



Nader onderzoek verbindingsweg Tolberg Roosendaal

In het kader van de Wet natuurbescherming



Colofon

In opdracht van	Gemeente Roosendaal
Contactpersoon	P van de Watering
Datum	15 november 2023
Kenmerk	RA22164-01
Aantal pagina's	25
Status rapport	Definitief
Contactpersoon	Benjamin Backx
Telefoonnummer	06 1511 4537
E-mail	info@ecoassist.nl
Wijze van citeren	Backx, B.J.A., 2023. Nader onderzoek verbindingsweg Tolberg Roosendaal. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA22164-01. Eco Assist, Helmond.



Eco Assist B.V.
Wildenborchlaan 62
5709 RR Helmond
06 15 114 537
info@ecoassist.nl
www.ecoassist.nl

Eco Assist is lid van het Netwerk Groene Bureaus:
*brancheorganisatie voor kwaliteitsverbetering en
belangenbehartiging*



Eco Assist B.V. is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Eco Assist; opdrachtgever vrijwaart Eco Assist voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© copyright Eco Assist B.V./ Gemeente Roosendaal

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van Gemeente Roosendaal. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden zonder voorafgaand schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Eco Assist, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

COLOFON	2
INHOUDSOPGAVE	3
1. INLEIDING	5
1.1 AANLEIDING	5
1.2 DOEL	5
2. PLANGEBIED & INGREEP	6
2.1 LOCATIE	6
2.2 BESCHRIJVING	6
2.3 PLANNING	7
3. WERKWIJZE	8
3.1 VELDDATA	8
3.2 WERKWIJZE STEENUIL	8
3.3 WERKWIJZE KERKUIL	9
3.4 WERKWIJZE KLEINE MARTERACHTIGEN	9
3.5 WERKWIJZE VLEERMUISONDERZOEK	10
3.6 VOLLEDIGHEID INVENTARISATIE	12
4. ONDERZOEKSRESULTATEN	13
4.1 STEENUIL EN KERKUIL	13
4.2 KLEINE MARTERACHTIGEN	13
4.3 VLEERMUIZEN	15

4.3.1 ROOSENDAALSWEGJE	15
4.3.2 THORBECKELAAN.....	15
4.3.3 WILLEM DREESWEG	16
4.3.4 RISSEBEEK.....	16
4.3.5 CONCLUSIE VLEERMUISONDERZOEK	16
5. TOETSING AAN DE WET NATUURBESCHERMING	17
5.1 EFFECTEN	17
5.2 TOETS WET NATUURBESCHERMING.....	17
6. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	19
6.1 CONCLUSIE.....	19
6.2 AANBEVELINGEN	20
7. BRONNEN	21
7.1 RAPPORTAGES & BOEKEN	21
7.2 WEBSITES	21
BIJLAGE 1: WET- EN REGELGEVING.....	22

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De wijk Tolberg in het zuidwesten van Roosendaal kent al jaren problemen met de bereikbaarheid. Om de bereikbaarheid van de wijk Tolberg te verbeteren wordt een nieuwe weg aangelegd. Deze nieuwe weg past niet in het vigerend bestemmingsplan, waardoor een bestemmingsplanprocedure wordt doorlopen om deze nieuwe weg juridisch-planologisch mogelijk te maken. Uit een ecologische potentie-inschatting (quicksan) uitgevoerd door Eco Assist (Backx, 2023) bleek dat in het plangebied nader onderzoek uitgevoerd moest worden naar de steenuil, kerkuil, vleermuizen en kleine marterachtigen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Deze rapportage geeft de resultaten van het nader onderzoek weer.

