

Aanvullend onderzoek diverse soorten Markendaalseweg 44 te Breda

(2112/078/NHE-01, versie 1)



Aanvullend onderzoek huismus, gierzwaluw en vleermuizen

in opdracht van

Rho Adviseurs
T.a.v. mevrouw E. Louwers
Weena 505
3013 AL ROTTERDAM

betreffende locatie

Markendaalseweg 44
Breda

documentkenmerk

2112/078/NHE-01

versie

1

vestiging

Nuenen

datum

8 mei 2023

opgesteld door:

I. Kamps MSc
Projectleider ecologie

gecontroleerd door:

B. Bergkamp MSc
Projectleider ecologie

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Breda >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

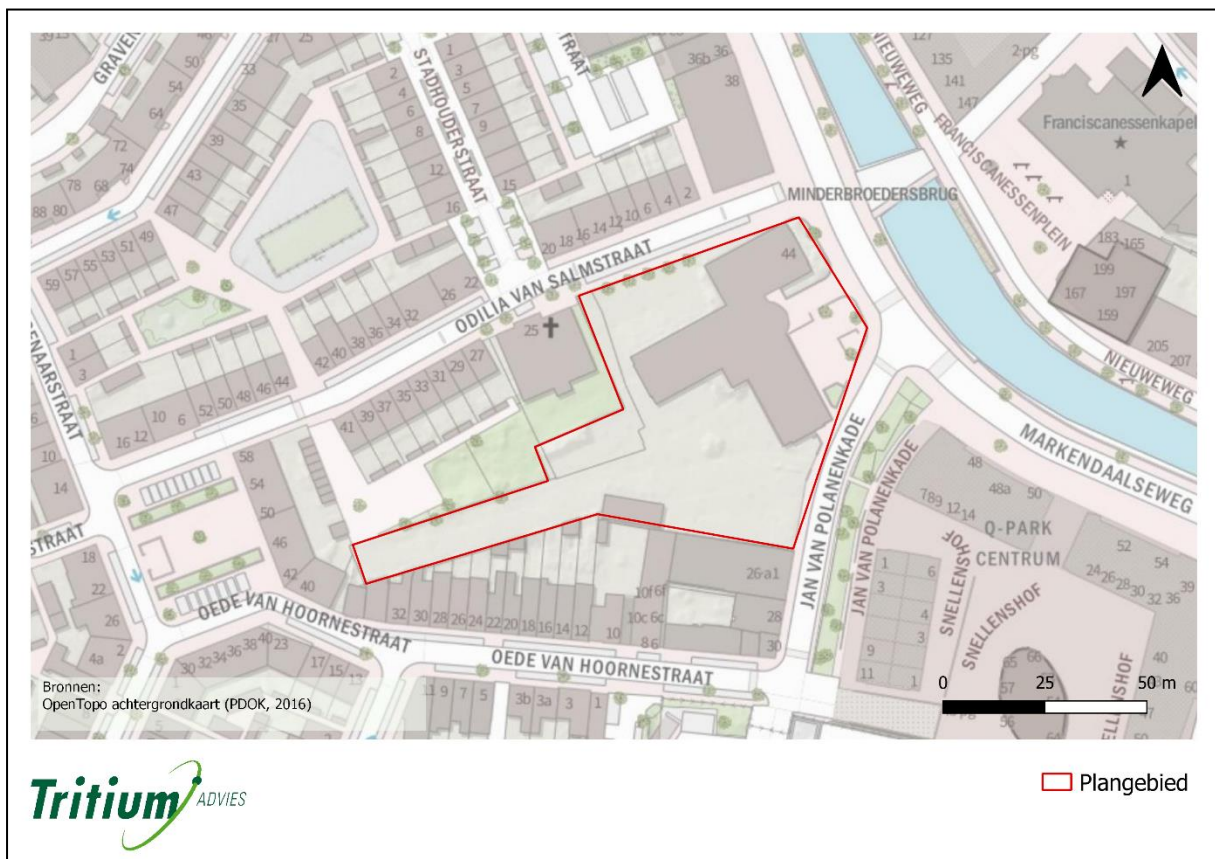
	pagina
1 Inleiding	1
2 Plangebied	2
3 Huismussen	3
3.1 Onderzoeksinspanning	3
3.2 Resultaten	3
3.3 Conclusie	4
4 Gierzwaluwen	5
4.1 Onderzoeksinspanning	5
4.2 Resultaten	5
4.3 Conclusie	6
5 Vleermuizen	7
5.1 Onderzoeksinspanning	7
5.2 Resultaten	8
5.3 Conclusie	10
6 Conclusies	11
6.1 Effectenbeoordeling	11
6.2 Zorgplicht	12
6.2.1 Definitie zorgplicht	12
6.2.2 Negatieve effecten voorkomen – algemene maatregelen	12
6.2.3 Negatieve effecten voorkomen – soortgerichte maatregelen	13
6.2.4 Acties bij aantreffen beschermde soorten	13
6.3 Eindconclusie	13
7 Literatuurlijst	15

1 Inleiding

Uit de eerder uitgevoerde quickscan flora en fauna (documentkenmerk: 2005/252/JOW-01, versie 1 d.d. 16 december 2021) is gebleken dat de directe omgeving van de locatie Markendaalseweg 44 te Breda geschikt is als vaste verblijfplaats/leefgebied voor de huismus, de gierzwaluw en vleermuizen. De tuinen en woningen aan de Odilia van Salmstraat zijn geschikt als huismus foerageergebied/verblijfplaats en de bebouwing aan de Jan van Polanenkaade 26 en de Odilia van Salmstraat 25 is geschikt als verblijfplaats voor de gierzwaluw en vleermuizen. Het plangebied zelf is ongeschikt als leefgebied en verblijfplaats voor beschermde soorten omtrent de Wet Natuurbescherming. Omdat het plan is om de huidige bebouwing aan de Markendaalseweg 44 te amoveren en een appartementencomplex te realiseren in de buurt/aansluitend aan de omliggende bovengenoemde locaties, worden mogelijk vaste verblijfplaatsen en leefgebied (tijdelijk) ongeschikt. Om deze reden is aanvullend onderzoek uitgevoerd naar bovengenoemde soort(groep)en in de daarvoor geschikte onderzoeksperiodes en conform het vleermuisprotocol 2021 en de beschikbare kennisdocumenten van BIJ12. Door het hanteren van het vleermuisprotocol, kennisdocumenten en overig goedgekeurde inventarisatiemethodes kan bij een eventuele zienswijze worden aangetoond dat de noodzakelijke onderzoeksinspanning is verricht.

