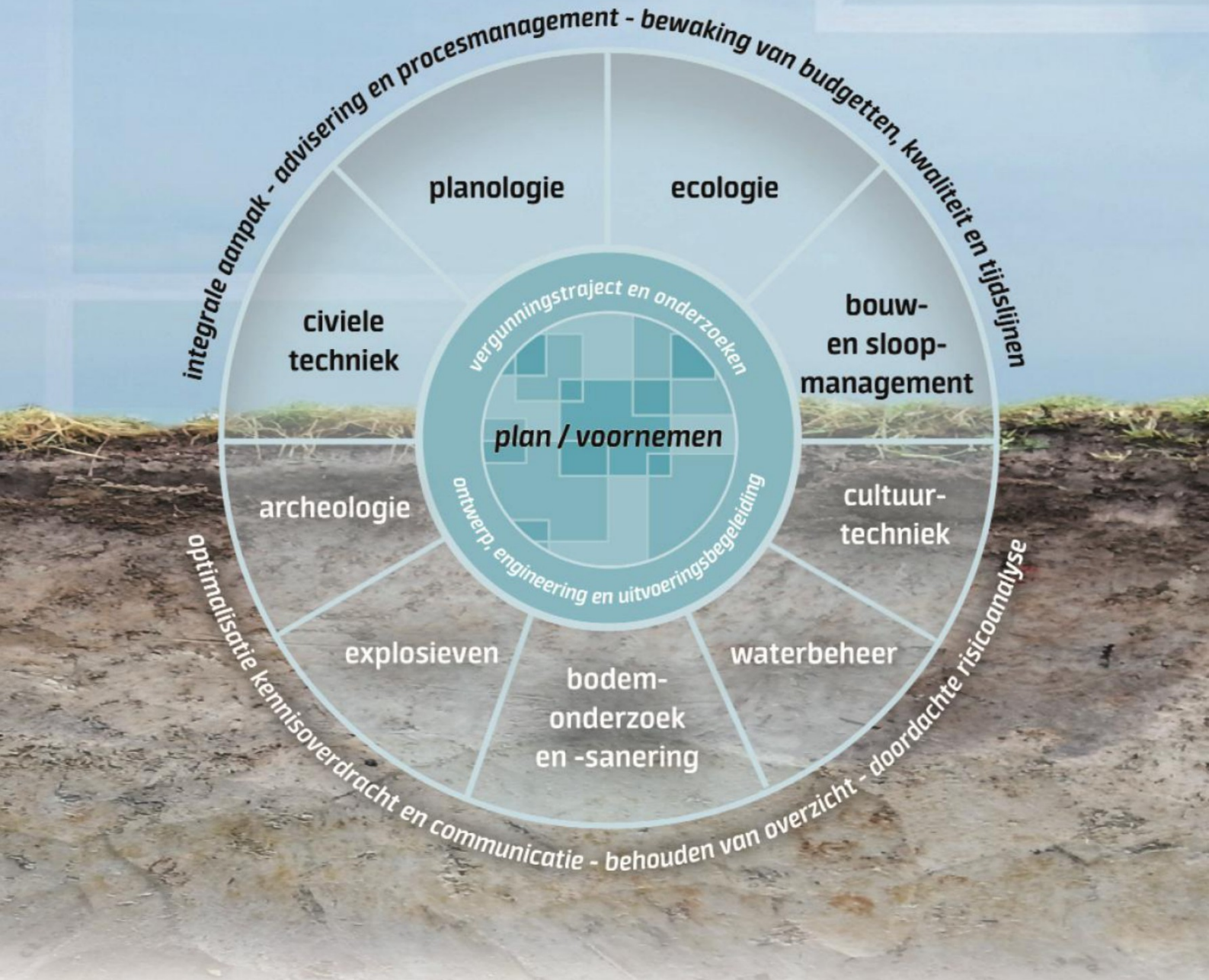
IDDS maakt ontwikkelen mogelijk

Activiteitenplan
Rotterdamsingel 103, Arnhem

Toelichting aanvraag vergunning flora- en fauna-activiteit



IDDS Ecologie
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22

NGB

IDDS

Activiteitenplan

Toelichting aanvraag vergunning Flora- en fauna-activiteit

Locatie	:	Rotterdamsingel 103, Arnhem
Kenmerk	:	A6634-03/MAL/ap1
Datum	:	25 februari 2026
Auteur	:	[redacted]
Vrijgave	:	
Contactpersoon	:	
Email	:	[redacted]@idds.nl
Telefoon	:	06 - [redacted]

Opdrachtgever	:	Burgland Real Estate BV 06 - 8236 6909

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Verbodsbepalingen en soorten waar de vergunning voor wordt aangevraagd 4
1.3 Leeswijzer 4

2. Projectbeschrijving 5
2.1 Plangebied 5
2.2 Omschrijving activiteiten en werkzaamheden 5
2.3 Planning en uitvoering werkzaamheden 6
2.4 Wettelijke belangen 6
2.5 Alternatievenoverweging 8

3. Ecologische onderzoeken 10
3.1 Uitgevoerde ecologische onderzoeken 10
3.2 Methode nader onderzoek vleermuizen 10
3.3 Resultaten en conclusie vleermuisonderzoek 11

4. Maatregelen 13
4.1 Passende preventieve maatregelen 13
4.2 Ecologische begeleiding en zorgvuldig handelen 16
4.3 Passende herstelmaatregelen 17

5. Staat van instandhouding 19
5.1 Gewone dwergvleermuis 19
5.2 Cumulatieve effecten 21

6. Literatuur en bronvermelding 23

Bijlagen 24

1. Inleiding

Hoofdstuk 1 bestaat uit een korte uitleg waarom de vergunning wordt aangevraagd en welke schadelijke handelingen leiden tot een vergunningsplichtig geval. Tevens is de leeswijzer opgenomen van onderliggend activiteitenplan.

1.1 Aanleiding

Burgland Real Estate B.V. is van plan de huidige bebouwing aan de Rotterdamsingel 103 te Arnhem te slopen en te vervangen door nieuwbouw. Het plangebied bestaat uit een oud bedrijfspand waarin voorheen een tandartspraktijk gevestigd is geweest. Om de ontwikkeling mogelijk te maken is een natuurtoets (rapport met kenmerk A6634-03\JLE\nt1) en een nader ecologisch onderzoek (rapport met kenmerk A6634-03\MAL\no1) uitgevoerd. Uit het nader onderzoek is gebleken dat in de bebouwing één baltsterritorium met een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en vier zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) aanwezig zijn. De aanwezige verblijfplaatsen worden als gevolg van de ontwikkeling aangetast en hiervoor is een vergunning van de Omgevingswet (verder: Ow) nodig. Het onderhavige activiteitenplan vormt de basis voor de aanvraag voor deze vergunning.