1.2 Doel

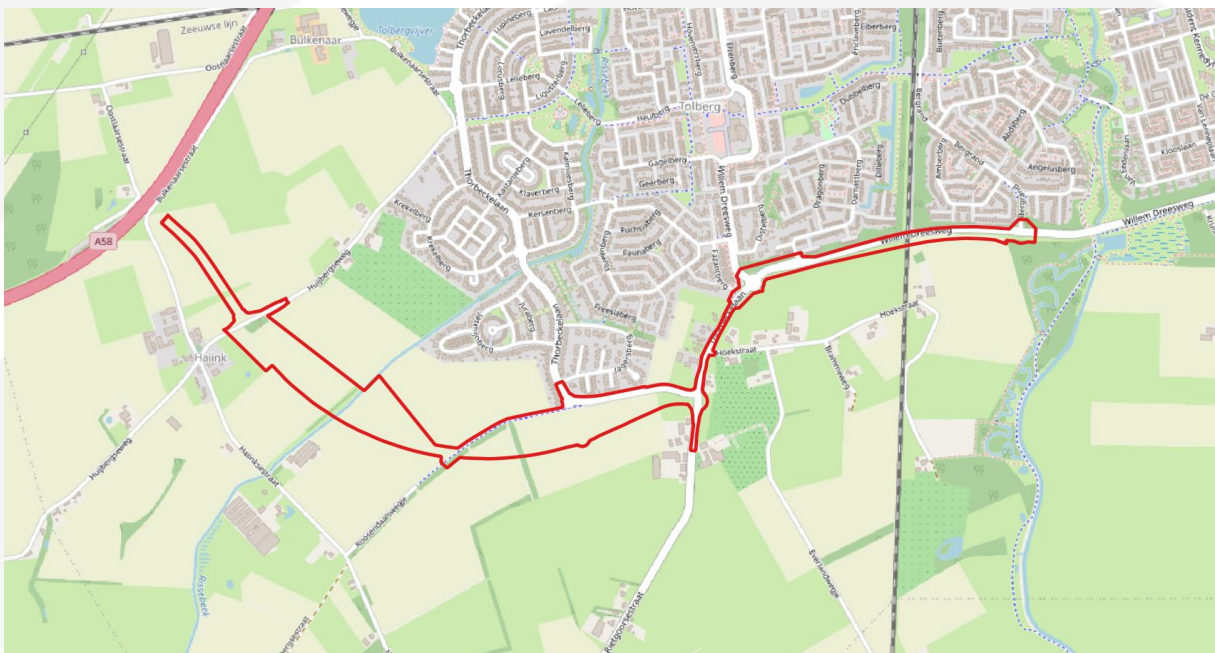
Met behulp van dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

- Zijn in het plangebied jaarrond beschermde nesten of andere beschermde functies van de steenuil of kerkuil aanwezig?
- Zijn in het plangebied vaste rust- en verblijfplaatsen of functioneel leefgebied van kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) aanwezig?
- Zijn er binnen het plangebied essentiële vliegroutes van vleermuizen aanwezig?
- Leidt de ingreep tot negatieve effecten op beschermde soorten?
- Leidt de ingreep tot een mogelijke overtreding van de Wet natuurbescherming?
- Welke vervolgstappen zijn noodzakelijk om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen?

2. Plangebied & ingreep

2.1 Locatie

Het plangebied bestaat uit het tracé voor Verbindingsweg Tolberg onder andere bestaande uit een gedeelte van de Thorbeckelaan in Roosendaal (Noord-Brabant). Het tracé wordt aan de westzijde begrenst door de A58 en aan de oostzijde door het Molenbeekpad. In figuur 1 is de begrenzing van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Ligging van het plangebied, met de begrenzing in rood aangegeven. Bron ondergrond: OpenStreetMap, 2023.

2.2 Beschrijving

Het plangebied ligt aan de zuidwestkant van de stad Roosendaal. Dit gebied heeft een landelijk karakter en wordt momenteel voornamelijk gebruikt voor agrarische doeleinden. Daarnaast bestaat het uit reeds bestaande lokale wegen en de bijbehorende bermen. Binnen het plangebied zijn geen woningen of andere gebouwen gelegen. Het plangebied heeft de volgende landschapselementen en eigenschappen welke van belang zijn voor de potentie van het gebied voor beschermde soorten (zie ook bijlage 1):

- Agrarische percelen momenteel vrijwel geheel in gebruik voor het verbouwen van gewassen.
- Bomenlanen bestaande uit zomereik (Roosendaalswegje en Thorbeckelaan) en populieren (Willem Dreesweg), zonder holtes of grote stukken losse bast.

- Intensief beheerde bermen met algemene grassen en algemene kruiden van voedselrijke omstandigheden met soorten als rode klaver, witte klaver, smalle weegbree, veldzuring, fluitenkruid en glad biggenkruid. In de berm van de Willem Dreesweg groeit daarnaast het zandblauwtje.
- Houtwal (haaks op het Roosendaalswegje) voornamelijk bestaande uit zomereik, ruwe berk, hazelaar, boswilg en lijsterbes.
Recent aangeplante houtwal (parallel aan het Roosendaalswegje) voornamelijk bestaande uit zomereik, ruwe berk, lijsterbes, hazelaar, vogelkers en gewone braam.
- Rissebeek, ter plaatse van het plangebied als een diep ingeslepen sloot in het landschap met begroeiingen van algemene soorten van voedselrijke omstandigheden zoals riet, lisdodde, kattenstaart en grote brandnetel.
- Sloten en greppels, gedurende het veldbezoek allemaal droog staand met riet en algemene grassen en kruiden van voedselrijke omstandigheden zoals haagwinde, fluitenkruid, Sint Jacobskruiskruid, kleine brandnetel, grote wederik en gewone braam.

2.3 Planning

Het project bevindt zich momenteel nog in de voorbereidingsfase. De eerste stap is de aanpassing van het bestemmingsplan. De exacte planning van de werkzaamheden is daarmee nog niet bekend. Het voornemen is om de weg voor eind 2025 te realiseren.