2 Plangebied

In opdracht van Rho Adviseurs is een aanvullend onderzoek naar de gierzwaluw, de huismus en vleermuizen uitgevoerd op de locatie Markendaalseweg 44 te Breda. Het voornemen bestaat om op de locatie de huidige bebouwing te amoveren en een appartementencomplex te realiseren. De nieuwbouw zal nabij en aansluitend aan de omliggende bebouwing op de zuidgrens en noordwestgrens worden gerealiseerd. De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 4.873 m². De bebouwing op de locatie bestaat uit een voormalig kantoorpand en een parkeerterrein. In onderstaand figuur 2.1 is de ligging van het plangebied opgenomen.



Figuur 2.1: ligging van het plangebied (rood omlijnd).

3 Huismussen

Huismussen (*Passer domesticus*) zijn vogels met een vaste verblijfplaats en worden jaarrond beschermd conform de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook voor hun functionele leefomgeving. De leefomgeving van de huismus bestaat uit een vaste verblijfplaats/voortplantingsplaats en foerageergebied met voldoende voedsel en veiligheid. De bebouwing en tuinen aan de Odilia van Salmstraat en de Oede van Hoornestraat aan de noord- en zuidgrens van het plangebied zijn geschikt als vaste verblijfplaats en foerageergebied voor huismussen. Om deze reden dient de mogelijke functie van het plangebied en zijn directe omgeving voor deze soort nader onderzocht te worden. Het aanvullende onderzoek naar de huismus is uitgevoerd conform het kennisdocument van de huismus van BIJ12 (2017) en het soortinventarisatieprotocol van Netwerk Groene Bureaus (2017).

3.1 Onderzoeksinspanning

Het aanvullend huismusonderzoek is uitgevoerd met twee veldbezoeken in de periode van 1 april tot en met 15 mei. De veldbezoeken dienden te worden uitgevoerd met een tussenperiode van minimaal 10 dagen. De huismusinventarisaties zijn uitgevoerd op de dagen 15 april en 6 mei 2022. Hierbij is gelet op nestindicatief gedrag (nestbouw, transport van voedsel, bedelende jongen), zingende mannetjes, baltsgedrag en de aanwezigheid van een paartje bij een potentiële nestplaats. Dit onderzoek is overdag op een geschikt moment door één ecooloog uitgevoerd in de periode tussen twee uur na zonsopkomst tot twee uur voor zonsondergang. In tabel 3.1 is een overzicht weergegeven van de weersomstandigheden en de start- en eindtijden per veldbezoek.

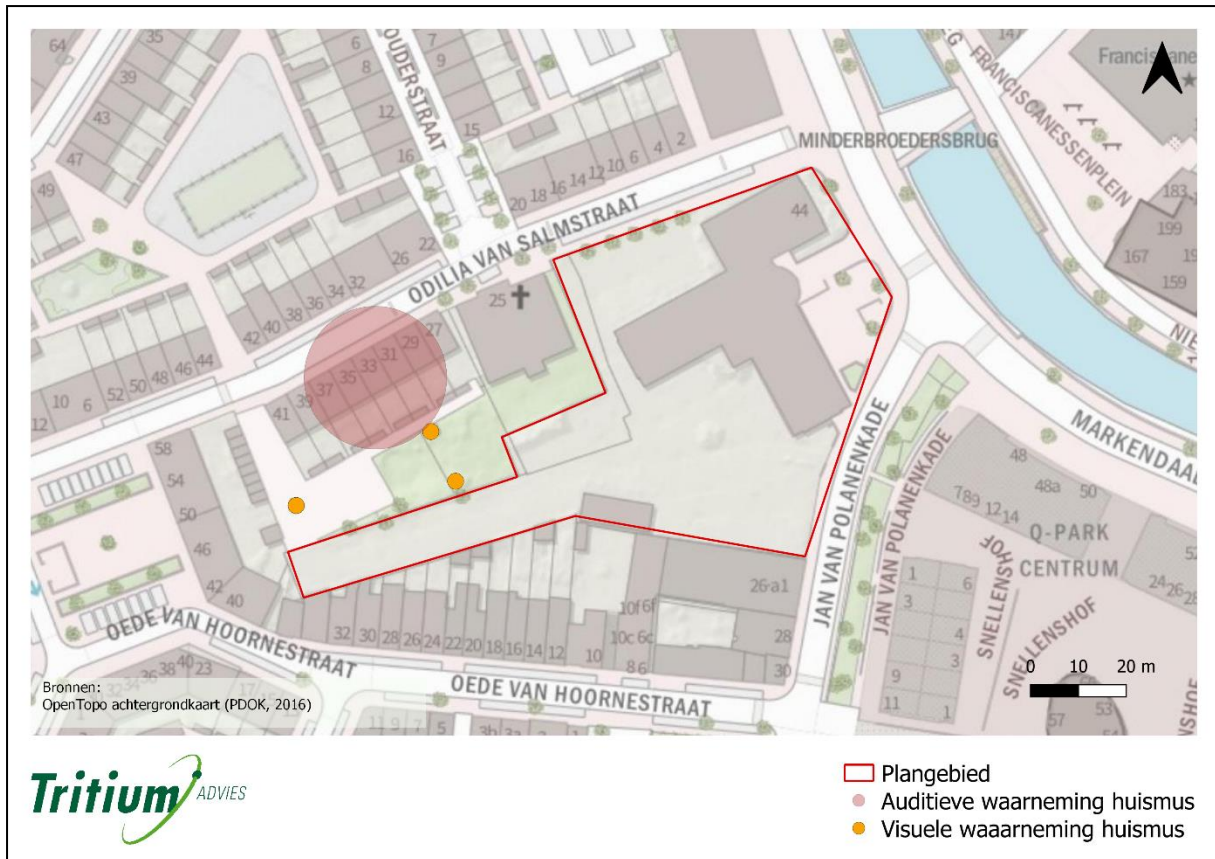
Tabel 3.1: gegevens veldbezoeken huismussenonderzoek