1.2 Verbodsbepalingen en soorten waar de vergunning voor wordt aangevraagd

In het kader van de werkzaamheden worden een aantal verbodsbepalingen van de Ow overtreden. In deze paragraaf wordt gespecificeerd welke artikelen van het Bal (Besluit activiteit leefomgeving) overtreden worden en voor welke verbodsbepalingen een vergunning flora- en fauna-activiteit wordt aangevraagd.

Paarverblijfplaats en zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis

Door de geplande werkzaamheden gaat de aanwezige paarverblijfplaats en de vier zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis verloren. Hiermee worden verbodsbepalingen zoals opgenomen in artikel 11.46 eerste lid d van het BAL overtreden. Omdat de aanwezige vleermuizen worden gedwongen op zoek te gaan naar alternatieve verblijfplaatsen, worden deze opzettelijk verstoord. Dit betreft een overtreding van de verbodsbepaling zoals opgenomen in artikel 11.46 eerste lid b.

Om deze reden wordt een vergunning aangevraagd voor het beschadigen en vernielen van één paarverblijfplaats en het verstoren van de gewone dwergvleermuis, zoals opgenomen in artikel 11.46 eerste lid b en d.

Overtreding van de verbodsbepaling in artikel 11.46 eerste lid a, het opzettelijk doden, wordt voorkomen door het nemen van passende preventieve maatregelen (zie Hoofdstuk 4.1).

1.3 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 wordt het project, de werkzaamheden, het wettelijk belang en de alternatievenoverweging beschreven. In Hoofdstuk 3 worden de onderzoeksresultaten van het nader ecologisch onderzoek beschreven. In Hoofdstuk 4 worden de maatregelen die getroffen worden beschreven. In Hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de staat van instandhouding. Tot slot wordt een overzicht van de geraadpleegde literatuur gepresenteerd. Als bijlage is een proces verbaal toegevoegd van de politie (Bijlage I) en alle rapportages van de ecologische onderzoeken toegevoegd (Bijlage II, III en IV).

2. Projectbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt het plangebied weergegeven en ingegaan op de activiteiten en werkzaamheden die gaan plaatsvinden. Tevens wordt het wettelijk belang en de alternatievenoverweging onderbouwd.

2.1 Plangebied

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Arnhem (Figuur 1). Het plangebied bestaat uit een oude tandartspraktijk met daaromheen een stuk grond en enkele parkeerplaatsen. Het gebouw is twee bouwlagen hoog met daarop een schuin dak met dakpannen en een deel plat dak met metalen afwerking. De dakpannen zijn dicht, richting de regenpijp. De muren van het gebouw zijn opgetrokken uit bakstenen. Ten noorden van het plangebied bevindt zich een kleine groenstrook met bosjes en enkele bomen.

De omgeving van het plangebied bestaat uit bedrijfspanden en woonwijken. Verder zijn in de omgeving parkjes aanwezig met watergangen, wegen en landbouwgronden



Figuur 1: Onderzoeksgebied natuurtoets binnen het blauwe kader ten opzichte van de directe omgeving.

2.2 Omschrijving activiteiten en werkzaamheden

De sloopwerkzaamheden starten in Q4 van 2026. De bouwwerkzaamheden starten in de Q1 van 2027. De werkzaamheden zijn gericht op het slopen van het huidige pand aan de Rotterdamsingel 103 en het bouwen van een appartementencomplex. Een impressie van de toekomstige situatie is te zien in Figuur 2.

De werkzaamheden bestaan uit:

- Slopen van de panden
- De bouw van het appartementencomplex



Figuur 2: Een schets van de beoogde toekomstige situatie van het appartementencomplex.

2.3 Planning en uitvoering werkzaamheden

De start van de werkzaamheden vindt plaats in oktober 2026. Tabel 1 geeft de werkzaamheden weer en de bijbehorende verwachte planning.

Tabel 1: Overzicht planning van de werkzaamheden aan de Rotterdamsingel 103, Arnhem.

Werkzaamheid	Planning
Ophangen vleermuiskasten	Voor 1 mei 2026
Natuurvrij maken panden	1 augustus 2026
Slopen van de panden	1 januari 2027
Bouwen appartementencomplex	1 april 2027
Oplevering appartementencomplex	1 januari 2030

Met deze planning vragen wij een vergunning aan voor de periode 1 augustus 2026 tot en met 1 januari 2030. In deze planning is rekening gehouden met een eventuele uitloop van de werkzaamheden.

2.4 Wettelijke belangen

De omgevingsvergunning voor een Flora- en Fauna-activiteit wordt aangevraagd voor soorten van de Habitatrichtlijn ‘in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale

of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten' (BKl artikel 8.74k lid 1, b 3).

Uit rapport van de politie (rapport met kenmerk PL0600-2024507686-3) is gebleken dat in het pand inbraak heeft plaatsgevonden. Het pand is volledig gestript tijdens de inbraak, waardoor een vermoeden bestaat van koperdiefstal. De ramen zijn geforceerd en de achterdeur is opengebroken. Het leegstaande pand kan in de toekomst ook gekraakt worden met vandalisme tot gevolg. Hierbij kan meer gesloopt worden en kan in het ergste geval brand uitbreken, waardoor onveilige situaties ontstaan voor omwonenden en negatieve effecten optreden aan verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Daarnaast zorgt het leegstaande pand, waar is ingebroken, voor een onveilig gevoel in de buurt. Het nieuwe appartementencomplex zorgt voor een betere sociale cohesie in de buurt, waardoor de openbare veiligheid wordt verbeterd.

Het leegstaande pand verkeert in een slechte bouwkundige staat (Figuur 3). Op het dak is een aanzienlijke moslaag aanwezig, waardoor water langer wordt vastgehouden en de kans op lekkages toeneemt. Daarnaast beginnen de raamkozijnen zichtbaar te verweren, wat kan leiden tot kieren en aantasting van de aansluitingen, met eveneens lekkages als gevolg. Deze lekkages zorgen voor vochtproblemen in het gebouw, wat schimmelvorming in de hand werkt. Een vochtig binnenklimaat kan vervolgens leiden tot gezondheidsklachten bij gebruikers, zoals luchtwegproblemen, allergische reacties en andere vocht gerelateerde aandoeningen.



Figuur 3: Het pand heeft een moslaag op het dak wat kan leiden tot lekkages. Daarnaast beginnen de ramen te verweren, waardoor lekkages kunnen ontstaan.