3. Werkwijze

3.1 Velddata

Het onderzoek naar de steenuil en kerkuil heeft plaatsgevonden in het broedseizoen van 2023. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd in het voorjaar en de kraamperiode van 2023. Het nader onderzoek naar marterachtigen heeft meegelopen met de andere onderzoeken, daarnaast heeft monitoring met wildcamera's plaatsgevonden in de voortplantingsperiode van 2023. Het onderzoek is uitgevoerd door broedvogel- en zoogdierdeskundige Benjamin Backx MSc. De tijdstippen waarop het onderzoek heeft plaatsgevonden en de weersomstandigheden tijdens deze bezoeken zijn weergegeven in tabel 1. Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van de doelsoorten.

Tabel 1. Datum, tijdstip en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties.

Datum	Tijdstip	Soorten	Weersomstandigheden
28-02-2023	19:15 – 21:15	steenuil, kerkuil	-1 °C, droog, 2 Bft NO
23-03-2023	19:30 – 23:30	steenuil, kerkuil & kleine marters	12 °C, droog met soms kort even spatregen, 3 Bft ZZW
16-04-2023	19:45 – 00:00	steenuil, kerkuil & kleine marters	9 °C, droog, 2 Bft NNW
18-04-2023	19:30 – 23:30	Vleermuizen	13 °C, droog, 3 Bft ONO
17-05-2023	20:00 – 23:30	vleermuizen & kleine marters	11 °C, droog, 2 Bft N

3.2 Werkwijze Steenuil

Voor de steenuil heeft het onderzoek plaatsgevonden volgens de richtlijnen uit het kennisdocument van BIJ12. Het onderzoek is uitgevoerd middels drie gerichte veldbezoeken in de periode van 28 februari tot en met 16 april 2023. De veldbezoeken werden uitgevoerd gedurende minimaal twee uur per bezoek in de avondschemer in de periode vanaf een half uur na zonsondergang tot middernacht. Hierbij werd de trefkans vergroot door regelmatig de baltsroep van de steenuil af te spelen en vervolgens te luisteren of hierop gereageerd werd door steenuilen. Aanvullend werd tijdens het veldbezoek voor andere soorten gelet op de aanwezigheid van steenuilen of sporen daarvan.

3.3 Werkwijze kerkuil

Voor de kerkuil is er bij het onderzoek gewerkt conform de richtlijnen uit het kennisdocument voor deze soort (BIJ12, 2017). Het onderzoek is uitgevoerd middels drie gerichte veldbezoeken in de periode van 23 februari tot en met 29 maart. De veldbezoeken werden uitgevoerd gedurende minimaal twee uur per bezoek in de avondschemer vanaf een half uur na zonsondergang tot middernacht. De kerkuil reageert niet op het afspelen van de baltsroep op een geluidsrecorder. Voor de kerkuil is gelet op aanwezigheid op basis van zicht en geluid tijdens zowel de bezoeken voor de steenuil als tijdens de vleermuisonderzoeken.

3.4 Werkwijze kleine marterachtigen

Het onderzoek naar de aanwezigheid van de kleine marterachtigen wezel, hermelijn en bunzing is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit de Handreiking kleine marters van de provincie Noord-Brabant (Bouwens, 2017). Het onderzoek heeft plaatsgevonden middels een bureauonderzoek aangevuld met een veldonderzoek door middel van het inzetten van wildcamera's aangevuld met sporenonderzoek.

Om de trefkans voor zeer moeilijk waar te nemen kleine marterachtigen te vergroten is daarbij gebruik gemaakt van drie zogenaamde Struikrovers. Hierbij worden extra snelle wildcamera's met een voorzetglasje in een buis gemonteerd met op een vaste afstand een lokstof (sardientjes). De optimale periode voor onderzoek naar kleine marterachtigen loopt van half maart tot en met augustus. In die periode moeten de cameravallen zes weken in het plangebied aanwezig zijn conform de "Handreiking kleine marterachtigen" van de Provincie Noord-Brabant. De cameravallen zijn in dit geval bijna 8 weken in het veld geweest, van 23 maart tot en met 17 mei 2023. De locatie voor de plaatsing van de wildcamera's is zo gekozen dat deze een goede verspreiding hebben, in en rondom de potentieel geschikte delen van het plangebied. Dat wil zeggen dat ze geconcentreerd zijn op de structuren (houtwallen, ruigtevegetaties) welke marters gebruiken om zich door hun leefgebied te verplaatsen (zie figuur 2).



Figuur 2. Kaart met daarop de ligging van het plangebied met rood weergegeven en de locaties waar de wildcamera's geplaatst zijn met blauwe ruiten. Bron ondergrond: OpenStreetMap, 2023.

