkt indien wanneer dit leefgebied verdwijnt, de functionaliteit en daarbij het gebruik van nabijgelegen nestplaatsen in het geding komt.

³ Anoniem, 2023. Kennisdocument huismus. BIJ12



3.3 Vleermuizen

3.3.1 Protocol

Onderzoek naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen (zomer-, kraam-, paar- en massawinterverblijfplaatsen) van vleermuizen (gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis) heeft binnen het plangebied plaatsgevonden conform de condities en methodiek van het meest actuele vleermuisprotocol⁴. Dit onderzoek is uitgevoerd in de periode 15 mei tot 15 juli door middel van 3 bezoeken en tussen 15 augustus en 15 september middels 2 bezoeken. De tussenliggende tijd tussen de veldonderzoeken is minimaal 20 dagen.

3.3.2 Onderzoeksmomenten

In Tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de onderzoeksmomenten, weersomstandigheden en betrokken ecologisch deskundigen tijdens de uitgevoerde veldonderzoeken. De veldbezoeken voor vleermuizen zijn uitgevoerd onder goede weersomstandigheden. Alleen onderzoekronde 5a had in begin wat motregen, maar omdat het weer opklaarde en de activiteit op gang kwam is gekozen door te lopen.

Tabel 2: Onderzoeksmomenten vleermuisonderzoek en weergegevens met eigen waarnemingen in het veld.

Onderzoekronde	Datum	Type onderzoek*	Zonsopkomst/ Zonsondergang	Moment	Aantal onderzoekers	Temperatuur (°C)	Neerslag	Windkracht (Bft)
1	30-08-2023	Paar-, winterverblijfplaatsen, functioneel leefgebied	Onder: 20:32	21:32 – 23:32	1	13	Nee	W2
2	26-09-2023	Paar-, winterverblijfplaatsen, functioneel leefgebied	Onder: 19:30	23:00 – 01:00	1	16	Nee	ZO2
3	05-06-2024	Zomer-kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied	Op: 5:25	3:25 – 5:25	2	14	Nee	ZW4
4	22-06-2024	Zomer-kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied	Onder: 22:05	21:55 – 00:07	2	17	Nee	ZW2
5a	15-07-2024	Zomer-kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied	Onder: 21:54	21:51 – 23:54	1	20	Ja**	NO2
5b	16-07-2024	Zomer-kraamverblijfplaatsen, functioneel leefgebied	Onder: 21:52	21:50-23:52	1	15	Nee	ZW3

*Onderzochte vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.
** Eerste uur afwisselend motregen en droog.

3.3.3 Onderzoeksmaterialen

Bij onderzoek naar vleermuizen zijn onderzoekers bij elk onderzoek uitgerust met:

- Batdetectors (Pettersson D240X).
- Batloggers (M en/of M2).
- Opnameapparatuur voor de batdetector (Edirol).

⁴ Anoniem, 2021. Vleermuisprotocol 2021. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging



- Warmtebeeldcamera (Pulsar XP28 en/of Pulsar XP38 en/of FLIR Scion OTM255).
- Verrekijker met 10x42 vergroting.
- Zaklamp.

3.3.4 Verantwoording onderzoek

Gedurende de ronden in de periode mei – juli lag de focus van het onderzoek met name op het plangebied. Gedurende de najaarsronden is een groter gebied rondom het plangebied onderzocht op aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen.

Het is aannemelijk dat te allen tijde 75% van het plangebied goed te overzien was. Het plangebied had een overzichtelijke indeling met lange kijklijnen. Ook liepen er 1-2 ervaren onderzoekers constant rond waardoor zij konden inspelen op de actuele situatie. Onderzoekronde 5 delen in twee delen gesplitst en is elke avond een ander deel van het plangebied bekeken. Vanaf de belangrijke observatieknooppunten konden meerdere zijdes van de complexen en de kopgevels goed worden overzien. Eén zijde van het plangebied stond tegen andere bebouwing aan en was daarom minder goed te overzien. De aandacht voor het vleermuisonderzoek is hoofdzakelijk uitgegaan naar de te slopen gebouwen. Hier waren de potenties voor vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig. Ook de bomen zijn onderzocht op de aanwezigheid van rust- en verblijfplaatsen. Door constant door het plangebied heen en weer te lopen kan in een kort tijdsbestek het aantal en de locatie van de verblijfplaatsen worden gelokaliseerd.

Voor het onderzoek naar winterverblijven en paarverblijfplaatsen was 1 onderzoeker voldoende. Door constant door het plangebied heen en weer te lopen kan in een kort tijdsbestek het aantal en de locatie van de paarterritoria worden gelokaliseerd.

Onderzoek naar foerageergebied is gedaan door te kijken naar locaties waar vleermuizen foerageren. Er is hierbij gelet op het aantal individuen wat aanwezig is, en hoe lang er gemiddeld gevoerageerd wordt. Een foerageergebied wordt als essentieel bestempeld indien deze van wezenlijk belang is voor het functioneren van een vaste rust- en verblijfplaats⁵.