Het woningtekort in de gemeente Arnhem is ook meegenomen in de overweging. In Arnhem is een aanzienlijke behoefte aan sociale woningbouw. De gemeente heeft in haar Woonvisie 2024-2029/2034 aangegeven dat de komende jaren 14.000 nieuwe woningen moeten worden

gebouwd, met een focus op betaalbaarheid en het aanpakken van dakloosheid. Daarnaast wordt gestreefd naar een eerlijkere verdeling van sociale huurwoningen, met plannen om het aandeel sociale huur in veerkrachtige wijken te verhogen naar 60-100%.
Het belang van sociale woningbouw in Arnhem is groot, gezien het woningtekort en de stijgende zoektijden voor betaalbare woningen. In 2023 werd vastgesteld dat met een welvaartsgroei van 0,4% nog 700 woningen nodig zijn om in de vraag te voorzien. Het streven is om over 10 jaar in Arnhem voldoende passende, betaalbare woningen te hebben, zodat het woningtekort is ingelopen en doorstroming mogelijk wordt. Het toekomstige appartementencomplex krijgt 38 nieuwe sociale huurwoningen en speelt zodoende goed in op de grote behoefte aan sociale huurwoningen binnen Arnhem.

Concluderend kan worden gesteld dat het leegstaande pand gevoelig is voor inbraak en vandalisme, waardoor onveilige situaties kunnen ontstaan die de openbare veiligheid verslechteren. Brand bij vandalisme en lekkages kunnen bovendien leiden tot ernstige gezondheidsrisico's. Het toekomstige appartementencomplex draagt bij aan de behoefte van sociale huurwoningen om woningnood op te lossen en dakloosheid tegen te gaan in Arnhem. Zodoende wegen de belangen van het slopen en realiseren van nieuwbouw binnen het plangebied zwaarder voor het openbaar belang, de openbare veiligheid en de volksgezondheid, dan het behoud van de verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis.

2.5 Alternatievenoverweging

Alternatieve locatie

Het leegstaande pand aan de Rotterdamsingel in Arnhem is momenteel het enige pand in de directe omgeving dat leeg staat. Juist daarom is deze locatie uitermate geschikt voor herontwikkeling tot een appartementencomplex. In de omliggende straten zijn alle andere percelen bebouwd en in gebruik, waardoor nieuwbouw elders in de buurt zou betekenen dat bestaande woningen of voorzieningen moeten wijken, waar mogelijk ook verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Daarmee is een alternatieve locatie geen beter alternatief.

Alternatieve uitvoering van werkzaamheden

Een alternatieve optie voor het planvoornemen betreft het renoveren van het leegstaande pand. Tijdens een inbraak zijn echter alle elektrische installaties, bliksembeveiliging, kabels en leidingen verwijderd, waardoor het gebouw technisch volledig is ontmanteld. Een renovatie zou daardoor neerkomen op een grootschalige bouwkundige ingreep. Dergelijke werkzaamheden vereisen onder meer het openbreken van constructiedelen en gevels, waardoor verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis ook verstoord worden. Hierdoor leidt een grootschalige renovatie niet tot minder negatieve effecten op de vleermuizen dan sloop en nieuwbouw.

Wanneer geen actie wordt ondernomen, raakt het pand in een staat van verval. Toenemend verval leidt tot het langzaam afbrokkelen van de gevel, waardoor uiteindelijk ook de open stootvoegen blokkeren of verdwijnen. Daarnaast kunnen ook daklijsten en rolluiken vergaan, waardoor openingen voor vleermuizen uiteindelijk geblokkeerd kunnen worden. Zodoende raken de verblijfplaatsen uiteindelijk uit zichzelf ongeschikt. Indien dit gebeurt hoeven geen maatregelen meer getroffen te worden, waardoor dit ten koste gaat van de aangetroffen verblijfplaatsen. Het verdwijnen van de verblijfplaats heeft in dit geval nadelige gevolgen voor de gewone dwergvleermuis. Zodoende is een algehele sloop, waarbij zowel passende preventieve maatregelen als in de toekomst een overmaat aan passende herstelmaatregelen wordt getroffen, een beter alternatief dan geen actie ondernemen en de verblijfplaats op "natuurlijke wijze" laten verdwijnen.

Werkwijze in betrekking tot aanwezige beschermde gewone dwergvleermuis

In de fasering van de werkzaamheden wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de gewone dwergvleermuis, door de verblijfplaatsen buiten de kwetsbare periode van de soort (15 mei t/m 15 juli) ongeschikt te maken. Daarnaast worden tijdelijke voorzieningen getroffen voor gewone dwergvleermuizen, zie Hoofdstuk 4.1. Door een overmaat aan duurzame, verspreidde kasten aan te bieden, kunnen meerdere paarterritoria en verblijfplaatsen gehuisvest worden. Zodoende wordt de staat van instandhouding verbeterd voor deze soort.

Nadat het pand is gesloopt, worden meerdere passende herstelmaatregelen getroffen om de verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis te compenseren, zie Hoofdstuk 4.3. Zodoende worden meerdere verblijfplaatsen binnen het plangebied aangebracht en daarmee wordt de instandhouding van de gewone dwergvleermuis geborgd.

Algemene conclusie

Het leegstaande pand is gevoelig voor inbraak en vandalisme, waardoor onveilige situaties kunnen ontstaan die de openbare veiligheid verslechteren. Brand bij vandalisme en lekkages kunnen bovendien leiden tot ernstige gezondheidsrisico's. Door het slopen van het pand wordt de openbare veiligheid verbeterd. Door het toekomstige appartementencomplex neemt de inbraak af en wordt de sociale cohesie in de wijk beter. Daarnaast draagt het toekomstige appartementencomplex bij aan de behoefte van sociale huurwoningen om woningnood op te lossen en dakloosheid tegen te gaan in Arnhem. Zodoende wegen de belangen van het slopen en realiseren van nieuwbouw binnen het plangebied zwaarder voor het openbaar belang, de openbare veiligheid en de volksgezondheid, dan het behoud van de zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Omdat renovatie of het achterwege laten van de werkzaamheden geen beter alternatief vormt om verstoring van vleermuizen tegen te gaan, is het onderliggende planvoornemen de meest bevredigende oplossing.

3. Ecologische onderzoeken

Hoofdstuk 3 geeft een overzicht weer van de uitgevoerde ecologische onderzoeken en de hieruit voortgekomen resultaten. Tevens zijn de volledige rapportages van de uitgevoerde ecologische onderzoeken opgenomen in de bijlagen.

