

**SOORTGERICHT ONDERZOEK**  
**NAAR VLEERMUIZEN,  
VOGELS, EEKHOORN EN KLEINE  
MARTERACHTIGEN**  
**HOV STATION**  
**TE BEVERWIJK**



**SOORTGERICHT ONDERZOEK**  
**NAAR VLEERMUIZEN, VOGELS,**  
**EELHOORN EN KLEINE MARTERACHTIGEN**  
**HOV STATION**  
**TE BEVERWIJK**

**Colofon**

**Opdrachtgever:** HaskoningDHV Nederland B.V.  
Postbus 8520  
3009 AM Rotterdam

**Adviesbureau:** VanderHelm Milieubeheer B.V.  
Nobelsingel 2  
2652 XA Berkel en Rodenrijs  
010 -249 24 60  
info@vdhelm.nl www.vdhelm.nl

**Projectfoto's:** Dhr. ing. A. Kolders

**Wijze van citeren:** VanderHelm Milieubeheer B.V. (2020). 20191543 Soortgericht onderzoek naar vleermuizen, vogels, eekhoorn en kleine marterachtigen HOV Station te Beverwijk, d.d. 10 november 2020

© VanderHelm Milieubeheer B.V.

**Projectcode:** 20191543

Verantwoording	Status / versie	Definitief, versie 1
	Datum	10 november 2020
<b>Auteur</b>	Dhr. ing. A. Kolders & Dhr. B.M. van Berkel	 B.M. van Berkel
<b>Kwaliteitscontrole</b>	Mevr. ing. T. Deugd	
<b>Vrijgave</b>	Mevr. ing. K.E. Orië-Vreugdenhil	

## INHOUDSOPGAVE

<b>1 INLEIDING.....</b>	<b>4</b>
1.1 AANLEIDING .....	4
1.2 DOELSTELLING .....	4
<b>2 PROJECTGEBIED EN OMGEVING .....</b>	<b>5</b>
2.1 HUIDIGE SITUATIE .....	5
2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE EN WERKZAAMHEDEN .....	6
2.3 RESULTATEN EERDER UITGEVOERD ECOLOGISCH ONDERZOEK .....	7
2.4 WINTERINSPECTIE .....	8
<b>3 METHODE.....</b>	<b>10</b>
3.1 VLEERMUIZEN.....	10
3.2 SOORTGERICHT ONDERZOEK BOOMVALK, HAVIK, BUIZERD, SPERWER EN RANSUIL .....	11
3.3 SOORTGERICHT ONDERZOEK BOOMMARTER, WEZEL, HERMELIJN EN BUNZING.....	11
3.4 OVERZICHT BEZOEKEN EN WEERGEDEVENS .....	13
<b>4 TOETSING ONDERZOEKSRISULTATEN AAN WET NATUURBESCHERMING.....</b>	<b>15</b>
4.1 VLEERMUIZEN.....	15
4.2 SOORTGERICHT ONDERZOEK BOOMVALK, HAVIK, BUIZERD, SPERWER EN RANSUIL .....	16
4.3 SOORTGERICHT ONDERZOEK BOOMMARTER, BUNZING, WEZEL EN HERMELIJN.....	16
<b>5 CONCLUSIES EN VERVOLGSTAPPEN.....</b>	<b>18</b>
5.1 CONCLUSIES WINTERINSPECTIE .....	18
5.2 CONCLUSIES SOORTGERICHT ONDERZOEK .....	18
5.3 VERVOLGSTAPPEN .....	19
5.4 ADVIES .....	19
<b>REFERENTIELIJST.....</b>	<b>20</b>

### BIJLAGEN

BIJLAGE 1	KWALITEITSBORGING EN VERANTWOORDING
BIJLAGE 2	REGIONALE SITUATIEKAART PROJECTGEBIED
BIJLAGE 3	TIJDEN ZONSOPKOMST- EN ZONSONDERGANG
BIJLAGE 4	WAARNEMINGEN VLEERMUIZEN TIJDENS VELDBEZOEKEN
BIJLAGE 5	WAARNEMINGEN VOGELS TIJDENS VELDBEZOEKEN
BIJLAGE 6	SOORTINFORMATIE WAARGENOMEN EN ONDERZOCHE SOORTEN

## **1 INLEIDING**

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van HaskoningDHV Nederland B.V. opdracht gekregen voor het uitvoeren van een soortgericht onderzoek naar vleermuizen, vogels met een jaarrond beschermd nest uit categorie 4, eekhoorn en kleine marterachtigen, ter plaatse van HOV Station te Beverwijk.