datum	temperatuur (°C)	windkracht (Bft)	starttijd (uur)	eindtijd (uur)	Aantal uren
15-04-2022*	8	1	09:20	10:20	1
06-05-2022*	11	1	09:40	10:55	1,25

*tijdens de veldbezoeken was het droog

3.2 Resultaten

Tijdens het eerste veldbezoek op 15 april 2022 er zijn geen huismussen waargenomen binnen en in de directe omgeving van het plangebied. Op 6 mei 2022 is twee keer de roep van de huismus gehoord vanuit de woningen zuidelijk gelegen aan de Odilia van Salmstraat. Daarnaast zijn er in de tuinen van deze woningen drie keer huismussen waargenomen (figuur 3.1). Er zijn geen verblijfplaatsen van de huismus aangetroffen binnen en in de directe omgeving van het plangebied.



Figuur 3.1: huismuswaarnemingen (orde cirkel en oranje stip) ten opzichte van het plangebied (rood omlijnd).

3.3 Conclusie

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van de huismus aangetroffen. Wel wordt er sporadisch door huismussen gefoerageerd in de tuinen van de woningen zuidelijk gelegen aan de Odilia van Salmstraat. Dit vormt echter geen belemmering voor het planvoornemen omdat er geen essentieel foerageergebied of nestplaatsen worden verstoord. Wel wordt bij de voorgenomen sloop- en bouwwerkzaamheden verwezen naar de in hoofdstuk 6 omschreven werkwijze.

4 Gierzwaluwen

Gierzwaluwen (*Apus apus*) zijn vogels met een vaste verblijfplaats en ook jaarrond beschermd nest conform de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook voor hun functionele leefomgeving. De leefomgeving van de gierzwaluw bestaat vooral uit een vaste verblijf- c.q. voortplantingsplaats. Deze vogelsoort brengt namelijk het overgrote deel van zijn leven door in de lucht. Enkel voor het broeden komt deze vogel naar het aardoppervlak. De bebouwing aangrenzend het plangebied aan de Jan van Polanenkaade 26 en de Odilia van Salmstraat 25 is geschikt bevonden als gierzwaluw verblijfplaats. Om deze reden dient de mogelijke functie van het plangebied voor deze soort nader onderzocht te worden.

4.1 Onderzoeksinspanning

Voor het aanvullend gierzwaluwonderzoek zijn drie veldbezoeken uitgevoerd in de periode van 15 mei tot en met 15 juli, waarvan minimaal één inventarisatie tussen 20 juni en 7 juli. De gierzwaluwinventarisaties zijn uitgevoerd op de dagen 3 juni, 27 juni en 15 juli 2022. Hierbij is gelet op laagvliegende, luidruchtige dieren, die vluchten maken op dakgoot-, nok- c.q. huishoogte en op het bezoek aan een waarschijnlijke nestplaats door invliegende gierzwaluwen. Dit onderzoek is uitgevoerd door één ecoloog tussen 2 uur voor zonsondergang tot zonsondergang. In tabel 4.1 is een overzicht weergegeven van de weersomstandigheden en de start- en eindtijden per veldbezoek.

Tabel 4.1: gegevens veldbezoeken gierzwaluwonderzoek.

datum	temperatuur (°C)	windkracht (Bft)	starttijd (uur)	eindtijd (uur)	Aantal uren
03-06-2022*	21	1	19:45	21:50	2
27-06-2022*	18	1	20:00	22:05	2
15-07-2022*	21	2	19:50	21:50	2