3.5 Werkwijze vleermuisonderzoek

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2021. Het Vleermuisprotocol is vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur en is goedgekeurd door het Bevoegd Gezag. Het Vleermuisprotocol is te vinden op de website van Netwerk Groene Bureaus. Tijdens de veldbezoeken werd op basis van geluid en zicht geïventariseerd. Met behulp van heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Elekon Batlogger M2) werd de echolocatie die vleermuizen uitzenden hoorbaar gemaakt voor mensen. Wanneer de soort op grond van frequentie, klank en ritme niet met zekerheid kon worden bepaald welke soort vleermuis in het plangebied rondvlog, werd een opname gemaakt. De gebruikte batlogger maakt automatisch opnamen van alle waarnemingen van vleermuizen welke op het apparaat zelf opgeslagen worden.

Met behulp van het computerprogramma Batexplorer werden de opnamen nader geanalyseerd. Hierbij werden de criteria zoals beschreven door Arjan Boonman (www.batecho.eu) toegepast. Voor sociale geluiden van vleermuizen werd gebruik gemaakt van richtlijnen volgens Middleton (2014) en Pfalzer (2002). Door daarnaast zoveel mogelijk visueel waar te nemen werd de determinatie geverifieerd en werd het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld.

Naast de waarnemingen die gedaan zijn door vleermuisonderzoekers is tevens gebruik gemaakt van drie automatische batdetectors (type: Mini-Batcorder van EcoObs). Dat zijn

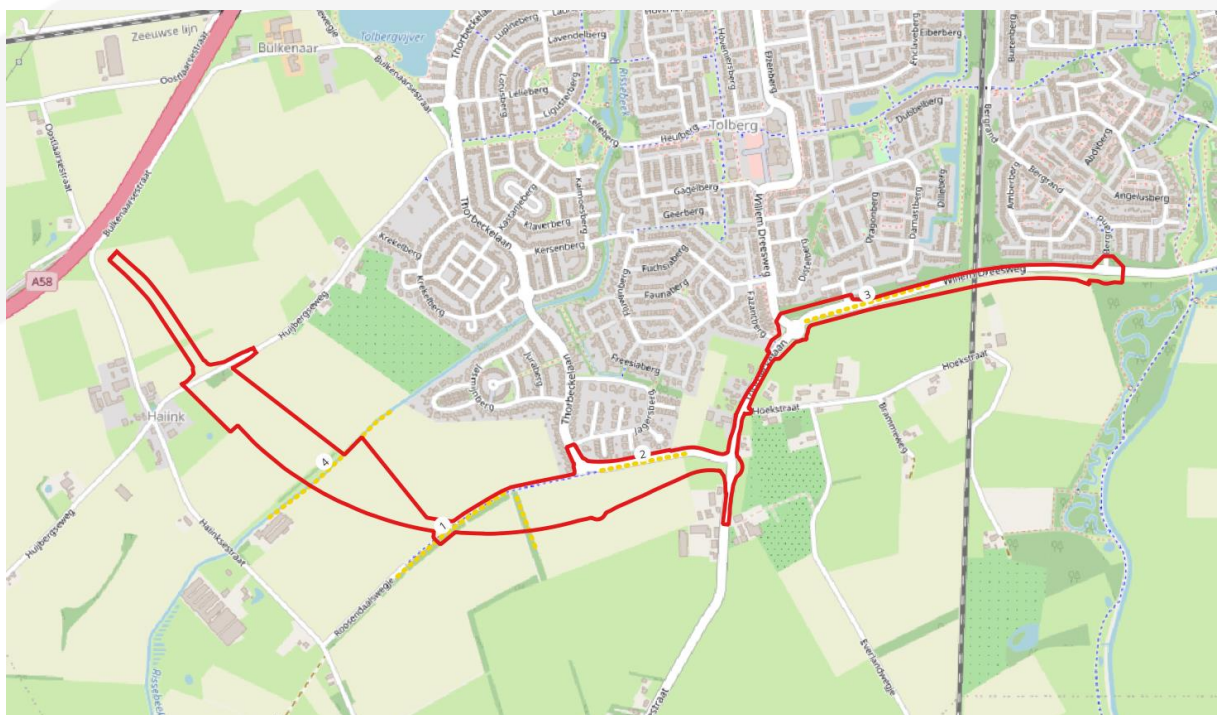
batdetectors welke automatisch vleermuizen detecteren en hun vervolgens hun geluiden opnemen. De opnames zijn vervolgens door een vleermuisdeskundige geanalyseerd met behulp van het computerprogramma bcAnalyze 3.0.

Aanvullend op de batdetectoren is gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera (type: Pulsar Helion XP28) om het gedrag van de vleermuizen beter zichtbaar te maken en nauwkeuriger het gedrag van de vleermuizen te bepalen.

Bij het onderzoek zijn vier potentiële vliegroutes onderzocht, namelijk:

1. De eikenlaan aan het Roosendaalswegje
2. De eikenlaan aan de Thorbeckelaan
3. De populieren aan de Willem Dreesweg
4. De Rissebeek

De locatie van de onderzochte vliegroutes is weergegeven in figuur 3.