Er is in dit onderzoek gebruik gemaakt van batloggers omdat er potentie is voor soorten die met een reguliere batdetector lastig te onderzoeken zijn (c.q. laatvlieger). Gebruik van batloggers vergroot de kans dat de soort wordt opgemerkt. Batlogger bestanden worden zo snel mogelijk na de onderzoekronde door een deskundig ecooloog geanalyseerd met het programma BatExplorer. Er wordt hierbij met name gezocht naar de genoemde lastigere soorten. Wanneer deze soorten worden aangetroffen zal er bij latere onderzoekronden extra op deze soorten gelet worden om ook de gedragingen beter in kaart te brengen (een batlogger opname zegt namelijk niets over het gedrag, en dus de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats).

Warmtebeeldcamera's worden als aanvulling gebruikt op het reguliere onderzoek. Met name bij onderzoek naar hoogbouw, vaste rust- en verblijfplaatsen in bomen en onderzoek naar

⁵ <https://www.omgevingsweb.nl/nieuws/foerageergebied-en-vliegroutes-beschermd-of-niet/>



paarverblijfplaatsen helpt de camera om het gedrag of een specifieke locatie van een vaste rust- en verblijfplaats van een waargenomen vleermuis beter in beeld te brengen.

Omdat winterverblijfplaatsen zeer lastig te onderzoeken zijn, en vaak aanwezig zijn op locaties die als zomer-, kraam en paarverblijfplaats worden gebruikt (alle onderzochte soorten vleermuizen) zolang de temperatuur niet te laag wordt⁶, wordt er in dit onderzoek aangenomen dat alle aangetroffen verblijfplaatsen in de winter ook functioneel zijn als winterverblijfplaats voor één of enkele dieren.

3.4 Specifieke zorgplicht soorten

Tijdens het onderzoek naar bovengenoemde soorten is ook gelet op aanwezigheid van soorten die genieten van de specifieke zorgplicht.

⁶ Anoniem, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis. BIJ12



4 Resultaten nader onderzoek

4.1 Huismus

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het huismusonderzoek (Tabel 1) binnen en rondom het plangebied zijn geen waarnemingen gedaan van huismus. Vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel functioneel leefgebied zijn derhalve afwezig.

4.2 Gierzwaluw

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek (Tabel 2) zijn tevens vier waarnemingen van gierzwaluwen gedaan (zie Figuur 6): allen in het voorjaar.



Figuur 4: Rondom het plangebied aangetroffen gierzwaluwen. Kaartbron: OpenStreetMap.

Vaste rust- en verblijfplaatsen

- Binnen het plangebied zijn geen vaste rust- of verblijfplaatsen van gierzwaluwen aangetroffen.
- Buiten het plangebied zijn aanwezig (zie Figuur 4 en Tabel 3):
 - Drie vaste rust- en verblijfplaatsen.

Tabel 3: De locaties van de aangetroffen vaste rust- en verblijfplaatsen van gierzwaluw buiten het plangebied. Met donkergrijs aangegeven de vaste rust- en verblijfplaatsen buiten het plangebied.

Type verblijfplaats	Individueen	Datum	Adres	Opmerkingen
Bezet nest	1	22-06-2024	Pastorieplein 4 Zijgevel zuid	Op de hoek van de dakkapel, onder een dakpan.
Bezet nest	1	23-06-2024	Pastorieplein 4 Zijgevel zuid	Naast de dakkapel, onder een dakpan

Bezetting	1	16-07-2024	Kerkstraat 45, Zijgevel zuid	Exacte nestlocatie niet bekend
-----------	---	------------	------------------------------	--------------------------------

4.3 Vleermuizen

Gedurende de veldonderzoeken zijn in totaal drie vleermuissoorten waargenomen (zie **Figuur 5**):

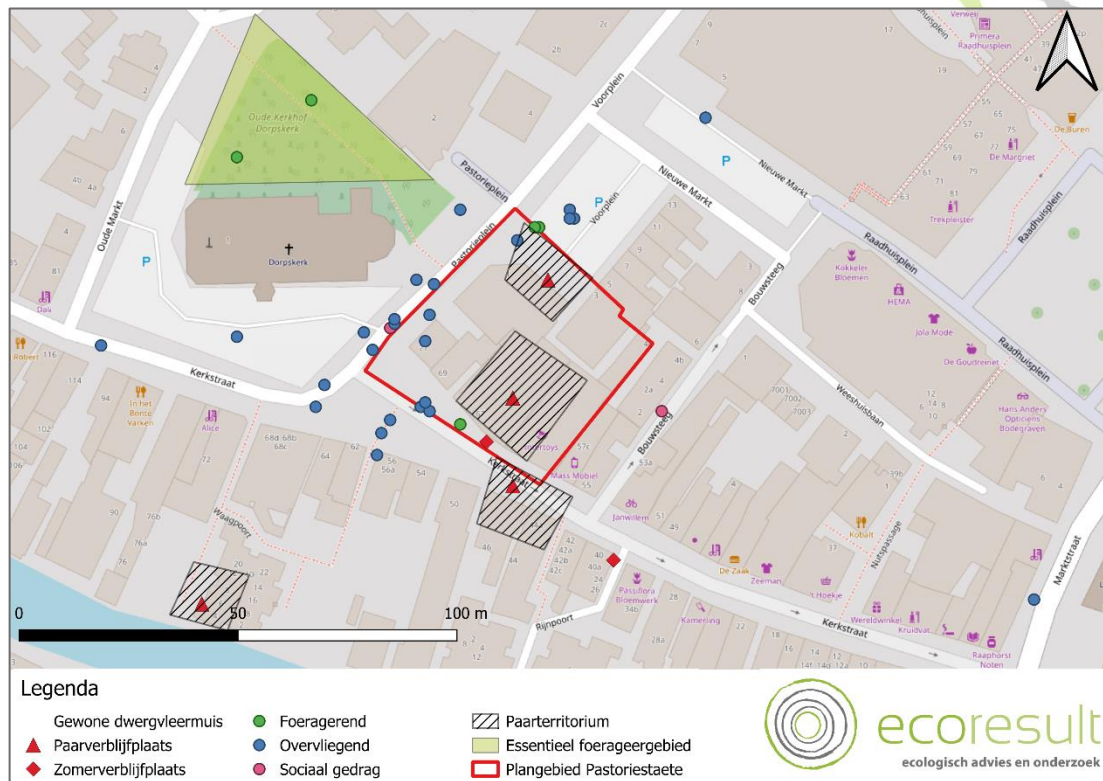
- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Laatvlieger