* tijdens de veldbezoeken was het droog

4.2 Resultaten

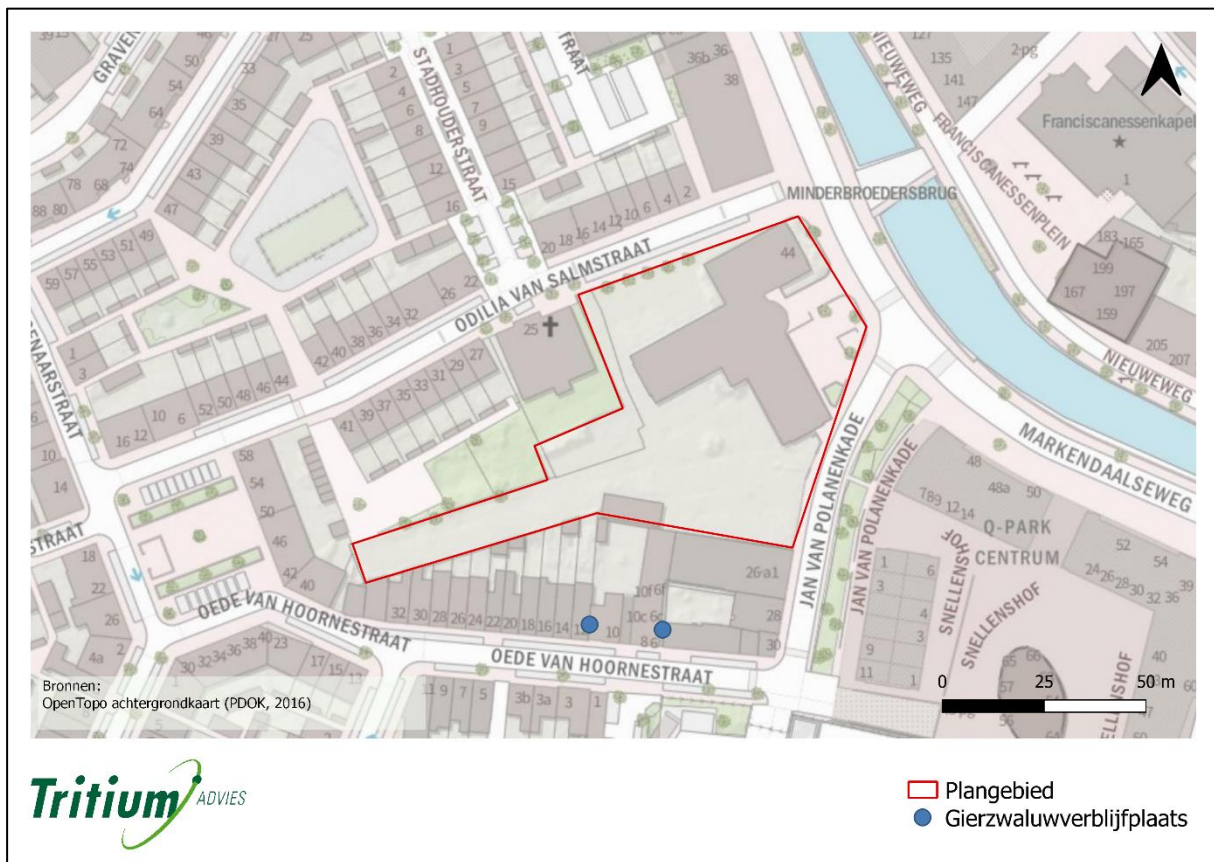
Tijdens de veldbezoeken zijn meerdere gierzwaluwen overvliegend en foeragerend boven het plangebied waargenomen. Echter zijn geen verblijfplaatsen van gierzwaluwen in de bebouwing binnen het plangebied aangetroffen.

Tijdens het eerste veldbezoek op 3 juni 2022 zijn twee gierzwaluwen om 21:50 uur ingevlogen onder de oostelijke nokpan van het appartementencomplex aan de Oede van Hoornestraat 6 t/m 10 (figuur 4.1). Beide individuen volgen in dezelfde opening. Daarnaast zijn er maximaal 10 gierzwaluwen (hoog) overvliegend en foeragerend boven het plangebied en in de directe omgeving waargenomen. Omdat dit gierzwaluwonderzoek voorafgaand aan het vleermuisonderzoek is uitgevoerd, is de omgeving van het plangebied ook tijdens de schemering onderzocht op de aanwezigheid van gierzwaluwverblijfplaatsen.

Tijdens het veldbezoek op 28 juli 2022 vloog één gierzwaluw onder de nokpan aan de oostelijke kopgevel om 21:50 en één gierzwaluw vloog in de westelijke kopgevel om 21:53 van de bebouwing

aan de Oede van Hoornestraat 6 t/m 10 (figuur 4.1). De gierzwaluw die in de oostelijke kopgevel vloog, kroop in dezelfde verblijfplaats die is waargenomen op 3 juni. Ook is een groep van ongeveer 20 gierzwaluwen overvliegend en foeragerend waargenomen boven het plangebied en in directe omgeving.

Tijdens het veldbezoek op 15 juli 2022 zijn geen in- of uitvliegende gierzwaluwen waargenomen. Er zijn maximaal elf hoog overvliegende gierzwaluwen tegelijk boven het plangebied gespot. Ook dit veldbezoek is gecombineerd met het vleermuizenonderzoek waardoor de omgeving van het plangebied ook tijdens de schemering onderzocht op de aanwezigheid van gierzwaluwverblijfplaatsen.



Figuur 4.1: gierzwaluwverblijfplaatsen (blauwe stip) ten opzichte van het plangebied (rood omlijnd).

4.3 Conclusie

Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen van gierzwaluwen aangetroffen. Wel zijn er twee vaste verblijfplaatsen van gierzwaluwen onder de dakpannen van de kopgevels aan de Oede van Hoornestraat 6 t/m 10 ten zuiden van het plangebied aanwezig. Dit vormt echter geen belemmering voor het planvoornemen. Wel wordt bij de voorgenumen sloop- en bouwwerkzaamheden verwezen naar de in hoofdstuk 6 omschreven werkwijze.

5 Vleermuizen

Vleermuizen maken op verschillende manieren gebruik van hun leefgebied. In verschillende periodes maken ze gebruik van kraamverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen, winterverblijfplaatsen en foerageergebied. Tevens maken ze gebruik van vliegroutes. Uit de quickscan is gebleken dat de bebouwing waar mogelijk tegenaan gebouwd gaat worden (Jan van Polanenkade 26 & Odilia van Salmstraat 25) geschikt zijn als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. De functie van de bebouwing voor vleermuizen is aan de hand van het aanvullend onderzoek onderzocht. Het aanvullend onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd op basis van het Vleermuizenprotocol 2021, dat is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus (NGB), de Zoogdiervereniging, Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Tevens zijn de onderzoeksmethodes zoals beschreven in de kennisdocumenten van BIJ12 gehanteerd.