### **1.1 AANLEIDING**

De aanleiding tot het uitvoeren van een soortgericht onderzoek naar vleermuizen, vogels met een jaarrond beschermd nest uit categorie 4, eekhoorn en kleine marterachtigen, zijn de voorgenomen werkzaamheden binnen het projectgebied en de Wet natuurbescherming. De werkzaamheden betreffen het aanleggen van een busbaan, alsmede herinrichting van de bestaande infrastructuur. Hiervoor worden onder andere bomen gekapt en graafwerkzaamheden uitgevoerd. Uit een eerder door VanderHelm Milieubeheer B.V. in het projectgebied uitgevoerde ecologische quickscan (VanderHelm Milieubeheer B.V., kenmerk 20190622, d.d. 09-12-2019) blijkt dat in onderhavig projectgebied mogelijk nesten, voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van vleermuizen, vogels met een jaarrond beschermd nest uit categorie 4, eekhoorn en kleine marterachtigen aanwezig zijn. Door de werkzaamheden kunnen eventueel aanwezige nesten, voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van (beschermd) soorten worden beschadigd of vernield, wat een overtreding van de Wet natuurbescherming betreft. Om te bepalen of sprake is van overtreding van de Wet natuurbescherming wordt in eerste aanleg bepaald of nesten, voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van de voornoemde soorten in het projectgebied aanwezig zijn.

### **1.2 DOELSTELLING**

Doel van dit soortgericht onderzoek is het uitsluiten dan wel aantonen van de aanwezigheid van nesten, voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van vleermuizen, vogels met een jaarrond beschermd nest uit categorie 4, eekhoorn en kleine marterachtigen. Vervolgens wordt bepaald welke vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk zijn.



## 2 PROJECTGEBIED EN OMGEVING

### 2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied (gegevens weergegeven in Tabel 1) bestaat uit een houtopstand, een parkeerplaats met aangrenzend een braakliggend terrein, een onderstation van de bovenleiding installatie en enkele solitaire bomen in verharding langs de Wijckermolen. De houtopstand is gelegen direct ten zuiden van de N197, waarvan de meest voorkomende bomen bestaan uit zomereik, Canadese populier, hazelaar, veldesdoorn en gewone vogelkers. In deze bomen zijn tijdens de ecologische quickscan holten aangetroffen. Aan de noordkant van de N197 ligt een parkeerplaats en een braakliggend terrein. De parkeerplaats wordt met name gebruikt door personen die gebruik maken van het openbaar vervoer. Het braakliggend terrein bestaat uit ruigte vegetatie, opgaand struweel (dauwbraam, duindoorn en gewone vlier) en een klein gedeelte wordt gebruikt als opslagterrein door de NS. Hier liggen diverse materialen zoals stenen, pallets, zand en bielzen.