Figuur 3. Kaart met daarop de ligging van het plangebied met rood weergegeven en de locaties waar het nader onderzoek naar vliegroutes heeft plaatsgevonden. Bron ondergrond: OpenStreetMap, 2023.

3.6 Volledigheid inventarisatie

De inventarisatie van vleermuizen is uitgevoerd volgens het meest recente vleermuisprotocol (Vleermuisprotocol 2021) zoals vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur. De inventarisatie van de steenuil heeft plaatsgevonden conform de richtlijnen uit het kennisdocument (BIJ12, 2017). De inventarisatie van kleine marterachtigen heeft plaatsgevonden conform de richtlijnen uit de 'Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming' van de Provincie Noord-Brabant (Bouwens, 2017). Daarmee kan er vanuit gegaan worden dat voldoende inspanning geleverd is om de aanwezigheid van beschermde functies van het gebied voor alle te onderzoeken soorten met voldoende zekerheid aan te tonen dan wel uit te sluiten.

Een inventarisatie is altijd een steekproef gebaseerd op momentopnames. Daardoor is niet volledig uitgesloten dat soorten en functies die niet waargenomen werden gedurende het onderzoek op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Wet natuurbescherming een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is voldoende invulling gegeven aan de Zorgplicht (paragraaf 1.11) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft het vooronderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

4. Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten per soort(groep) gepresenteerd.

4.1 Steenuil en kerkuil

Gedurende de veldbezoeken zijn geen steenuilen of kerkuilen aangetroffen in het plangebied. Er werd binnen het plangebied niet gereageerd op het afspelen van baltsgeluiden van de steenuil door soortgenoten. Ook werden er geen sporen zoals braakballen gevonden in het plangebied. Het is niet uit te sluiten dat steenuilen delen van het plangebied sporadisch bezoeken. De aanwezigheid van nestplaatsen en het bijbehorende omliggende functioneel leefgebied (territoria) van steenuilen is binnen het plangebied of de directe omgeving daarvan (75 m) redelijkerwijs uitgesloten. Ook is de aanwezigheid van nestplaatsen van de kerkuil binnen een straal van 75 m van het plangebied niet te verwachten op basis van het onderzoek.

4.2 Kleine marterachtigen

Tijdens de veldbezoeken zijn ondanks het gericht afzoeken van geschikte plaatsen voor kleine marterachtigen geen sporen zoals prenten, uitwerpselen, haren of prooiresten aangetroffen in het plangebied. Ook werden nergens in het gebied wissels van marters aangetroffen. Tijdens de veldbezoeken voor steenuilen en vleermuizen zijn ook geen marters waargenomen in het gebied.

Met behulp van de drie wildcamera's (Struikrovers) die geplaatst zijn in combinatie met lokstof zijn eveneens geen marters vastgelegd. In de periode van acht weken waarin de wildcamera's aanwezig zijn geweest in het gebied hebben zij in totaal 4.268 foto's vastgelegd waarop een of meerdere dieren te zien zijn. Op meer dan 95% van de foto's waren dit een gewone bosmuis (zie figuur 4) of huiskat. Daarnaast werden rosse woelmuis (zie figuur 5), bruine rat, hond, haas, konijn, egel, op camera vastgelegd. Naast zoogdieren werden ook broedvogels vastgelegd op de wildcamera's (merel, winterkoninkje, koolmees, fazant, zanglijster en boslijster). Op geen van de wildcamera's werden kleine marterachtigen of andere marters vastgelegd. Op basis van deze vele foto's verspreid over de onderzoeksperiode kon met zekerheid vastgesteld worden dat de wildcamera's gedurende de gehele onderzoeksperiode goed gefunctioneerd hebben. Door het ontbreken van opnames van bunzing, hermelijn en wezel is het redelijkerwijs uitgesloten dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het functioneel leefgebied van deze soorten. Vaste rust- en verblijfplaatsen worden daarmee ook niet verwacht.



Figuur 4. Gewone bosmuis vastgelegd met behulp van een van de wildcamera's in het plangebied.



Figuur 5. Rosse woelmuis vastgelegd met behulp van een van de wildcamera's in het plangebied.

4.3 Vleermuizen

Gedurende het onderzoek werden binnen het plangebied vier soorten vleermuizen aangetroffen:

- Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*);
- Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*);
- Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*)
- Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*);

In de onderstaande paragrafen worden de resultaten van het onderzoek per potentiële vliegroute omschreven.

4.3.1 Roosendaalswegje

De bomen aan weerszijden van het Roosendaalswegje worden door gewone dwergvleermuizen gebruikt als vaste vliegroute. Tijdens de eerste avondronde werden 21 dieren passerend van noordoost naar zuidwest waargenomen. Tijdens de tweede avondronde werden 16 overvliegende gewone dwergvleermuizen geteld. Daarnaast passeerde op de tweede avondronde twee laatvliegers en een ruige dwergvleermuis op de vliegroute. Een deel van de gewone dwergvleermuizen gebruikte de bomenlaan ook langere tijd om te blijven foerageren. Hoog overvliegend werd daarnaast op de tweede avond een foeragerende rosse vleermuis waargenomen.