5.1 Onderzoeksinspanning

Het aanvullend vleermuisonderzoek is uitgevoerd met vijf veldbezoeken, waarvan drie bezoeken in de periode 15 mei tot en met 15 juli en twee bezoeken in de periode 15 augustus tot en met 1 oktober zijn uitgevoerd. De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd op de dagen 3 juni, 25 juni, 15 juli, 24 augustus en 15 september 2022. Hierbij is in de avond, nacht en/of ochtend door twee ecologen gepost binnen het plangebied bij de omliggende bebouwing van de Jan van Polanenkade 26 & Odilia van Salmstraat 25 die geschikt zijn bevonden als vleermuisverblijfplaats op uit- of invliegende of zwermende vleermuizen en op sociale geluiden. Met behulp van een batdetector zijn de verschillende soorten waargenomen vleermuizen gedetermineerd. De avondbezoeken zijn uitgevoerd tussen zonsondergang en 2,5 tot (kraam-/zomerverblijven) tot 3,5 uur (paar-/zomerverblijven) hierna. Het ochtendbezoek is uitgevoerd tussen 3 uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst.

In onderstaande tabel 5.1 is een overzicht weergegeven van de weersomstandigheden en de start- en eindtijden per veldbezoek.

Tabel 5.1: gegevens veldbezoeken vleermuizenonderzoek.

datum	temperatuur (°C)	windkracht (Bft)	zonsondergang/-opkomst	starttijd (uur)	eindtijd (uur)	Aantal uren	Type onderzoek
03-06-2022*	21	2	21:48	21:45	00:20	2,5	kraam-/zomerverblijven
25-06-2022*	17	2	05:24	02:25	05:25	3	kraam-/zomerverblijven
15-07-2022*	15	2	21:52	21:50	00:25	2,5	kraam-/zomerverblijven
24-08-2022*	26	2	20:45	20:45	00:15	3,5	paar-/zomerverblijven
15-09-2022*	16	1	19:56	19:55	23:00	3	paar-/zomerverblijven

*tijdens de veldbezoeken was het droog

5.2 Resultaten

Onderstaand volgen de resultaten en eerste conclusies van het uitgevoerde aanvullende vleermuisonderzoek.

Kraam- en zomerverblijfplaatsen

Tijdens het eerste veldbezoek op 3 juni 2022 zijn geen uitvliegende vleermuizen aangetroffen binnen en in de directe omgeving van het plangebied. Wel zijn er met regelmaat langsvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen langs het kantoorgebouw aan Jan van Polanenkode 26 op de zuidelijke grens van het plangebied en nabij de parkeerplaats met wilgen in het westen van het plangebied. Er zijn maximaal twee gewone dwergvleermuizen tegelijk foeragerend gespot. Daarnaast zijn er twee gewone dwergvleermuizen achter elkaar aan vliegend waargenomen rondom de wilgenbomen bij de parkeerplaats.

Tijdens het veldbezoek in de ochtend op 25 juni 2022 is af en toe een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Het betroffen individuen rondom de parkeerplaats met wilgen en rondom het kantoorpand aan de Jan van Polanenkode 26. Daarnaast zijn er ook twee gewone dwergvleermuizen die foerageerde en achter elkaar aan vlogen rondom de bebouwing van Odilia van Salmstraat 25 waargenomen. Gedurende het veldbezoek tikte met regelmaat een gewone dwergvleermuis tegen de gevel van het kantoorgebouw aan de Jan van Polanenkode 26. De aanwezige bomen op de westelijke grens van het plangebied fungeerde als vliegroute voor gewone dwergvleermuizen. Daarnaast zijn er langsvliegende en foeragerende vleermuizen waargenomen boven de watergang Nieuwe Mark ten noordoosten van het plangebied. Vanaf een uur voor zonsopkomst zijn er geen vleermuizen waargenomen.

Tijdens het veldbezoek op 15 juli 2022 zijn wederom geen in- of uitvliegende vleermuizen waargenomen. Wel werd er weer sporadisch gefoerageerd door de gewone dwergvleermuis binnen het plangebied nabij de omliggende tuinen en de wilgen. Daarnaast is er één overvliegende laatvlieger waargenomen welke vloog richting de woonwijk ten westen van het plangebied.