Figuur 5: In en rondom het plangebied aangetroffen soorten vleermuizen. Kaartbron: OpenStreetMap.

4.3.1 Gewone dwergvleermuis

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek (Tabel 2) zijn 38 waarnemingen van gewone dwergvleermuizen gedaan (zie **Figuur 6**): 26 in het voorjaar en 12 in het najaar.



Figuur 6: Waarnemingen van gewone dwergvleermuis en waargenomen gedrag. Kaartbron: OpenStreetMap.

Vaste rust- en verblijfplaatsen

- Binnen het plangebied zijn aanwezig (zie Figuur 6 en Tabel 4):
 - Eén zomerverblijfplaats. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door één of enkele individuen.
 - Twee paarverblijfplaatsen met bijbehorend paarterritorium. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door een of enkele individuen.
- Buiten het plangebied zijn aangetroffen (zie Figuur 6 en Tabel 4):
 - Eén zomerverblijfplaats. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door een of enkele individuen.
 - Twee paarverblijfplaatsen met bijbehorend paarterritorium. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door een of enkele individuen.

Tabel 4: De locaties van de aangetroffen vaste rust- en verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis binnen en buiten het plangebied. Met donkergrijs aangegeven de vaste rust- en verblijfplaatsen buiten het plangebied.

Type verblijfplaats	Individen	Datum	Adres	Opmerkingen
Paarverblijfplaats	1	30-08-2023	Pastorieplein 1 Zijgevel noordoost	Exacte locatie niet bekend
Paarverblijfplaats	1	30-08-2023	Kerkstraat 67 Zijgevel zuidwest	Exacte locatie niet bekend
Zomerverblijfplaats	1	22-06-2024	Kerkstraat 67 Zijgevel zuidwest	Opening tussen trespas en gevel, linksboven het raam.
Paarverblijfplaats	1	26-09-2023	Kerkstraat 46 Zijgevel noord	

Paarverblijfplaats	2	30-08-2023	Waagpoort 6 Zijgevel west	Onder betimmering rechterraam boven
Zomerverblijfplaats	1	05-06-2024	Rijnpoort 24 Zijgevel oost	Onder de dakgoot

Functioneel leefgebied

- Er zijn enkele overvliegende individuen waargenomen waarbij geen ruimtelijke structuren werden gevolgd. Er is geen sprake van een (essentiële) vliegroute.
- Er zijn op enkele plaatsen in en rond het plangebied foeragerende vleermuizen waargenomen. Het ging in de meeste gevallen om lage aantallen (maximaal 3) die kortstondig aanwezig waren. Bij het oude kerkhof bij de dorpskerk buiten het plangebied zijn meerdere vleermuizen waargenomen die voor langere tijd aan het foerageren waren, waardoor er sprake is van essentieel foeragegebied.

4.3.2 Ruige dwergvleermuis

Tijdens een veldbezoek in het kader van het vleermuisonderzoek (Tabel 2) is er één waarneming van een ruige dwergvleermuis gedaan (zie Figuur 7). Eén waarneming in het najaar.



Figuur 7: Waarnemingen van ruige dwergvleermuis en waargenomen gedrag. Kaartbron: OpenStreetMap.

Vaste rust- en verblijfplaatsen

- Binnen het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen.
- Buiten het plangebied is aangetroffen (zie Figuur 7 en Tabel 5):
 - Eén paarverblijfplaats. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door één of enkele individuen.

Tabel 5: De locaties van de aangetroffen vaste rust- en verblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis binnen en buiten het plangebied. Met donkergrijs aangegeven de vaste rust- en verblijfplaatsen buiten het plangebied.

Type verblijfplaats	Individue	Datum	Adres	Opmerkingen
Paarverblijfplaats	1	30-08-2023	Nieuwe Markt 5 Zijgevel zuid	Linker open stootvoeg boven het bovenste raam.

Functioneel leefgebied

- Er zijn in en rondom het plangebied geen overvliegende individuen waargenomen, waardoor er geen sprake is van een (essentiële) vliegroute.
- Er zijn in en rond het plangebied geen foeragerende individuen waargenomen, waardoor er geen sprake is van essentieel foerageergebied.