De houtwal welke haaks op het Roosendaalswegje staat is tevens meegenomen in het onderzoek. Hier foerageerde soms een gewone dwergvleermuis, maar de meeste dieren bleven toch voornamelijk tussen en rondom de eikenlanen tijdens het foerageren. Er werden geen vleermuizen waargenomen welke de houtwal gebruikten als vaste vliegroute.

4.3.2 Thorbeckelaan

Bij de bomen aan de Thorbeckelaan werden tijdens de eerste avondronde in totaal 3 passerende gewone dwergvleermuizen waargenomen, en 2 foeragerende gewone dwergvleermuizen. Tijdens de tweede avondronden betroffen het slechts 4 passerende dieren, en een gewone dwergvleermuis welke gedurende lange tijd bleef jagen in het gebied. Naast gewone dwergvleermuizen werden geen andere soorten waargenomen.

4.3.3 Willem Dreesweg

Bij de bomen aan de Willem Dreesweg werden tijdens de eerste avondronde in totaal 6 passerende gewone dwergvleermuizen waargenomen, en werd er door enkele dieren ook kortstondig gefoerageerd bij de bomenlaan. Tijdens de tweede avondronden betroffen het 9 passerende dieren. Daarnaast bleven twee gewone dwergvleermuizen langere tijd jagen in het gebied. Tijdens de laatste avondronde werd naast de gewone dwergvleermuizen ook tweemaal een ruige dwergvleermuis waargenomen.

4.3.4 Rissebeek

Bij de Rissebeek werd tijdens de eerste onderzoeksrunde viermaal kortstondig een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Tijdens de tweede onderzoeksrunde werd driemaal kortstondig een gewone dwergvleermuis waargenomen, tweemaal een ruige dwergvleermuis en ook tweemaal een rosse vleermuis. In alle gevallen betrof het foeragerende dieren en was er geen sprake van snel passerende dieren welke de beek als vliegroute gebruikten.

4.3.5 Conclusie vleermuisonderzoek

Eikenlanen aan het Roosendaalswegje vormen een essentiële vliegroute voor gewone dwergvleermuizen, welke tevens gebruikt wordt door enkele laatvliegers en ruige dwergvleermuizen. De Thorbeckelaan en Willem Dreesweg worden ook gebruikt door gewone dwergvleermuizen als vliegroute, maar door een lager aantal dieren. Bij de Thorbeckelaan komen de meeste dieren via de achtertuinen van de woningen aan de Thorbeckelaan (waar nr 254 gelegen is) en volgen vervolgens de bomen aan het Roosendaalswegje. De Willem Dreesweg is als geheel belangrijk als vliegroute voor gewone dwergvleermuizen, maar doordat hier de houtwal met name aan de noordzijde erg breed is zijn vleermuizen minder afhankelijk van de populieren in de berm. Naar verwachting wordt het groen rondom deze weg in zijn geheel door een groter aantal dieren gebruikt dan nu waargenomen tijdens het onderzoek. Het groen op deze weg in zijn geheel is daarmee wel van essentieel belang als vliegroute voor gewone dwergvleermuizen en in mindere mate voor de ruige dwergvleermuis. De Rissebeek wordt niet gebruikt als vaste vliegroute door vleermuizen.

5. Toetsing aan de Wet natuurbescherming

5.1 Effecten

Binnen het plangebied zijn beschermde functies voor de steenuil en kerkuil (nesten en functioneel leefgebied) redelijkerwijs uitgesloten. Ook is het redelijkerwijs uitgesloten dat het plangebied functioneel leefgebied vormt voor bunzing, hermelijn en wezel. Vaste rust en verblijfplaatsen van deze soorten worden dan ook niet verwacht in het plangebied. Daarmee leidt de ingreep ook niet tot een negatief effect op deze soorten.

Door de nieuwe verbindingsweg wordt de essentiële vliegroute van gewone dwergvleermuizen welke het Roosendaalsbaantje volgt doorsneden. Daarnaast kan het toepassen van verlichting bij de nieuwe weg leiden tot verstoring of zelf het geheel ongeschikt raken van de vliegroute. Dit leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

De bomen aan de Willem Dreesweg vormen eveneens een vaste vliegroute voor gewone dwergvleermuizen. In het geheel samen met het opgaand groen aan de noordzijde van de weg vormt dit een essentiële vliegroute voor gewone dwergvleermuizen. Wanneer bij de ingreep onvoldoende geleidend groen behouden kan blijven langs deze weg of dit te veel aangelicht wordt kan dit tot een aantasting van deze vliegroute leiden, wat leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

Door een goede inpassing van het geleidend groen aan de Willem Dreesweg en hier geen extra verlichting aan te brengen of deze aan te passen op de vleermuizen kan de vaste vliegroute van gewone dwergvleermuizen behouden blijven. Bij het Roosendaalslaantje dient een hop-over gerealiseerd te worden om vleermuizen de weg over te leiden en moet de verlichting aangepast worden op de vleermuizen. Dan kan ook deze vliegroute behouden blijven. Daarmee kan het plangebied in de toekomstige situatie een gelijke functie voor gewone dwergvleermuizen behouden als in de huidige situatie.