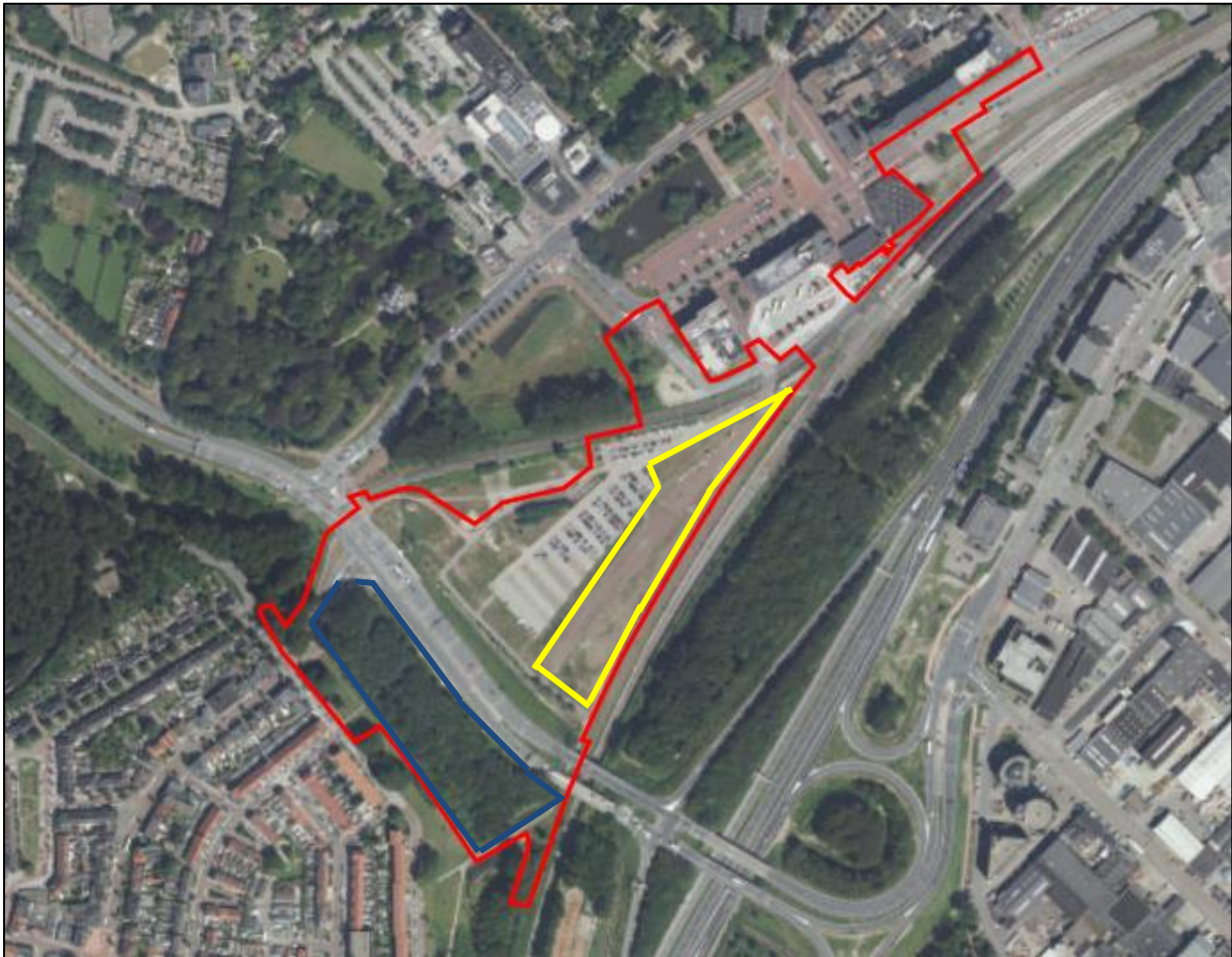
Het gebied ten noordoosten van het projectgebied (rood gearceerd op afbeelding 1) bestaat uit verharding en enkele solitaire platanen en witte esdoorns in de verharding.

De omgeving van het projectgebied bestaat uit het Wijkeroogpark aan de zuidoostkant, de A22 en de Velserspoortunnel aan de oostkant en Park Scheybeeck aan de westkant. Daarnaast is het projectgebied omringd door de gemeente Velzen en Beverwijk.

De begrenzing van het projectgebied wordt weergegeven in Afbeelding 1. Voor de regionale ligging van het projectgebied wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 1: Gegevens projectgebied

<b>Projectgebied:</b>	HOV Station Beverwijk
<b>Straat:</b>	Wijkeroogstraat, Wijkerstraatweg, Emplacementsweg, Halve maan en Wijckermolen
<b>Plaats:</b>	Beverwijk, Velsen
<b>Gemeente:</b>	Beverwijk, Velsen
<b>Provincie:</b>	Noord-Holland



Afbeelding 1: Begrenzing projectgebied met een rode lijn met daarbinnen onderzochte locaties: in het geel braakliggend terrein (onderzoek boomarter, hermelijn, wezel en bunzing) en in het blauw houtopstand (onderzoek vleermuizen, vogels, eekhoorn en marterachtigen) (Bron: ArcGis).