Paar- en winterverblijfplaatsen

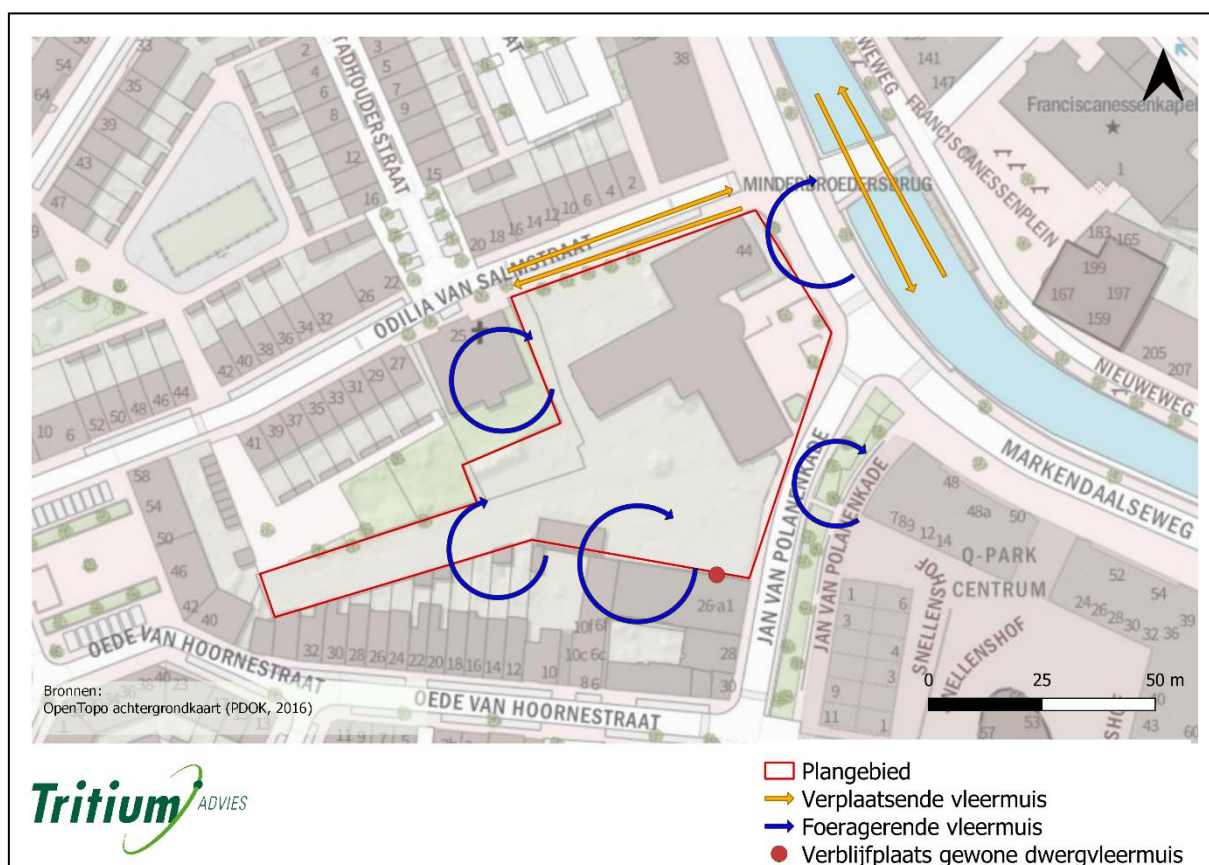
Tijdens het veldbezoek op 24 augustus 2022 is één uitvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen. Het individu vloog om 21:03 uit een opening onder het dak van het zuidelijk aangrenzende kantoorpand aan de Jan van Polanenkode 26 (figuur 5.1). Rondom de betreffende gevel zijn sociale roepjes van vleermuizen waargenomen. De locatie van de uitvliegende vleermuis kwam overeen met de locatie waar een aantikkende gewone dwergvleermuis is waargenomen tijdens het ochtendbezoek op 25 juni. Ondanks dat er geen baltsvluchten zijn waargenomen, kan er vanwege de frequente sociale roepjes van de vleermuizen niet worden uitgesloten dat er zich een paarverblijfplaats in de bebouwing bevindt. Tijdens het veldbezoek zijn er weer sporadisch foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen nabij de Odilia van Salmstraat 25, de wilgen bij het parkeerterrein en nabij het kantoorpand. Daarnaast is er om 22:12 één overvliegende ruige dwergvleermuis gehoord.

Tijdens het veldbezoek op 15 september 2022 zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen rondom dezelfde locaties als de vorige bezoeken. Sporadisch zijn er sociale geluiden gehoord van de gewone dwergvleermuis. Gedurende de avond is driemaal één overvliegende ruige dwergvleermuis gehoord en éénmaal één overvliegende laatvlieger gehoord, deze soorten toonde geen binding met het plangebied. Er zijn geen vleermuisverblijfplaatsen aangetroffen tijdens dit veldbezoek.

Tabel 5.1: overzicht van waargenomen verblijfplaatsen en vleermuizen binnen het onderzoekgebied.

datum	soorten en aantallen (gelijktijdig gespot)	verblijfplaatsen	gedrag van vleermuizen
03-06-2022	Max. twee gewone dwergvleermuizen	geen	foeragerend en overvliegend
25-06-2022	Max. twee gewone dwergvleermuizen	Aantikken gevel, indicatie verblijfplaats	foeragerend, overvliegend en met regelmaat gevel aangetikt kantoorpand
15-07-2022	Max twee gewone dwergvleermuizen en één laatvlieger	geen	foeragerend en overvliegend
24-08-2022	Max. twee gewone dwergvleermuizen en één ruige dwergvleermuis	Één zomer-/paarverblijfplaats van één gewone dwergvleermuis	foeragerend, overvliegend en uitvliegend uit verblijfplaats
15-09-2022	Max. twee gewone dwergvleermuizen, één ruige dwergvleermuis en één laarvlieger	geen	foeragerend en overvliegend

In navolgende figuur 5.1 en 5.2 zijn de resultaten van het vleermuizenonderzoek en foto's van de aangetroffen vleermuisverblijfplaats weergegeven.



Figuur 5.1: resultaten van het vleermuizenonderzoek ten opzichte van het plangebied (rood omlijnd).



Foto A



Foto B

Figuur 5.2: foto's van de gevel waar de vleermuisverblijfplaats is aangetroffen.

Foerageergebied

Er zijn maximaal twee gewone dwergvleermuizen per avond tegelijkertijd foeragerend waargenomen binnen en in de directe omgeving van het plangebied. Er werd vooral rondom de wilgen in het zuidwesten van het plangebied gefoerageerd. Daarnaast zijn er ook foeragerende vleermuizen gespot boven de bebouwing van Odilia van Salmstraat 25 en boven de watergang Nieuwe Mark. Omdat er voldoende alternatieven in de omgeving zijn zoals de tuinen van omliggende woningen en de watergang Nieuwe Mark, is er binnen het plangebied geen essentieel foerageergebied aanwezig. Daarnaast kan het plangebied na het uitvoeren van de werkzaamheden weer fungeren als foerageergebied door de voorgenomen stadstuin binnen het plangebied.