3.1 Uitgevoerde ecologische onderzoeken

In het kader van de OW heeft IDDS in december 2024 een natuurtoets Omgevingswet uitgevoerd aan de Rotterdamsingel 103 te Arnhem (rapport met kenmerk: A6634-03\MAL\no1). Uit de natuurtoets is naar voren gekomen dat de aanwezigheid van zomer-, individueel winter-, massawinterwinter-, kraam- en/of paarverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, tweekleurige vleermuis en de ruige dwergvleermuis binnen het plangebied niet kon worden uitgesloten. Enkel van de tweekleurige vleermuis worden geen paarverblijfplaatsen verwacht, aangezien binnen het plangebied geen hoge gebouwen aanwezig zijn. Op basis van de resultaten uit de natuurtoets heeft IDDS in het voor- en najaar van 2025 nader ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de functie van het plangebied, en de directe omgeving hiervan voor vleermuizen (rapport met kenmerk: A6634-03\MAL\no1). De relevante resultaten zijn beschreven in de volgende paragrafen en de rapporten zijn opgenomen als Bijlagen II en III.

3.2 Methode nader onderzoek vleermuizen

Conform de eisen in het vleermuisprotocol 2021 zijn meerdere locatiebezoeken uitgevoerd. Vanwege de actualisatie van het landelijk vastgestelde vleermuisprotocol (Gegevensautoriteit Natuur, Zoogdiervereniging en Netwerk Groene Bureaus, 2021; d.d. 24-03-2025) is ook de meervleermuis onderzocht. Het plangebied bevindt zich volgens de Koloniekaart Meervleermuis binnen een gebied met potentie voor mannenverblijven. Tijdens het nader ecologisch onderzoek zijn in totaal zes veldbezoeken uitgevoerd om de functionaliteit van het plangebied voor vleermuizen te bepalen. Drie van deze bezoeken waren gecombineerde bezoeken voor het onderzoek naar satellietverblijfplaatsen van de meervleermuis en zomer- en kraamverblijven. Daarnaast zijn drie bezoeken uitgevoerd om massawinter- en paarverblijven in kaart te brengen. Het onderzoek is uitgevoerd met batdetectors van het type Elekon Batlogger M en Pettersson D240x met opnameapparatuur. Met deze apparatuur is het mogelijk de ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar te maken. In de avond en de vroege ochtend, wanneer vleermuizen het meest actief zijn, kunnen daarmee verblijfplaatsen binnen een plangebied of een landschap worden vastgesteld. De onderzoeksinspanning is voldoende geweest om de aanwezige verblijfplaatsen in kaart te brengen.

Hieronder volgt een samenvatting van de uitgevoerde veldbezoeken (Tabel 2). Het onderzoek is uitgevoerd door de deskundig ecologen van TEIA.

Tabel 2: Gegevens veldbezoeken vleermuizen, weersomstandigheden en bijzonderheden.

Bezoek	Datum	Tijd	Zonsondergang/ opgang	Weersomstandigheden	Aantal onderzoekers
1	26-05-2025	21:37 tot 23:37	21:47	Droog, 13°, O2, bewolkt	3
2	17-06-2025	21:58 tot 23:58	22:07	Droog, 20°, NW2, half bewolkt	3
3	11-07-2025	02:29 tot 05:33	05:32	Droog, 13°, N2, helder	3
4	06-08-2025	00:00 tot 02:00	21:24	Droog, 13°, ZW2, half bewolkt	2
5	03-09-2025	22:30 tot 00:30	20:24	Droog, 18°, ZW3, licht bewolkt	2
6	24-09-2025	23:40 tot 02:00	19:35	Droog, 11°, NO3, helder	2

3.3 Resultaten en conclusie vleermuisonderzoek

Gewone dwergvleermuis

Gedurende het vleermuisonderzoek zijn in totaal vier zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Daarnaast is een baltsterritorium met één paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen (Figuur 4).



Figuur 4: Binnen het plangebied zijn vier zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Daarnaast is één baltsterritorium met een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen.

In artikel 11.46, lid d, van de Bal is opgenomen dat het verboden is voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van o.a. vleermuizen te beschadigen of te vernielen. Tevens is in artikel 3.5 lid b, het verbod opgenomen om dieren opzettelijk te verstoren. Binnen het plangebied is één paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig. Daarnaast zijn vier zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Door de geplande werkzaamheden gaan de verblijfplaatsen van de aanwezig gewone dwergvleermuizen verloren. Hiermee worden verbodsbepalingen zoals opgenomen in artikel 11.46 eerste lid d van het BAL overtreden. Omdat de aanwezige gewone dwergvleermuizen worden gedwongen op zoek te

gaan naar alternatieve verblijfplaatsen, worden deze opzettelijk verstoord. Dit betreft een overtreding van de verbodsbepaling zoals opgenomen in artikel 11.46 eerste lid b.

Om deze reden wordt vergunning aangevraagd voor het beschadigen en vernielen van één paarverblijf en vier zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en het verstoren van deze soort, zoals opgenomen in artikel 11.46 eerste lid b en d.

Overtreding van de verbodsbepaling in artikel 11.46 eerste lid a, het opzettelijk doden, wordt voorkomen door het nemen van passende preventieve maatregelen (zie Hoofdstuk 4.1).

4. Maatregelen

In Hoofdstuk 3 zijn de relevante methoden, resultaten en conclusies van de soortgerichte inventarisaties beschreven en zijn deze in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden getoetst aan de Ow. Hieruit blijkt dat binnen het plangebied waarvoor onderliggende vergunning wordt aangevraagd, vier zomerverblijfplaatsen en één paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis worden aangetast. Om nadelige gevolgen op deze beschermde soorten zo veel mogelijk te beperken en de gunstige staat van instandhouding te kunnen waarborgen, worden passende preventieve maatregelen en passende herstelmaatregelen getroffen. Deze maatregelen zijn in onderstaande paragrafen beschreven. Het rapport met nadere uitwerking van de passende preventieve maatregelen en passende herstelmaatregelen is toegevoegd als Bijlage IV.

4.1 Passende preventieve maatregelen

Passende preventieve maatregelen bestaan uit zorgplichtmaatregelen om verwonden en doden van individuen te voorkomen en het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen. Op deze manier kunnen individuen die het plangebied moeten verlaten, wanneer het huidige verblijf ontoegankelijk is, elders terecht. Nadelige gevolgen op de lokale populatie worden op deze manier zoveel mogelijk voorkomen.