4.3.3 Laatvlieger

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek (Tabel 2) zijn 5 waarnemingen van laatvlieger gedaan (zie Figuur 88): allen in het voorjaar.



Figuur 8: Waarnemingen van laatvlieger en waargenomen gedrag. Kaartbron: OpenStreetMap.

Vaste rust- en verblijfplaatsen

- Binnen het plangebied is aanwezig (zie Tabel 6):
 - Eén zomerverblijfplaats. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door één of enkele individuen.

Functioneel leefgebied

- Tijdens het onderzoek zijn binnen en direct grenzend aan het plangebied 4 waarnemingen van laatvlieger gedaan. Dit betreft 4 overvliegende individuen. Er zijn geen foeragerende individuen waargenomen in of rondom het plangebied. (Essentieel) foerageergebied of (essentiële) vliegroutes zijn afwezig.

Tabel 6: De locaties van de aangetroffen vaste rust- en verblijfplaatsen van laatvlieger binnen het plangebied.

Type verblijfplaats	Individen	Datum	Adres	Opmerkingen
Zomerverblijfplaats	1	22-06-2024	Kerkstraat 71 Zijgevel west	Van onder het pannendak

4.4 Specifieke zorgplicht soorten

Tijdens het onderzoek zijn binnen en rondom het plangebied waarnemingen verricht van soorten die vallen onder de specifieke zorgplicht, zie Figuur .



Figuur 9: Waarnemingen van specifieke zorgplicht soorten en waargenomen gedrag. Kaartbron: OpenStreetMap.

Vaste rust- en verblijfplaatsen en functioneel leefgebied binnen het plangebied:

- Eén potentieel nest van koolmees, tussen Kerkstraat 69 en 71.

Vaste rust- en verblijfplaatsen en functioneel leefgebied buiten het plangebied:

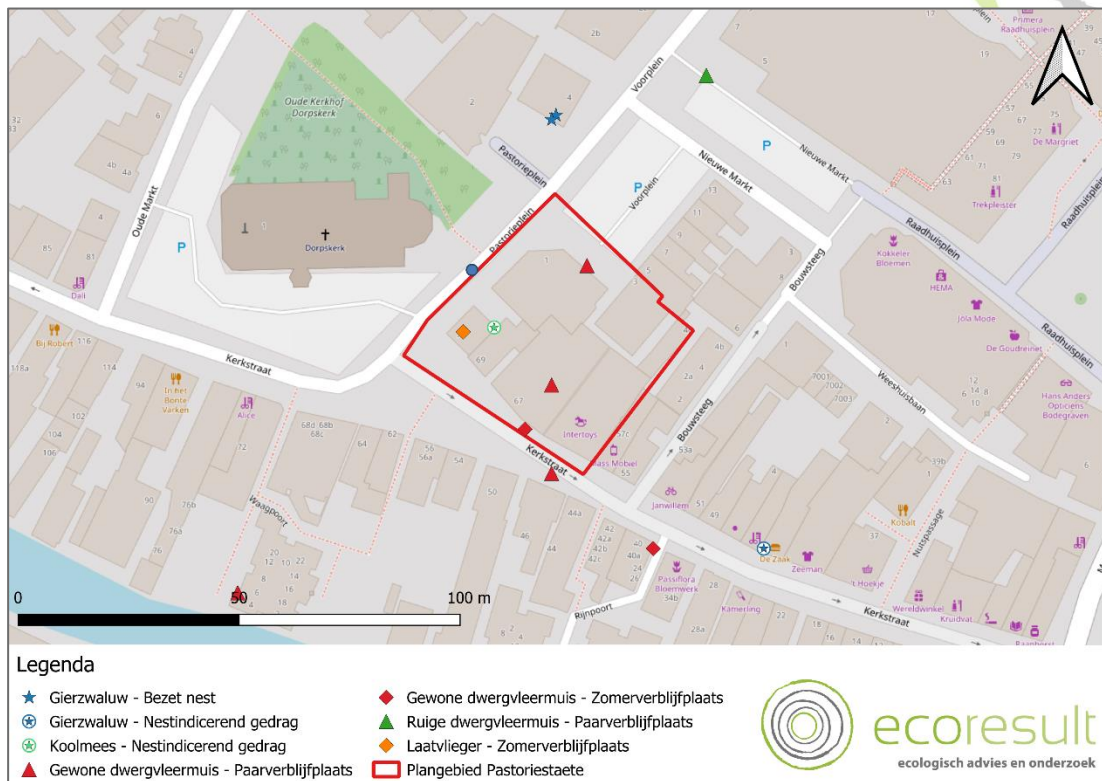
- Twee functionele leefgebieden van egels.

4.5 Conclusie onderzoeksresultaten

- Binnen het plangebied zijn aanwezig:

- Twee paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door één of enkele individuen.
- Eén zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door één of enkele individuen.
- Eén zomerverblijfplaats van laatvlieger. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door één of enkele individuen.
- Specifieke zorgplicht:
 - Eén potentieel nest van de koolmees.
- Buiten het plangebied zijn aangetroffen:
 - Twee paarverblijfplaatsen/paarterritoria van gewone dwergvleermuis. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door één of enkele individuen.
 - Eén zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door één of enkele individuen.
 - Essentieel foerageergebied van de gewone dwergvleermuis.
 - Eén paarverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door één of enkele individuen.
 - Drie vaste rust- en verblijfplaatsen van gierzwaluw.
 - Specifieke zorgplicht:
 - Twee functionele leefgebieden van de egel

In **Figuur 10** staan alle aangetroffen verblijfplaatsen in en rondom het plangebied weergegeven.