Vliegroutes

Binnen het plangebied zijn geen significante vliegroutes waargenomen. Tijdens de onderzoeken zijn wel meerdere vleermuizen voorbij gevlogen, echter betroffen het geen essentiële vliegroutes.

5.3 Conclusie

In het kantoorpand zuidelijk grenzend aan het plangebied is één zomer-/paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis aangetroffen. Volgens het planvoornemen wordt in de directe omgeving van de aangetroffen verblijfplaats nieuwbouw gerealiseerd. Hierdoor wordt de aanvliegroute naar de verblijfplaats belemmerd en zal het microklimaat van de verblijfplaats veranderen door de schaduw van de nieuwbouw. Derhalve heeft het planvoornemen een negatief effect op één zomer-/paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Hier dienen mitigerende maatregelen voor genomen te worden. Binnen het plangebied wordt tevens gefoerageerd door de gewone dwergvleermuis. Het betreft echter geen essentieel foerageergebied, in de tuinen van de omliggende woningen en de watergang Nieuwe Mark zijn geschikter foerageergebied voor de vleermuizen en wordt ook als zodanig gebruikt. Tevens zijn er geen significante vliegroutes aangetroffen binnen en in de nabijheid van het plangebied. Naast de te nemen mitigerende maatregelen wordt bij de voorgenomen sloop- en bouwwerkzaamheden verwezen naar de in hoofdstuk 6 omschreven werkwijze.

6 Conclusies

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van huismussen en gierzwaluwen aangetroffen. Wel wordt er sporadisch gefoerageerd door de huismus in de tuinen van de woningen aan de Odilia van Salmstraat. Daarnaast zijn er twee gierzwaluwverblijfplaatsen aangetroffen in de bebouwing aan de Oede van Hoornestraat 6 t/m 10 ten zuiden van het plangebied. Dit vormt echter geen belemmering voor het planvoornemen.

Op de zuidelijke grens van het plangebied is één zomer-/en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen in het aangrenzende kantoorpand. Vanwege de voorgenomen bouwwerkzaamheden en de realisatie van nieuwbouw zal de betreffende verblijfplaats worden aangetast. Derhalve is mitigatie en een ontheffingsaanvraag noodzakelijk om overtreding van de Wet Natuurbescherming te voorkomen.

6.1 Effectenbeoordeling

Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen enkele maatregelen genomen te worden genomen in verband met de aangetroffen verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. De meest voorkomende mitigerende maatregelen die bij een dergelijke ruimtelijke ingreep kunnen worden genomen, zullen ook in dit geval worden toegepast en zijn hieronder kort toegelicht. De te nemen maatregelen zijn conform het kennisdocument van de gewone dwergvleermuis (2017).

Alternatieve verblijfplaatsen

In verband met de zomer- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis die is aangetroffen in het aangrenzende kantoorpand dienen alternatieve verblijfplaatsen te worden aangeboden. Dit moet bestaan uit tijdelijke vleermuiskasten en permanente (inbouw)kasten voor vleermuizen. Als tijdelijk vervanging voor de zomer-/ en paarverblijfplaats dienen minimaal vier vleermuiskasten te worden geplaatst. De kasten dienen binnen een straal van 100 tot 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats te worden geplaatst, in de buurt van de huidige verblijfplaats maar buiten de sfeer van de geplande werkzaamheden.

Indien de aantasting van de aanwezige verblijfplaatsen door de geplande werkzaamheden permanent is, dienen er permanente alternatieve verblijfplaatsen in de vorm van inbouwkasten of een toegankelijke spouwmuur te realiseren in de nieuwbouw.

Ongeschikt maken huidige verblijfplaats

Vóór de werkzaamheden die invloed hebben op de verblijfplaatsen worden uitgevoerd dient de verblijfplaats ongeschikt gemaakt te worden. Dit is maatwerk en dient te worden uitgevoerd onder begeleiding van een vleermuisdeskundige.

Opstellen werkprotocol

Hierin staat omschreven welke maatregelen getroffen worden om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen. Ook staat hierin hoe te handelen als deze effecten toch optreden. Het werkprotocol dient op de locatie aanwezig te zijn en de inhoud moet bij de betrokken werknemers bekend zijn.

Aanvragen ontheffing Wet natuurbescherming

In verband met de aantasting van de aanwezige verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis is een ontheffingsaanvraag benodigd. Hiervoor dient een activiteitenplan te worden opgesteld.

6.2 Zorgplicht

6.2.1 Definitie zorgplicht

Voor alle in het wild levende plant- en diersoorten en voor hun directe leefomgeving geldt een zorgplicht (Wet Natuurbescherming – artikel 1.11). Met deze zorgplicht worden naast de nationaal en Europees aangewezen beschermde soorten en gebieden ook algemenere overige inheemse soorten beschermd. De zorgplicht houdt in dat men handelingen waarvan redelijkerwijs kan worden vermoed dat deze nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten;

- achterwege laat;
- indien achterwege laten niet passend is, maatregelen neemt om nadelige gevolgen te voorkomen;
- indien die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Het is wettelijk verplicht invulling te geven aan deze zorgplicht.

6.2.2 Negatieve effecten voorkomen – algemene maatregelen

Bij de uitvoering van sloop- en bouwprojecten kunnen werkzaamheden veelal niet achterwege gelaten worden. Het is daarbij verplicht om maatregelen te nemen en daarmee de nadelige gevolgen op inheemse plant- en diersoorten te beperken of te voorkomen.