Aantal en type alternatieve verblijfplaatsen

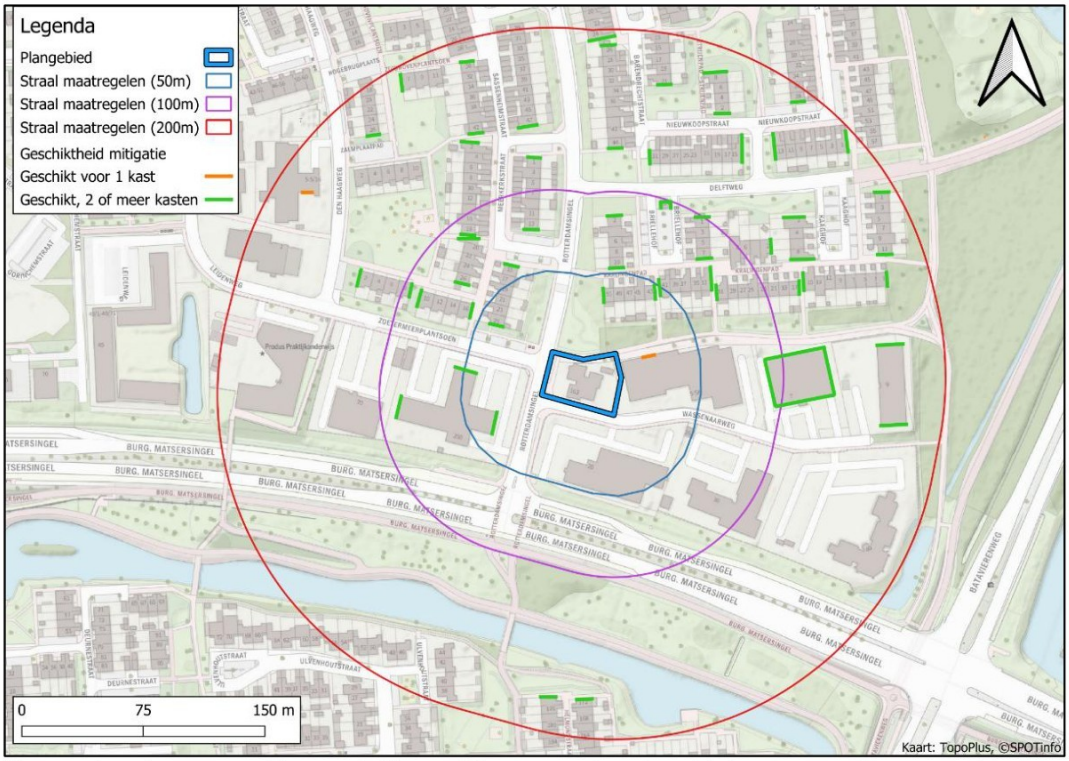
Aangezien een vervangende verblijfplaats minder geschikt kan blijken dan verwacht, moet voor elk aan te tasten verblijfplaats meerdere alternatieve verblijfplaatsen aangeboden worden. Doorgaans wordt aangehouden dat voor ieder verblijf dat verloren gaat, vier alternatieven aangeboden moeten worden. De alternatieve verblijfplaatsen zijn gebaseerd op de vereisten die zijn opgenomen in de meest recente kennisdocumenten van de gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2024).

Binnen het plangebied gaan vier zomerverblijfplaatsen en één paarverblijfplaats verloren. Zodoende worden in de directe omgeving van het plangebied twintig alternatieve verblijfplaatsen aangeboden. De vleermuiskasten die toegepast worden zijn de volgende typen en aantallen:

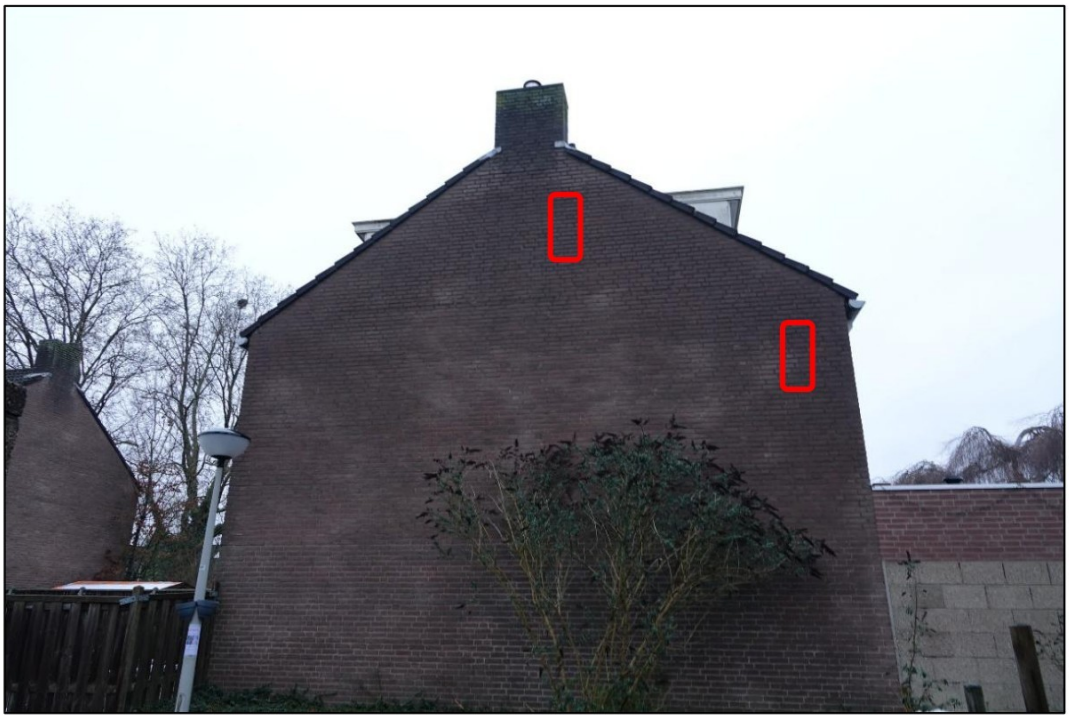
- 10 x Vivara Pro – VK WS 01 (donker) en
- 10 x Vivara Pro – VK WS 10 (licht)