Figuur 10: Overzicht van alle aangetroffen voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen in en rondom het plangebied. Kaartbron OpenStreetMap.



5 Effectbeoordeling

5.1 Vogelrichtlijn

5.1.1 Huismus

Binnen en grenzend aan het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van huismus aanwezig. Negatieve effecten zijn derhalve uitgesloten. Het aanvragen van een vergunning op grond van de Omgevingswet met betrekking tot huismus of het treffen van aanvullende maatregelen is niet nodig.

5.1.2 Gierzwaluw

Binnen het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van gierzwaluw aanwezig. Op 30 meter afstand zijn vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig. Negatieve effecten als gevolg van de aanwezigheid van bouwlampen zijn mogelijk, maar aangezien bouwlampen vooral in de winter en dus buiten het broedseizoen gebruikt worden, en deze niet op de nesten gericht worden, is dit niet te verwachten. Het aanvragen van een vergunning op grond van de Omgevingswet met betrekking tot gierzwaluw of het treffen van aanvullende maatregelen is derhalve niet nodig.

5.1.3 Koolmees

Binnen en grenzend aan het plangebied is een potentieel vaste rust- en verblijfplaatsen van de koolmees aanwezig. Koolmees is een categorie 5 soort, waardoor de nesten niet jaarrond zijn beschermd. Ook is er geen sprake van essentieel leefgebied. Koolmees keert jaarlijks terug naar hun verblijfplaats, en gezien de werkzaamheden ook tijdens het broedseizoen plaatsvinden kunnen er negatieve effecten zijn. Echter aangezien de werkzaamheden beginnen buiten het broedseizoen, en er voldoende nestmogelijkheden in de omgeving zijn is er geen ecologische noodzaak om extra maatregelen te treffen. Het aanvragen van een vergunning op grond van de Omgevingswet met betrekking tot koolmees of het treffen van aanvullende maatregelen is niet nodig.

5.2 Habitatrichtlijn

5.2.1 Gewone dwergvleermuis

Door de werkzaamheden worden drie vaste rust- en verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis weggenomen.

Hierdoor is sprake van de volgende vergunningplichtige activiteiten:

- *Art 11.46 lid 1 sub b: Het opzettelijk verstoren van dieren zoals bedoeld onder art 11.46 lid 1a.*
- *Art 11.46 lid 1 sub d: Het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren zoals bedoeld onder art 11.46 lid 1a.*

Een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is nodig (zie Paragraaf 5.3) evenals het treffen van maatregelen (zie Hoofdstuk 6).

Binnen en grenzend aan het plangebied wordt door gewone dwergvleermuis gefoerageerd en er vliegen dieren over het plangebied. Hierbij wordt echter geen structureel gebruik gemaakt van vaste structuren

of zijn grote aantallen aanwezig. Op basis hiervan en de aanwezigheid van vele alternatieven direct rondom het plangebied is essentieel functioneel leefgebied (foerageergebied en vliegroutes) afwezig.

Aanwezige vaste rust- en verblijfplaatsen buiten de begrenzing van het plangebied blijven behouden. Dichtstbijzijnde verblijfplaats bevindt zich op een afstand van circa 10 meter, waardoor deze binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden is. Hierdoor kan het nodig zijn maatregelen te treffen. De overige rust- en verblijfplaatsen bevinden zich buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Essentieel foerageergebied bevindt zich buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

5.2.2 Ruige dwergvleermuis

Binnen en grenzend aan het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van ruige dwergvleermuis aanwezig. Negatieve effecten zijn derhalve uitgesloten. Het aanvragen van een vergunning op grond van de Omgevingswet met betrekking tot ruige dwergvleermuis of het treffen van aanvullende maatregelen is niet nodig.

5.2.3 Laatvlieger

Door de werkzaamheden wordt één verblijfplaats van de laatvlieger permanent weggenomen.

Hierdoor is sprake van de volgende vergunningplichtige activiteiten:

- *Art 11.46 lid 1 sub b: Het opzettelijk verstoren van dieren zoals bedoeld onder art 11.46 lid 1a.*
- *Art 11.46 lid 1 sub d: Het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren zoals bedoeld onder art 11.46 lid 1a.*

Een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is nodig (zie Paragraaf 5.3) evenals het treffen van maatregelen (zie Hoofdstuk 6).

Binnen en grenzend aan het plangebied vliegen laatvliegers over. Hierbij wordt echter geen structureel gebruik gemaakt van vaste structuren of zijn grote aantallen aanwezig. Op basis hiervan en de aanwezigheid van vele alternatieven direct rondom het plangebied is essentieel functioneel leefgebied (foerageergebied en vliegroutes) afwezig.