## 2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE EN WERKZAAMHEDEN

De voorgenomen werkzaamheden in het projectgebied betreffen het aanleggen van een busbaan alsmede herinrichting van het bestaande infrastructuur. De werkzaamheden in het projectgebied betreffen het kappen van bomen, het vergraven van het braakliggende terrein, de aanleg van een ophoging, verplaatsing van de overweg en aanleg van een onderdoorgang. Aan het onderstation van de bovenleiding installatie worden geen werkzaamheden uitgevoerd. De werkzaamheden zullen plaats vinden in voorjaar t/m najaar 2022. Vooruitlopend zullen kabels- en leidingen verlegd worden.

## 2.3 RESULTATEN EERDER UITGEVOERD ECOLOGISCH ONDERZOEK

Op basis van de eerder uitgevoerde ecologische quickscan (VanderHelm Milieubeheer B.V., kenmerk 20190622, d.d. 09-12-2019) ter plaatse van HOV Station te Beverwijk worden juridisch zwaarder beschermde soorten verwacht. Tabel 2 geeft weer welke soorten worden verwacht en wat de vervolgstappen nodig zijn in het kader van de Wet natuurbescherming.

Tabel 2: Beschermde te verwachten soort(groep)en binnen het projectgebied en de bijbehorende vervolgstappen en/of te nemen maatregelen.

Soort(groep)	Verwacht (V) / aangetroffen (A): locatie	Vervolgstappen en/of te nemen maatregelen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen.
Vogels, vleermuizen en grondgebonden zoogdieren	V: Houtopstand	Het uitvoeren van een winterinspectie naar potentiële jaarrond beschermde nesten van boomvalk, sperwer, buizerd, havik, ransuil en eekhoorn en potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholten. Dit dient in de winterperiode (periode december/februari) uitgevoerd te worden. Voor vleermuizen wordt gekeken waar de boomholtes zich in het gebied bevinden en of deze geschikt zijn voor vleermuizen. Tevens wordt onderzocht, met behulp van een boomcamera, of vleermuizen in de winterperiode gebruik maken van de bomen.
<b>Vogels</b>		
Boomvalk, buizerd, havik, sperwer en ransuil	V: Houtopstand	Voorafgaand aan de geplande kapwerkzaamheden dient, indien de winterinspectie hier aanleiding toe geeft, een soortgericht onderzoek te worden uitgevoerd om de aan-/afwezigheid van voortplantings- en rustplaatsen van de boomvalk, havik, buizerd, sperwer en ransuil aan te tonen. Het soortgericht onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het Kennisdocument buizerd (2017) en conform de SOVON territoriumkartering BMP voor boomvalk, havik, sperwer en ransuil Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd in periode <u>maart tot en met augustus</u> . Op basis van dit onderzoek kan dan worden bepaald of het aanvragen van een ontheffing op de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.
<b>Vleermuizen</b>		
Vleermuizen	V: Houtopstand	Voorafgaand aan de geplande kapwerkzaamheden dient, indien de boomholte inspectie hier aanleiding toe geeft, een soortgericht onderzoek te worden uitgevoerd om de aan- of afwezigheid van voortplantings- en rustplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis aan te tonen. Dit onderzoek (diverse bezoeken) dient te worden uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol (2017), in de periode van <u>mei tot en met september</u> . Op basis van dit onderzoek kan worden bepaald of voor het uitvoeren van de geplande werkzaamheden een ontheffing op de Wet natuurbescherming dient te worden aangevraagd.
<b>Grondgebonden zoogdieren</b>		
Boommarter, eekhoorn, wezel, hermelijn en bunzing	V: Houtopstand en braakliggend terrein	Voorafgaand aan de geplande kapwerkzaamheden dient een soortgericht onderzoek te worden uitgevoerd om de aan-/afwezigheid voortplantings- en rustplaatsen plaatsen van de boommarter, eekhoorn, wezel, hermelijn en bunzing aan te tonen. Om de aanwezigheid van voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de boommarter, wezel, hermelijn en bunzing aan te tonen of te kunnen uitsluiten wordt in de periode <u>maart tot augustus</u> een onderzoek met cameravallen uitgevoerd.
<b>Overige soorten</b>		
Algemene en vrijgestelde grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen	A + V: in (de omgeving van) het projectgebied	Gedurende de werkzaamheden dient voldoende zorg in acht te worden genomen voor alle in het wild voorkomende flora en fauna. Aanwezige dieren moeten voldoende tijd krijgen om te kunnen vluchten. Lichtverstoring van vleermuizen in de nacht dient te worden voorkomen. Bij het dempen van watergangen dienen aanwezige amfibieën, vissen en zoetwatermosselen te worden afgevangen, onder begeleiding van een deskundig ecoloog. Indien men onverwachts strikt beschermde soorten aantreft dient direct een deskundig ecoloog te worden geraadpleegd om af te stemmen of, op welke manier en wanneer de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder overtreding van de Wet natuurbescherming. Bij twijfel over de aanwezigheid van een strikt beschermde soort wordt geadviseerd altijd de hulp van een deskundige in te schakelen.