5.2 Toets Wet natuurbescherming

De voorgenomen ingreep leidt tot overtreding van de Wet natuurbescherming. De voorgenomen ingreep kan een negatief effect hebben op de lokaal aanwezige populatie van de gewone dwergvleermuis. Wanneer bij de uitvoering van de voorgenomen ingreep een deskundige op het gebied van zoogdieren betrokken wordt en een passend mitigatieplan wordt opgesteld dan kunnen negatieve effecten grotendeels voorkomen worden. Omdat het om een gering aantal dieren gaat heeft de ingreep geen negatief effect op de gunstige staat

en instandhouding van de lokale populaties van de gewone dwergvleermuis als voldoende mitigerende maatregelen getroffen worden om ernstige aantasting van de vliegroutes te voorkomen. Tijdens de ingreep dient daarnaast rekening gehouden te worden met het broedseizoen van algemene broedvogels en de algemene zorgplicht (artikel 1.11) om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen.

6. Conclusie en aanbevelingen

6.1 Conclusie

- Binnen het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten of territoria van de steenuil en kerkuil aangetroffen. De aanwezigheid daarvan in het plangebied is dan ook redelijkerwijs uitgesloten.
- De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en functioneel leefgebied van bunzing, hermelijn en wezel is binnen het plangebied eveneens redelijkerwijs uitgesloten.
- Het plangebied fungeert als foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis. Op basis van het lage aantal dieren dat hier aanwezig was om te jagen en de aanwezigheid van alternatief foerageergebied in de directe omgeving is het redelijkerwijs uitgesloten dat het een essentieel foerageergebied betreft.
- Het Roosendaalsbaantje en de Willem Dreesweg vormen beschermde vaste vliegroutes voor gewone dwergvleermuizen, welke daarnaast door enkele ruige dwergvleermuizen en laatvliegers (enkel bij Roosendaalsbaantje) gebruikt worden.
- Met de uitvoering van de ingreep wordt de Wet natuurbescherming mogelijk overtreden met betrekking tot de aantasting van essentiële vliegroutes van de gewone dwergvleermuis.
- Omdat het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen uit het meest recente vleermuisprotocol (2021) kan geconcludeerd worden dat het plangebied voldoende onderzocht is op de aanwezigheid van vleermuizen om de aan- dan wel afwezigheid van vaste vliegroutes voor vleermuizen aan te tonen. Het onderzoek naar de steenuil is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit het kennisdocument van BIJ12 voor deze soort. Voor kleine marterachtigen is voldaan aan de richtlijnen uit de handreiking van de provincie. Hiermee is voldoende inspanning geleverd om de aanwezigheid van beschermde gebiedsfuncties uit te sluiten. De initiatiefnemer heeft daarmee gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden om te voldoen aan de algemene zorgplicht uit de Wet natuurbescherming.
- Binnen het plangebied zijn geen bijzondere natuurwaarden of functies voor beschermde soorten aangetroffen welke niet te behouden dan wel te effectief te mitigeren zijn. Daarmee vormt het onderdeel soortbescherming van de Wet natuurbescherming geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

6.2 Aanbevelingen

- Voor de aanleg van de verbindingsweg dient een mitigatieplan opgesteld te worden met maatregelen waarmee negatieve effecten op de vaste vliegroutes van de gewone en daarmee overtreding van de Wet natuurbescherming zoveel mogelijk voorkomen worden. Hierin dient tevens vastgelegd te worden op welke wijze bij de ingreep rekening gehouden wordt met het broedseizoen van algemene broedvogels en hoe invulling wordt gegeven aan de algemene zorgplicht uit de Wet natuurbescherming (Artikel 1.11).
- Het is aan te bevelen bij de mitigatie gebruik te maken van bewezen effectieve maatregelen uit het kennisdocument voor de gewone dwergvleermuis van BIJ12 (BIJ12, 2017). Bij gebruikmaking van deze maatregelen uit het kennisdocument is de kans het grootst dat ontheffing wordt verleend voor het onderdeel soortbescherming en de maatregelen als voldoende geacht worden om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen.

7. Bronnen

7.1 Rapportages & boeken

Backx, B.J.A., 2023. Ecologische quickscan Verbindingsweg Tolberg Roosendaal. In het kader van de Wet natuurbescherming & het Natuurnetwerk Nederland. Rapport RA22861-01. Eco Assist, Helmond.