5.3 Specifieke zorgplicht soorten

Binnen en aangrenzend aan het plangebied wordt geen essentieel leefgebied of territoria van de egel verstoord. Derhalve zijn negatieve effecten uitgesloten en is het treffen van aanvullende maatregelen niet nodig.

5.4 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit

Een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit (of een vrijstelling) kan uitsluitend worden verleend, als voldaan is aan drie cumulatieve voorwaarden. Een uitgebreidere uiteenzetting van de voorwaarden is opgenomen in Bijlage 1:

- Afwezigheid van reële alternatieven (planning, werkwijze, locatie).
- Wettelijk belang van de werkzaamheden (verschilt per beschermingscategorie).

- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort. Dit is onder andere afhankelijk van de ruimtelijke spreiding van de soort in de directe omgeving. Dit kan worden voorkomen door het treffen van voldoende mitigerende/compenserende maatregelen.

Het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is noodzakelijk voor soorten die onder de bescherming vallen van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of nationaal beschermde soorten. Soorten die onder de specifieke zorgplicht vallen zijn niet vergunningplichtig. Om te beoordelen of aan deze voorwaarden wordt voldaan zal een toetsing van de belangen en de alternatieven plaatsvinden en een ecologische toetsing. De richtlijn voor het behandelen van een aanvraag bedraagt 8 weken met de mogelijkheid om dit eenmalig te verlengen met 6 weken. In de praktijk wordt hier soms (sterk) van afgeweken.



6 Maatregelen

6.1 Algemeen

In totaal gaan als gevolg van de werkzaamheden de volgende ecologische waarden verloren:

- Gewone dwergvleermuis:
 - Eén zomerverblijfplaats. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door een of enkele individuen.
 - Twee paarverblijfplaatsen. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door een of enkele individuen.
- Laatvlieger:
 - Eén zomerverblijfplaats. Dit type verblijfplaats kan ook als winterverblijfplaats worden gebruikt door een of enkele individuen.

Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om de functionaliteit van het gebied te blijven behouden. Deze mitigerende maatregelen dienen in samenspraak met een ecooloog en de opdrachtgever verder uitgewerkt te worden en concreet te worden beschreven in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol dient te allen tijde onder de betrokkenen bekend te zijn en op het werk aanwezig te zijn.

6.2 Vleermuizen

6.2.1 Voorafgaand aan de werkzaamheden

6.2.1.1 Tijdelijke voorzieningen

- Per vaste rust- en verblijfplaats die verloren gaat dienen er vier alternatieve verblijfplaatsen te worden aangeboden. Doordat 4 vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen verdwijnen dienen er ten minste 16 alternatieve verblijfplaatsen te worden gerealiseerd. Omdat één aangrenzende verblijfplaats van GD op 10m afstand zit, kan ook deze meegenomen worden in de mitigatie gedurende de werkzaamheden. Hiervoor zijn vier extra alternatieve verblijfplaatsen nodig.
- Alternatieve verblijfplaatsen kunnen gerealiseerd worden door het plaatsen van vleermuiskasten. De plaatsing van deze kasten dient te voldoen aan de voorwaarden van de relevante kennisdocumenten⁷:
 - Wij raden aan gebruik te maken van vleermuiskast type: ANS-1 Batbox⁸, Vleermuiskast Mark⁹ of een vergelijkbaar alternatief. Het is heden ten dage nog niet duidelijk of en hoe laatvliegers vleermuiskasten gebruiken. Als maatwerk niet mogelijk is, na een grondige alternatievenafweging kan gebruik worden gemaakt van dubbellaags kasten met ruimere opening aan de onderkant, zoals Vleermuiskast VMT3¹⁰, Kraamkast Verticaal¹¹ of een vergelijkbaar alternatief.
 - Kasten worden geplaatst binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaatsen.
 - De locaties van de kasten worden bepaald in overleg met een deskundig ecooloog.

⁷ Anoniem, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis. BIJ12

⁸ <https://www.veldshop.nl/nl/ans-1-vleermuiskast.html>

⁹ <https://www.bats-birds.nl/Vleermuiskast-Mark>

¹⁰ <https://unitura.nl/product/vmt3-tijdelijke-vleermuiskast/>

¹¹ <https://batsbirds.nl/product/kraamkast-kurk-hazelnoot/>

- De kasten worden opgehangen aan gebouwen op ten minste 3 meter hoogte.
- De kasten hangen buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.
- De voorgeschreven gewenningstijden per vleermuissoort/verblijftype worden in acht genomen (zie Tabel).

Tabel 7: Gewenningsperiodes van de verschillende typen verblijfplaatsen.