## 2.4 WINTERINSPECTIE

Op basis van de resultaten van de ecologische quickscan, zoals is weergegeven in Tabel 2, is een winterinspectie uitgevoerd. In deze paragraaf worden de resultaten van de winterinspectie weergegeven.

### 2.4.1. METHODE

Op 21 februari 2020 hebben deskundige ecologen (dhr. M. Loeve & dhr. A. Kolders) van VanderHelm Milieubeheer B.V. een winterinspectie uitgevoerd naar de aanwezigheid van holten en nesten die kunnen dienen als potentiële verblijfplaats van vleermuizen, eekhoorns, sperwer, buizerd, havik, boomvalk en ransuil.

#### *Vleermuizen*

Voor vleermuizen is gekeken naar de aanwezigheid van bomen met holten, los schors en/of inrottingen waar vleermuizen tijdens het zomer-, kraam-, paar- en winterseizoen gebruik van kunnen maken. In het winterseizoen gaat het vooral om de rosse vleermuis die kan overwinteren in boomholten. Om te bepalen of de bomen geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen zijn de aanwezige holten, los schors en/of inrottingen binnen het projectgebied nader bekeken met behulp van een ladder, boomcamera, zaklamp en/of spiegels.

Alle aanwezige voor vleermuizen geschikte holten, los schors en inrottingen zijn in beeld gebracht, waardoor bepaald kon worden welke onderzoeksinspanning (aantal personen), met betrekking tot het bepalen van zomer-, kraam, paar- en winterverblijfplaatsen, vereist is.

#### *Sperwer, buizerd, havik, boomvalk en ransuil*

Voor sperwer, buizerd, havik, boomvalk en ransuil is gekeken naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten waar de deze soorten gebruik van kunnen maken. De aanwezige horsten (mogelijk potentieel jaarrond beschermde nesten) zijn met behulp van een verrekijker beoordeeld waarbij is bepaald of deze nesten geschikt waren als horst voor sperwer, buizerd, havik, boomvalk en/of de ransuil.

#### *Eekhoorn*

Voor de eekhoorn is gekeken naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten waar de eekhoorn gebruik van kan maken. De aanwezige oude nesten (mogelijk potentieel jaarrond beschermde nesten) zijn met behulp van een verrekijker beoordeeld waarbij is bepaald of deze nesten geschikt zijn voor de eekhoorn.

### 2.4.2 RESULTATEN

#### *Vleermuizen*

Op afbeelding 2 zijn de resultaten van de winterinspectie weergegeven. Op afbeelding 2 is te zien dat de holten, los schors en inrottingen gecentreerd zijn in meerdere bomen op vier locaties. Tijdens de winterinspectie zijn geen winterverblijfplaatsen in de holtes vastgesteld. De winterinspectie heeft plaatsgevonden om de geschiktheid van holten te bepalen en winterverblijven uit te sluiten voor met name rosse vleermuis. Tijdens de winterinspectie zijn geen winterverblijfplaatsen van de rosse vleermuis geconstateerd. Op basis hiervan kan de aanwezigheid van winterverblijfplaatsen van rosse vleermuis worden uitgesloten.