Barataut, M., 2015. Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope, Mèze. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris [Inventaires et biodiversité series].

BIJ12, 2017. Kennisdocument Kerkuil *Tyto alba*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Steenuil *Athene noctua*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.

Bouwens, S., 2017. Handreiking kleine marters in relatie tot soortbescherming. Provincie Noord-Brabant.

Gegevensautoriteit Natuur, 2021. Vleermuisprotocol.
[<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>.]

Pfalzer, G., 2002. Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute. Fachbereich Biologie der Universität Kaiserslautern.

Sachteleben, J. & O. von Helversen, 2006. Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (*pipistrellus pipistrellus*) in an urban habitat. In: *Acta Chiropterologica* 8(2): 391-401.

7.2 Websites

- www.batecho.eu
- www.bij12.nl
- www.ndff.nl
- www.netwerkgroenebureaus.nl

Bijlage 1: Wet- en regelgeving

Wet natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 is de bescherming van de natuur in Nederland geregeld middels de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet is de Nederlandse implementatie van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, aangevuld met nationale bepalingen. De Wet natuurbescherming vervangt de voormalige Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De Wet natuurbescherming heeft drie belangrijke onderdelen, namelijk:

- Bescherming van Natura 2000-gebieden,
- Bescherming van soorten,
- Bescherming van houtopstanden.

De hoofdlijnen van de bepalingen in deze drie onderdelen van de Wet natuurbescherming welke van belang zijn voor de nadere toetsing in dit onderzoek worden in de onderstaande paragrafen nader toegelicht.

Bescherming van Natura 2000-gebieden

Binnen de Wnb is de bescherming van zogenaamde Natura 2000-gebieden geregeld. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. De grondslag hiervoor ligt in de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Welke planten- en diersoorten of habitattypen dit zijn is voor ieder gebied afzonderlijk vastgelegd middels beheerplannen met zogenaamde instandhoudingsdoelstellingen. Ingrepen of evenementen mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

Activiteiten mogen alleen doorgang vinden als deze de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden niet in gevaar brengen, of wanneer de provincie waarin de ingreep of het evenement plaatsvindt een vergunning verleend. Bij ingrepen in gebieden van nationaal belang is het ministerie van Economische Zaken Bevoegd gezag.

Bescherming van soorten

De soortbescherming onder de Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, namelijk:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn,
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn,
- Beschermingsregime andere soorten (nationaal beschermde soorten).

Op soorten uit de beschermingsregimes Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn de verbodsbepalingen uit de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (1979) en Habitatrichtlijn (1992) van toepassing. Binnen de categorie andere soorten vallen soorten welke op Europees niveau niet beschermd zijn maar door Nederland wel als beschermde soort aangewezen zijn. Iedere provincie heeft zelf de mogelijkheid om een of meerdere van deze planten- en diersoorten vrij te stellen onder bepaalde voorwaarden. Wel geldt voor alle soorten de algemene zorgplicht (Artikel 1.11). Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatieve effecten op planten en dieren maatregelen dient te nemen om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen.

Ontheffingen en vrijstelling

De provincies en de Minister van Economische zaken kunnen ontheffing of vrijstelling afgeven om onder voorwaarden de Wnb te overtreden. Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen of het verkrijgen van een vrijstelling kan alleen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en er geen negatief effect is op de staat van instandhouding van de soort. Dit is wel alleen mogelijk wanneer de aanleiding van de ingreep of activiteit valt onder een in de wet genoemd belang.

Tabel 1: Verbodsbepalingen per beschermingsregime Wnb, voor zover van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen of evenementen.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1 Wnb)	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (paragraaf 3.2 Wnb)	Beschermingsregime andere soorten (paragraaf 3.3 Wnb)
Art 3.1 lid 1: Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1: Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.10 lid 1a: Het is verboden in het wild levende soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1 lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Art 3.10 lid 1b: Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1 lid 3: Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	Art 3.5 lid 3: Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Art 3.10 lid 1c: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
Art 3.1 lid 4 en lid 5: Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	
	Art 3.5 lid 5: Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.	

Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden richt zich op de instandhouding van het oppervlakte bos in Nederland. Artikel 4.2 uit de Wet natuurbescherming verbiedt het zonder melding (gedeeltelijk) vellen van houtopstanden groter dan tien are of van meer dan twintig rijbomen welke gelegen zijn buiten de “bebouwde kom houtopstanden”. Artikel 4.3 lid 1 en 2 stellen dat het naast melding noodzakelijk is dat er herplant plaatsvindt binnen 3 jaar na het vellen van de bomen, en dat vervolgens binnen 3 jaar herplant plaats moet vinden voor niet aangeslagen beplanting. Het bevoegd gezag kan tevens een kapverbod opleggen in het geval van bijzondere beplantingen. Zoals opgenomen in Artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming geldt voor bepaalde soorten en gevallen (houtproductie of andere bedrijfsmatige activiteiten) een vrijstelling voor de bescherming houtopstanden.