Locaties alternatieve verblijfplaatsen

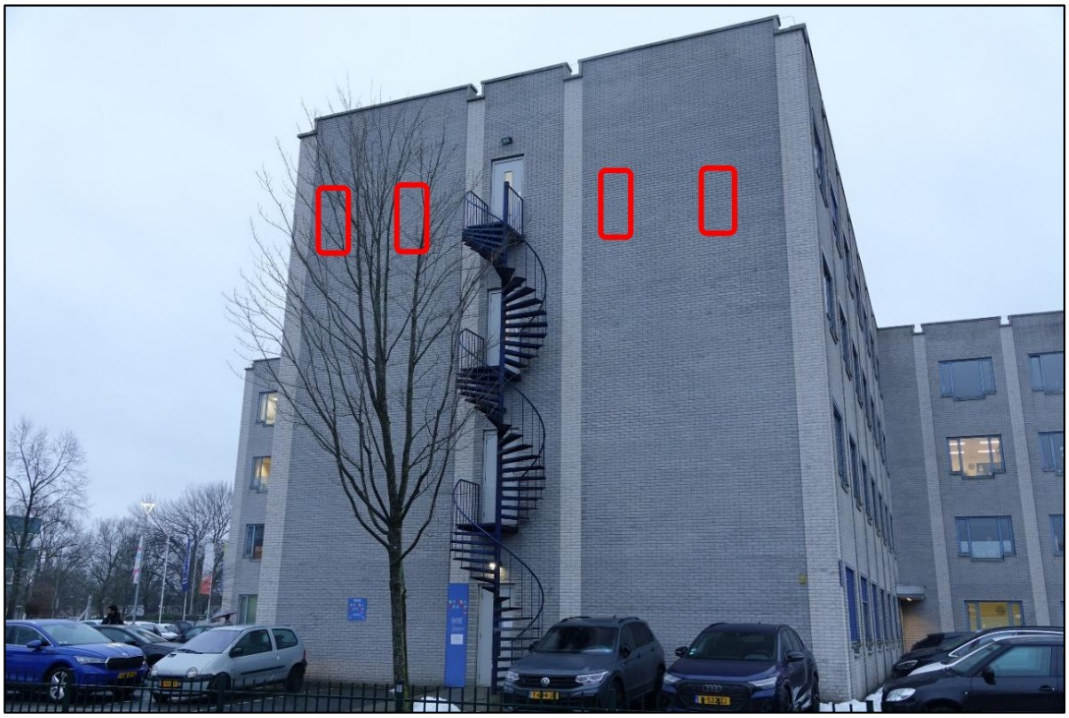
De 20 alternatieve verblijfplaatsen worden aan gevels met verschillende oriëntaties bevestigd. Door kasten met verschillende tinten toe te passen en deze te spreiden over zuidwestelijke en noordoostelijke gevels wordt gezorgd dat in de kasten verschillende geschikte microklimaten ontstaan. Figuur 5 geeft doormiddel van een kaart de locaties weer van geschikte gevels voor het plaatsen van passende preventieve maatregelen. Binnen de straal van 200 meter zijn voldoende geschikte gevels om de benodigde maatregelen te realiseren. Vrijwel alle geschikte gevels, hoofdzakelijk ten noorden van het plangebied, betreffen blinde gevels van woonhuizen. Op elk van deze gevels kunnen twee kasten worden geplaatst. Op de hoogbouwgevels ten oosten en westen van het plangebied bestaat de mogelijkheid om drie tot vier kasten per gevel op te hangen. Figuren 4, 5 en 6 tonen voorbeelden van veelvoorkomende geveltypen in de wijk en de geschikte plaatsen om hier vleermuiskasten te bevestigen.



Figuur 5: Locaties van geschikte gevels binnen 200 meter van het plangebied en het aantal kasten wat hier bevestigd kan worden.



Figuur 6: Mogelijke locaties (rode rechthoeken) voor vleermuiskasten aan één van de blinde gevels van de rijtjes huizen direct ten noorden van het plangebied. Aan deze gevels kunnen 2 tot 3 kasten worden opgehangen.



Figuur 7: Mogelijke locatie (rode rechthoeken) voor vleermuiskasten aan één van de gevels van het Matserhuis aan de Burgemeester Matsersingel 200. Hier te zien is de noordelijke gevel, hetzelfde is mogelijk op de west en oostgevel.



Figuur 8: Voorgestelde locaties (rode rechthoeken) voor vleermuiskasten aan de gevel van "KD Sports" aan de Wassenaarweg 7. Hier te zien is de zuidgevel. De drie andere gevels van dit pand zijn op dezelfde manier geschikt. De kasten zijn verspreid over de gevel, zo ver mogelijk van de verlichting.

Doordat ten tijde van het opstellen van dit activiteitenplan nog niet bekend is welke gevels binnen een straal van 200 meter beschikbaar zijn, kan een precieze invulling van de passende

preventieve maatregelen nog niet gegeven worden. Wanneer definitieve beslissingen zijn gemaakt over de exacte locaties van de passende preventieve maatregelen, worden deze toegevoegd in het activiteitenplan.

Alle alternatieve verblijfplaatsen worden op minimaal vier meter hoogte aangebracht. De voorzieningen worden dusdanig geplaatst dat deze geen open stootvoegen blokkeren, een vrije aanvliegroute hebben en vrij zijn van kunstlicht en van verstoring. De volledige uitwerking is te vinden in het plan van aanpak passende preventieve en herstelmaatregelen (Bijlage IV).

Om te voldoen aan de eisen uit het Kennisdocument van de gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2024) moeten vleermuiskasten een bepaalde tijd hangen, terwijl het huidige verblijf ook beschikbaar is. Deze periode wordt de gewenningsperiode genoemd. De gewenningsperiode voor zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis is minimaal drie maanden in het actieve seizoen, in de periode april tot en met oktober.

De tijdelijke verblijfplaatsen dienen functioneel te blijven tot minimaal drie maanden (enkel de maanden april t/m oktober tellen mee) na het beschikbaar komen van de permanente voorzieningen (zie Hoofdstuk 4.3). Het plaatsen van de passende preventieve en herstelmaatregelen wordt in overleg met een deskundig ecoloog uitgevoerd om zeker te zijn dat de gekozen locaties geschikt zijn voor de gewone dwergvleermuis. Na afronding van de werkzaamheden en de gewenningstijd wordt het verwijderen van de tijdelijke vleermuiskasten uitgevoerd onder ecologische begeleiding.

4.2 Ecologische begeleiding en zorgvuldig handelen

Ecologische begeleiding

Voorafgaand aan de werkzaamheden moet worden gezorgd dat geen vleermuizen aanwezig zijn in de bebouwing in het plangebied. Dit wordt gedaan door het ontoegankelijk en daardoor ongeschikt maken van de bebouwing binnen het plangebied.

Exclusion flaps

Het ongeschikt maken gebeurt door middel van ‘exclusion flaps’. Dit is een speciaal ontworpen middel die vleermuizen de toegang tot een verblijfplaats ontzegt, maar wel op een manier dat de aanwezig vleermuizen nog wel de verblijfplaats kunnen verlaten. De vleermuizen kunnen dan bij het verlaten van de verblijfplaats niet meer terugkeren. Op deze manier worden alle openingen in de gevel, tussen de boeiboorden, goten, daklijsten en rolluiken, waar de verblijfplaatsen zijn aangetroffen, ongeschikt gemaakt. Ervaring leert dat vleermuizen na het dichtzetten van een deel van de openingen geneigd zijn andere openingen binnen het plangebied te gebruiken. Zodoende worden alle openingen in de gevel, tussen de dakpannen, kantpannen, rolluiken, nokpannen, goten, gootbekisting en andere vormen van gevelbetimmering op meer dan drie meter hoogte over het hele pand dichtgezet.