Nadelige gevolgen kunnen veelal voorkomen worden door te werken in de minst-kwetsbare periode, zoals buiten de winterslaap, voortplantingstijd en periode van afhankelijkheid van jongen. De kwetsbare perioden zijn niet voor alle soortgroepen gelijk. In het algemeen geldt de periode van half oktober tot eind november als 'veilige' periode voor alle diergroepen. Dit is de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als de egel en amfibieën nog niet in winterslaap zijn en de mogelijkheid hebben om zich te verplaatsen. Bovendien zijn de jongen uit het laatste legsel van late broeders zoals de houtduif dan ook uitgevlogen (Vogelbescherming - Nederland). Daarnaast kunnen negatieve gevolgen op algemeen voorkomende soorten beperkt worden door tijdens de werkzaamheden zodanig te werken dat dieren het plangebied kunnen verlaten zodat verwonding of doding van individuen wordt voorkomen. Voorbeelden zijn: de werkzaamheden in de richting van een vluchtgebied uitvoeren, de werkzaamheden langzaam opstarten en/of langzaam werken zodat dieren de tijd hebben om het plangebied te ontvluchten, voorafgaand aan de start van werkzaamheden verstoring creëren zodat dieren uit het plangebied vluchten.

Een voorbeeld om negatieve gevolgen op de aanwezige vegetatie te voorkomen is het beschermen van bomen om zo beschadiging van de stammen te voorkomen.

Verder worden negatieve gevolgen op inheemse fauna beperkt door werkzaamheden zo veel mogelijk overdag uit te voeren. Bij gebruik van verlichting dient deze zo geplaatst te worden dat enkel de werkzaamheden gericht verlicht worden. Lichtverstrooiing kan vermeden worden door het gebruik van kappen.

6.2.3 Negatieve effecten voorkomen – soortgerichte maatregelen

Zorgplicht algemene broedvogels

Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen het broedseizoen van algemeen voorkomende broedvogels (globaal van 15 maart tot 15 juli) dan is het noodzakelijk ervoor te zorgen dat het gebied vóór de broedseizoen, en zonder de verstoring van andere soorten, ongeschikt is gemaakt als broedlocatie. Door het plangebied ongeschikt te maken kan worden voorkomen dat vogels zich binnen het plangebied vestigen. Broedgevallen die tijdens of vlak voor de werkzaamheden ontstaan in en direct grenzend aan het plangebied, zijn immers ook onderhevig aan de zorgplicht. Het ongeschikt maken van het plangebied voor algemene broedvogels dient te gebeuren door de aanwezige struiken, bomen en grasland kort te snoeien/maaïen vóór aanvang van het broedseizoen en deze ook kort te houden gedurende het broedseizoen. Indien werken binnen het broedseizoen noodzakelijk is, dient men voorafgaand aan de start van de werkzaamheden een broedvogelcheck te laten uitvoeren door een bevoegd ecoloog. Bij aanwezigheid van broedgevallen binnen de verstoringzone van de geplande werkzaamheden dienen aanvullende maatregelen genomen te worden of kunnen werkzaamheden geen doorgang vinden.

Zorgplicht algemene amfibieën

Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen het voortplantingsseizoen van algemeen voorkomende amfibieën (grofweg van 15 maart tot 15 augustus), kan het aanwezige voortplantingswater worden afgezet met een amfibieënscherm zodat deze zich niet kunnen vestigen binnen het plangebied. Wanneer gewerkt gaat worden in de overwinteringsperiode (grofweg van oktober – maart) van algemene amfibieën kan het plangebied vóór deze periode afgezet worden met een amfibieënscherm om te voorkomen dat amfibieën zich binnen het plangebied vestigen. Daarnaast dient het ontstaan van poeltjes of plassen binnen het plangebied in het voortplantingsseizoen (april-september) van de rugstreeppad te worden voorkomen, zodat vestiging van rugstreeppadden binnen het plangebied wordt voorkomen.

6.2.4 Acties bij aantreffen beschermde soorten

Indien er tijdens de werkzaamheden, ondanks voorgenomen maatregelen, toch beschermde soorten of broedgevallen binnen het plangebied zijn gevestigd dienen de werkzaamheden te worden stilgelegd en dient een ecologisch deskundige te worden ingeschakeld. Hiermee kan schade en verstoring van deze individuen zo veel mogelijk worden voorkomen en wordt er geen overtreding op de Wet natuurbescherming gemaakt.

6.3 Eindconclusie

In onderstaande punten wordt de eindconclusie weergegeven:

- Het planvoornemen heeft geen negatief effect op de huismus en de gierzwaluw, derhalve zijn er geen verplichtingen vanuit de Wet Natuurbescherming omtrent deze soorten;
- in de bebouwing grenzend aan het plangebied is een vaste zomer-/paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig. Door de geplande werkzaamheden kunnen dieren mogelijk gewond raken, gedood worden en opzettelijk verstoord worden. Bovendien wordt de verblijfplaats, ten gevolge van het planvoornemen, aangetast en/of ongeschikt. Zodoende dient een ontheffing op de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden en dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden om een negatief effect op de gewone dwergvleermuis te

- beperken dan wel te verzachten;
- de omschreven werkwijzen met betrekking tot de zorgplicht dienen in acht te worden genomen zodat een overtreding van de natuurwetgeving wordt voorkomen;
 - een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten) is noodzakelijk;
 - de aanbevelingen in de quickscan flora en fauna dienen nageleefd te worden.

7 Literatuurlijst

BIJ12 (2017) *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus)*

BIJ12 (2017) *Kennisdocument Gierzwaluw (Apus apus)*

BIJ12 (2022) *Kennisdocument Huismus (Passer domesticus)*

BIJ12 (2017) *Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (Pipistrellus nathusii)*

Netwerk Groene Bureaus (2017) *Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming.*

Tritium Advies (2022) *Quickscan flora en fauna – Kadasterlocatie Markendaalseweg 44 te Breda.*
Documentkenmerk: 2005/252/JOW-01, versie 1 d.d. 16 december 2021

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2020) *Vleermuisprotocol 2020, maart 2021.*