Soort	Type verblijfplaats	Gewenningsperiode
Gewone dwergvleermuis	Zomerverblijfplaats	3 maanden in de actieve periode (1 april – 31 oktober)
	Paarverblijfplaats	6 maanden voor de start van het eerstvolgende paarseizoen (vanaf 15 augustus) gelijktijdig met de oorspronkelijke verblijfplaats. Dit betekent dat de kasten voor 15 februari aanwezig dienen te zijn.
	Kraamverblijfplaats	1 geheel kraamseizoen (15 mei – 15 juli)
Ruige dwergvleermuis	Paarverblijfplaats	1 maand in de actieve periode (1 april – 31 oktober)
	Zomerverblijfplaats	1 maand in de actieve periode (1 april – 31 oktober)
Laatvlieger	Zomerverblijfplaats	3 maanden in de actieve periode (1 april – 31 oktober)
	Paarverblijfplaats	3 maanden in de actieve periode (1 april – 31 oktober)
	Kraamverblijfplaats	1 geheel kraamseizoen (15 mei – 15 juli)

6.2.1.2 Ongeschikt maken

- De werkzaamheden voor het ongeschikt maken dienen plaats te vinden in de periode 15 april – 15 oktober. Dit is buiten de kritische periode van voortplanting (15 mei – 15 juli) en overwintering (1 november – 1 april) van vleermuizen.
- Het ongeschikt maken van de bebouwing vleermuizen wordt gedaan door middel van exclusion flaps (op deze manier kunnen vleermuizen de verblijfplaatsen wel verlaten maar deze niet meer terug in), weringsborstels en rondschuim. Rekening dient gehouden te worden met aanwezige verblijfplaatsen van overige vogelsoorten in dezelfde bebouwing.
- De voorzieningen voor het ongeschikt maken worden ingezet voor ten minste 5 dagen. De weersomstandigheden dienen op deze dagen gunstig te zijn.
- Ten minste 5 dagen na het ongeschikt maken, en voor de start van de werkzaamheden vindt er een controle door een deskundig ecooloog met behulp van batdetector plaats. Wanneer er wel nog vleermuizen worden aangetroffen dient de bebouwing verder ongeschikt gemaakt te worden op aanwijzing van de begeleidend ecooloog. Als vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen afwezig zijn kan er gestart worden met de werkzaamheden.

6.2.2 Tijdens de werkzaamheden

6.2.2.1 Permanente voorzieningen

- Per vaste rust- en verblijfplaats die verloren gaat dienen er 4 alternatieve verblijfplaatsen te worden aangeboden. Doordat 4 vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen verdwijnen dienen er ten minste 16 alternatieve verblijfplaatsen te worden gerealiseerd, plus 4 extra voor de aangrenzende verblijfplaats van gewone dwergvleermuis. De plaatsing van deze voorzieningen dient te voldoen aan de voorwaarden van de relevante kennisdocumenten¹⁰: Dit kan worden gedaan door (een combinatie van) een van de onderstaande oplossingen:
 - Het geschikt maken van de daken:

¹⁰ Anoniem, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis. BIJ12

- De kantpannen/nokvorst op elke kopgevel dienen 2 cm uit te steken zodat er een opening van ten minste 2 cm bij 4 cm ontstaat waardoor de vleermuis de ruimte tussen de dakpannen en het dakvlak kan binnen komen.
- Bij toepassing van dampopen folie wordt gebruik gemaakt van vleermuisveilige dampopen folie óf op de dampopen folie wordt gripgaas geplaatst.
- Het plaatsen van inbouwkasten voor vleermuizen:
 - Er zal gebruik worden gemaakt van een set van 2 gekoppelde inbouwkasten VMPM1¹¹ met VMPM1u (1 set van 2 gekoppelde kasten geldt als 1 verblijfplaats) voor vleermuizen of een vergelijkbaar alternatief.
 - Kasten worden verdeeld over de gevels van de woningen.
 - Kasten worden zo hoog mogelijk, en ten minste op 3 meter hoogte in de gevel ingebouwd.

De permanente verblijfplaatsen dienen na afronding van de werkzaamheden te allen tijde beschikbaar te zijn, moeten een vrije aanlegroute hebben en mogen niet verlicht worden.

6.2.3 Na afronding van de werkzaamheden

- De functionaliteit van de permanente verblijfplaatsen dient over de lange termijn geborgd te worden. Wanneer de functionaliteit verminderd is dient deze zo spoedig mogelijk hersteld te worden:
 - Wanneer de toegankelijkheid van de verblijfplaatsen verminderd is moeten hinderende objecten worden verwijderd.
 - Wanneer er verstoring plaatsvindt moeten deze bronnen worden verwijderd.
 - Herstel van verblijfplaatsen moet gebeuren op aanwijzing van een deskundig ecooloog.
- De tijdelijke kasten mogen na afronding van de werkzaamheden worden verwijderd onder de volgende voorwaarden:
 - De kasten dienen (vrijwillig) verlaten te zijn.
 - Kasten worden buiten de kritische perioden van voortplanting (15 mei – 15 juli) en overwintering (1 november – 1 april) van vleermuizen verwijderd.
 - De permanente verblijfplaatsen moeten functioneel zijn.
 - Tijdelijke voorzieningen worden verwijderd onder begeleiding of op aanwijzing van de ecologisch deskundige.

¹¹ <https://unitura.nl/product/vmpm1-permanente-vleermuiskast/>

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusies

In opdracht van Rhynele Vastgoed BV heeft Ecoresult B.V. een nader onderzoek naar huismus en vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger) uitgevoerd in het plangebied: Pastoriestraete, Kerkstraat, Bodegraven. De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen sloop en nieuwbouw. De activiteiten kunnen schadelijke effecten hebben op vleermuizen. De Omgevingswet kan hierdoor worden overtreden.