Ontmoediging

Bij het toepassen van exclusion flaps moet met de volgende zaken rekening gehouden worden:

- Maatregelen moeten terug te draaien zijn (bijvoorbeeld als een project vertraging oploopt).
- Scheuren, kieren en gaten in de gevel, tussen daklijsten, rolluiken, boeiboorden en gootbekisting en tussen en onder de dakpannen worden afgedicht met vulschuim, stuk spouwborstels/weringsborstels of een exclusion flap.
- Bij elke opening moet een exclusion flap aanwezig zijn en bij lange spleetvormige openingen verspreid over de gevel, tussen daklijsten, boeiboorden en gootbekisting en

tussen en onder de dakpannen moet minimaal om de twee meter een exclusion flap aanwezig zijn.
- Bij grotere gaten (die te groot voor een standaard exclusion flap zijn) kan een houtenplaat met een gat erin en daarop de exclusion flap gebruikt worden. De plaat moet voldoende grip hebben voor vleermuizen.

Controlebezoek
Vijf dagen (met geschikte klimatologische omstandigheden) na het ongeschikt maken, vindt een controlebezoek plaats die aan moet tonen of vleermuizen nog steeds gebruik maken van het pand. Wanneer dit het geval blijkt te zijn, dient het pand verder dichtgezet te worden. Hierop volgt na vijf dagen wederom een controlebezoek. Door deze methode zijn vleermuizen genoodzaakt naar andere verblijfplaatsen te verhuizen. Het ongeschikt maken wordt uitgevoerd in de actieve periode van de gewone dwergvleermuis. Deze loopt globaal van april tot en met oktober. De weersomstandigheden moeten gunstig zijn, zodat zekerheid bestaat dat eventueel aanwezige vleermuizen uitvliegen om te foerageren. Dit betekent temperaturen boven de 10^0C, droog of hoogstens miezerregen en weinig wind (maximaal 4 Beaufort).

Zorgvuldig handelen
Om te voorkomen dat mogelijke verblijfplaatsen in de woningen en andere panden in de directe omgeving van het plangebied niet verstoord worden, wordt rekening gehouden met het afstellen van eventueel toegepaste bouwverlichting. Deze wordt dusdanig afgesteld dat geen licht op de gevels en daken van naastgelegen opstallen schijnt. Op deze wijze wordt verstoring van de omgeving voorkomen.

Ecologisch werkprotocol
Bovenstaande maatregelen en eventueel extra opgelegde maatregelen in de vergunning worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol. Dit protocol wordt bij het melden van de start van de werkzaamheden meegestuurd aan Omgevingsdienst Groene Metropool. Het ecologisch werkprotocol is te allen tijde aanwezig op de projectlocatie om zorg te dragen dat de uitvoerders weten op welke wijze de werkzaamheden uitgevoerd moeten worden.

4.3 Passende herstelmaatregelen

Om te waarborgen dat na voltooiing van het planvoornemen weer verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen binnen het plangebied beschikbaar zijn, dienen passende herstelmaatregelen genomen te worden. Passende herstelmaatregelen bestaan uit permanente inbouwkasten voor vleermuizen. Zowel tijdens als na de werkzaamheden blijven daarmee voldoende verblijfplaatsen rondom de oorspronkelijke verblijfplaatsen ter beschikking.

Permanente voorzieningen
In de nieuwbouw worden minimaal 20 permanente alternatieve verblijfplaatsen voor vleermuizen gerealiseerd in de vorm van ingebouwde vleermuiskasten. Deze voorzieningen moeten voldoen aan de binnenmaten zoals vastgesteld in het meest recente kennisdocument voor de gewone dwergvleermuis van BIJ12 (2024). Aan deze maatvoering kan worden voldaan door het toepassen van 20 sets van telkens twee in de hoogte geschakelde inbouwkasten van het type Vivara Pro IB VL 05 of Unitura VMPM2. Beide typen zijn tweelaags en modulair opgebouwd, waardoor ze zowel verticaal als horizontaal geschakeld kunnen worden en grotere verblijfsruimten ontstaan waarin vleermuizen zich kunnen verplaatsen naar een geschikt microklimaat. De kasten worden inpandig in de gevels aangebracht en verdeeld over verschillende windrichtingen. Het definitieve plan voor deze permanente voorzieningen wordt uiterlijk één maand vóór uitvoering ter goedkeuring voorgelegd aan de Omgevingsdienst.

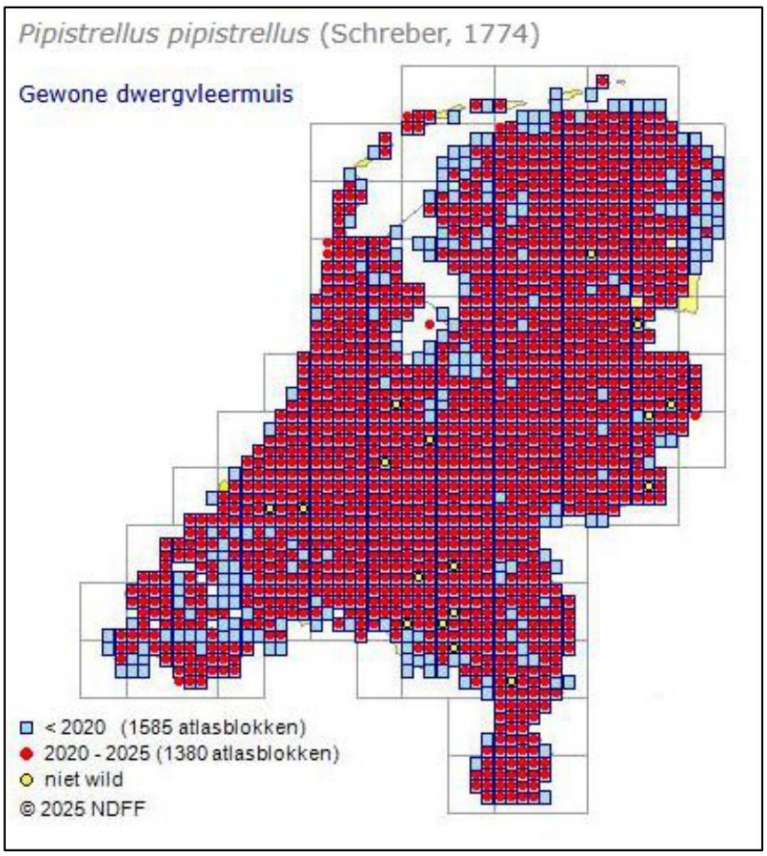
De uitgebreide uitwerking is te vinden in het plan van aanpak passende preventieve en herstelmaatregelen (Bijlage IV).