In voorliggend hoofdstuk zijn de aangetroffen natuurwaarden en vervolgstappen uitgesplitst in onderstaande tabel. Voor een nadere uitwerking wordt verwezen naar Hoofdstuk 4 (Resultaten onderzoek), Hoofdstuk 5 (Effectenbeoordeling) en Hoofdstuk 6 (Maatregelen).

Overige aanbevelingen met betrekking tot vrijgestelde soorten en vogels, zoals benoemd in de quickscan¹² blijven van kracht.

Tabel 4: Onderzochte en/of aangetroffen beschermde soorten en vervolgstappen.

Soort	Functie plangebied	Binnen/Buiten plangebied	Aantal	Negatief effect	Vergunning nodig	(Mitigerende) maatregelen	(Mitigerende) maatregelen (aantal)
Huisumus	Vaste rust- en verblijfplaats	Binnen	0	Nee	Nee	Nee	n.v.t.
		Buiten	0	Nee	Nee	Nee	n.v.t.
	Essentieel leefgebied	Binnen	0	Nee	Nee	Nee	n.v.t.
Gierzwaluw	Vaste rust- en verblijfplaats	Binnen	0	Nee	Nee	Nee	n.v.t.
		Buiten	3	Nee	Nee	Nee	n.v.t.
Gewone dwergvleermuis	Paarverblijfplaats	Binnen	2	Ja	Ja	Ja	8
		Buiten	2	Nee	Nee	Nee	n.v.t.
	Zomerverblijfplaats	Binnen	1	Ja	Ja	Ja	4
		Buiten	1	Nee	Nee	Nee	n.v.t.
Ruige dwergvleermuis	Paarverblijfplaats	Binnen	0	Nee	Nee	Nee	n.v.t.
		Buiten	0	Nee	Nee	Nee	n.v.t.
Laatvlieger	Zomerverblijfplaats	Binnen	1	Ja	Ja	Ja	4.
		Buiten	0	Nee	Nee	Nee	n.v.t.
Egel	Functioneel leefgebied	Buiten	2	Nee	Nee	Nee	n.v.t.

¹² Lans. van der, 2022



8 Geraadpleegde bronnen

8.1 Literatuur

- Lans, F.V. van der, 2022. Quicksan. In het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening Zuid-Holland. Plangebied: Voorplein, Bodegraven. Kenmerk: ER20221221v01. Ecoresult B.V., Alblasserdam

Kennisdocumenten soorten

- Anoniem, 2024. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis. BIJ12

Vleermuisprotocol 2021

- Anoniem, 2021. Vleermuisprotocol 2021. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging

8.2 Internet

- <https://bagviewer.kadaster.nl/>
- <https://www.pdok.nl/>
- <https://www.omgevingsweb.nl/nieuws/foerageergebied-en-vliegroutes-beschermd-of-niet/>

Faunavoorzieningen:


- <https://batsbirds.nl/>
- <https://faunusnature.com/>
- <https://unitura.nl/>
- <https://www.veldshop.nl/nl/>
- <https://www.vivarapro.nl/>



Bijlage 1 Voorwaarden omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit

Een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit (of een vrijstelling) kan uitsluitend worden verleend, als voldaan is aan elk van de volgende drie cumulatieve voorwaarden:

1. Geen andere bevredigende oplossing:
 - De vraag of er een bevredigende andere oplossing is, bestaat uit drie delen:
 - Wat is het probleem of de specifieke situatie waarom de handeling plaatsvindt?
 - Zijn er andere oplossingen voor dit probleem?
 - Indien er andere oplossingen zijn, welke gevolgen heeft dit dan voor de verbodsbepalingen?
2. Sprake van een in de wet genoemd belang
 - Voor soorten beschermd onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn kan omgevingsvergunning of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:
 - In het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats:
 - Ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom:
 - 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:
 - Voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
 - Om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de omgevingsvergunning of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de omgevingsvergunning of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben:
 - Voor soorten beschermd onder de Vogelrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn kan een omgevingsvergunning of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:
 - In het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid.
 - In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
 - Ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren.
 - Ter bescherming van flora en fauna.
 - Voor onderzoek en onderwijskundige doelen.
 - Voor het uitzetten en herinvoeren van soorten en voor de met deze doelen samenhangende teelt.

- 
- Om kleine hoeveelheden van bepaalde vogels onder bepaalde omstandigheden te vangen, te houden of te gebruiken.
 - 3. Geen verslechtering/afbreuk aan de staat van instandhouding van de soort.
 - Het ecologische toetsingscriterium verschilt per beschermingsregime, voor soorten van de Vogelrichtlijn is dit: “De maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort”
 - Om te beoordelen of aan deze criteria wordt voldaan, moeten de volgende vragen worden beantwoord:
 - Wat is de staat van instandhouding (van de populatie) van de soort (in zijn natuurlijk verspreidingsgebied)?
 - Wat is het effect van het verlenen van de omgevingsvergunning op de betrokken populatie(s)?
 - Om te beoordelen of aan deze voorwaarden wordt voldaan zal een toetsing van de belangen en de alternatieven plaatsvinden en een ecologische toetsing. De richtlijn voor het behandelen van een aanvraag bedraagt 8 weken met de mogelijkheid om dit eenmalig te verlengen met maximaal 6 weken. In de praktijk wordt hier (sterk) van afgeweken.