5. Staat van instandhouding

In dit hoofdstuk wordt de gunstige staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis, besproken. Hierbij wordt zowel lokaal, als landelijk gekeken naar de gunstige staat van instandhouding. Tevens wordt aangegeven of sprake is van cumulatieve effecten. Voor het bepalen van de cumulatieve effecten is gekeken naar verleende ontheffingen danwel vergunningen in de omgeving van het plangebied.

5.1 Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuissoort in Nederland en dus ook in de provincie Gelderland (Figuur 9). De gewone dwergvleermuis verblijft voornamelijk in gebouwen en die zijn in het stedelijk gebied van Arnhem voldoende aanwezig. Binnen Arnhem en in omgeving van Arnhem is voldoende groen aanwezig, zoals de naastgelegen parken en bossen met waterpartijen, wat kan fungeren als foerageergebied voor de soort. De gewone dwergvleermuis is volgens de Rode Lijst NL Zoogdieren (2020) 'Thans niet bedreigd'[1]. De landelijke staat van instandhouding is als gunstig beoordeeld.



Figuur 9: De verspreidingskaart van de gewone dwergvleermuis in Nederland.

De gewone dwergvleermuis komt op grotere schaal voor in Arnhem (Figuur 10). Voor een gunstige staat van instandhouding is het van belang dat voldoende zomerverblijf en-paarverblijfplaatsen aanwezig zijn. Verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis kunnen

1 https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/gewone-dwergvleermuis

overal verwacht worden. Zeker in de paarperiode is de gewone dwergvleermuis niet kieskeurig en kan elke kier of scheur gebruikt worden.

Binnen en in de omgeving van Arnhem hebben diverse inventarisaties plaatsgevonden naar de gewone dwergvleermuis. Door het hoog aantal geclusterde waarnemingen in Arnhem en een hoog aantal waarnemingen langs vliegroutes, zoals bomenrijen en waterpartijen, kan aangenomen worden dat een hoge activiteit van vleermuizen aanwezig is binnen Arnhem (Figuur 10 en Figuur 11). Doordat vleermuizen een onder bestudeerde soortgroep is, mag aangenomen worden dat het daadwerkelijke aantal individuen een stuk hoger ligt. Door de voorgenomen maatregelen, en de hoeveelheid waarnemingen in de directe omgeving van het plangebied, is het aannemelijk dat de gewone dwergvleermuis in de directe omgeving aanwezig blijft. Daarmee is het zeker dat het tijdelijke verlies van vier zomerverblijfplaatsen en één paarverblijfplaats geen invloed heeft op de staat van instandhouding van de soort.



Figuur 10: De verspreiding van de gewone dwergvleermuis binnen Arnhem (Bron: NDFF).



Figuur 11: De verspreiding van de gewone dwergvleermuis in de omgeving van het plangebied (binnen de rode cirkel).

5.2 Cumulatieve effecten

Binnen Arnhem zijn momenteel meerdere ontwikkelingen aan de gang met een lopende aanvraag, vergunning of ontheffing voor werkzaamheden waarbij de gewone dwergvleermuis verstoord wordt. De ontwikkelingen die in de omgeving van het plangebied plaatsvinden zijn:

- De dichtstbijzijnde ontwikkeling waarbij de gewone dwergvleermuis betrokken is, bevindt zich aan de Leimuidenplaats en Lexmondplaats te Arnhem, bijna 800 meter ten noordwesten van het plangebied. Hier is op 17 september 2025 een vergunning voor afgegeven (Provincie Gelderland, 2025 met zaaknummer 2025-006567). De ontheffing is aangevraagd voor de periode 18 september 2025 tot en met 1 september 2030.
- Verder is een ontwikkeling bekend aan de Rijndijk/Nieuwe kade 14 te Arnhem, nabij het centrum van Arnhem, waarbij een vergunning is afgegeven voor de gewone dwergvleermuis (Provincie Gelderland, 2022 met zaaknummer 2021-015608). De vergunning is gegeven op 7 april 2022 voor de periode 8 april 2022 tot en met 31 december 2027.

Deze ontheffingen of vergunningen slaan op werkzaamheden waarbij passende herstelmaatregelen ten behoeve van de gewone dwergvleermuis worden getroffen. Zodoende zijn in de directe omgeving van het plangebied diverse alternatieve verblijfplaatsen beschikbaar voor de gewone dwergvleermuis.

Met behulp van verschillende bronnen zijn geen aanvullende plannen bekend die een mogelijk effect hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten in de directe omgeving. Door de grote afstand tot andere projecten is dan ook niet aannemelijk dat de onderhavige

werkzaamheden, waarbij zowel passende preventieve als herstelmaatregelen worden getroffen, tot cumulatieve effecten leiden waarbij de gunstige staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis wordt aangetast.

6. Literatuur en bronvermelding

Literatuur

Kennisdocument gewone dwergvleermuis, BIJ12, juli 2017

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021) Vleermuisprotocol 2021, januari 2021

Cursus mitigeren met vleermuiskasten, E. Korsten, Zoogdiervereniging 2022.

IDDS, 2024. Natuurtoets Rotterdamsingel 103, Arnhem met kenmerk A6634-03\JLE\nt1, IDDS, 19 december 2024

IDDS, 2025. Rapport Nader ecologisch onderzoek vleermuizen - Rotterdamsingel 103, Arnhem met kenmerk A6634-03\MAL\no1, IDDS, 3 november 2025.

Plan van aanpak passende en preventieve herstelmaatregelen, Rotterdamsingel 103, Arnhem met kenmerk A6634-03/DWL/am1

Speakman, J. R., & Racey, P. A. (1989). Hibernal Ecology of the Pipistrelle Bat: Energy Expenditure, Water Requirements and Mass Loss, Implications for Survival and the Function of Winter Emergence Flights. *Journal of Animal Ecology*, *58*(3), 797–813. https://doi.org/10.2307/5125

Internetbronnen

www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen

www.telmee.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.zoogdiervereniging.nl

www.vogelbescherming.nl

www.bij12.nl

www.waarneming.nl

www.omgevingsdiensthaaglanden.nl

www.sovon.nl

Bijlagen

Bijlage I. Rapport proces verbaal politie, Rotterdamsingel 103, Arnhem
Bijlage II. Rapport Natuurtoets Omgevingswet – Rotterdamsingel 103, Arnhem
Bijlage III. Rapport Nader ecologisch onderzoek vleermuizen – Rotterdamsingel 103, Arnhem
Bijlage IV. Rapport plan van aanpak passende preventieve en herstelmaatregelen – Rotterdamsingel 103, Arnhem