#### *Eekhoorn*

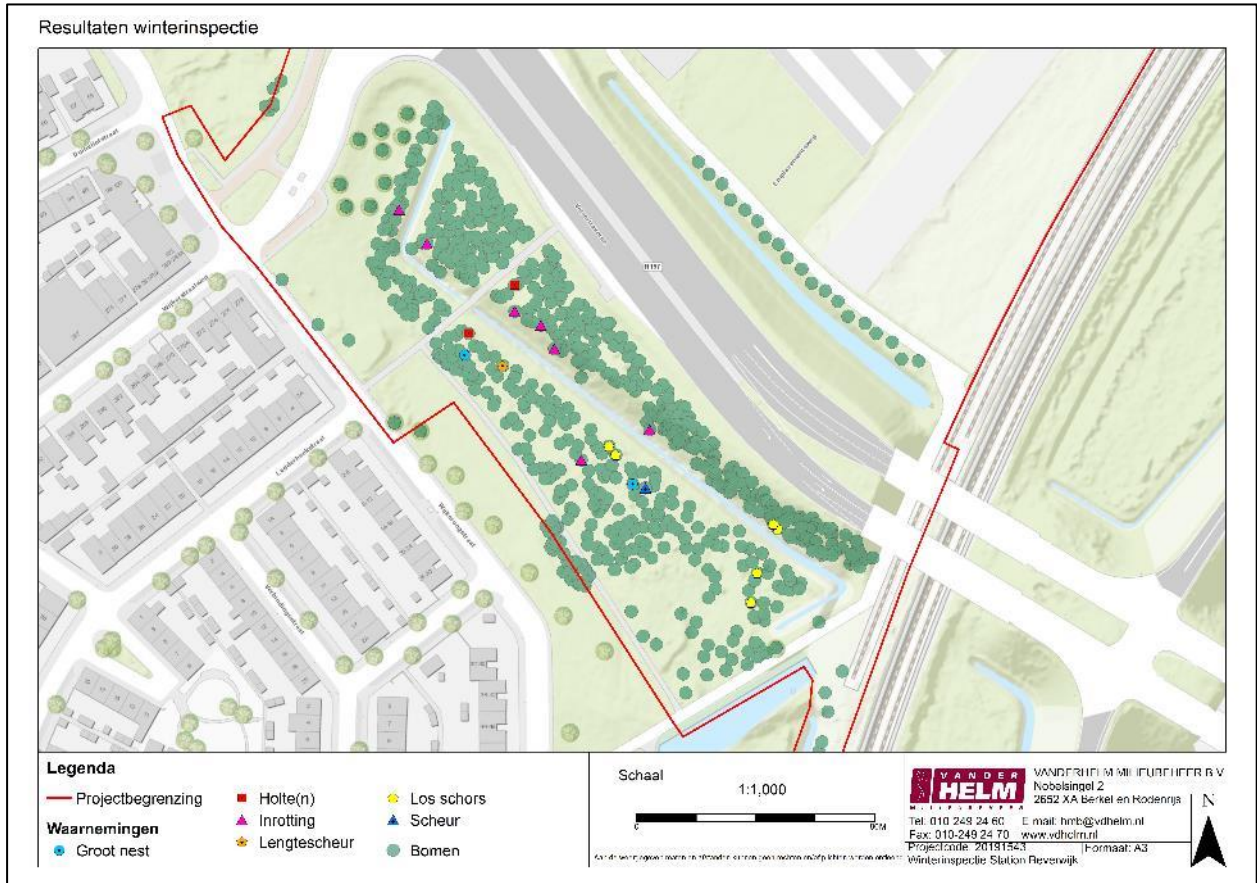
Gedurende de winterinspectie zijn geen geschikte nestplaatsen voor de eekhoorn aangetroffen. Tijdens de veldbezoeken zijn ook geen sporen gevonden en waarnemingen gedaan voor de aanwezigheid van de eekhoorn. Daarom kan de aanwezigheid van de eekhoorn in het projectgebied redelijkerwijs worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een soortgericht onderzoek voor de eekhoorn niet nodig.

#### *Sperwer, buizerd, havik, boomvalk en ransuil*

Uit de winterinspectie (Afbeelding 2) bleek dat er potentiële jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn in de vorm van oude nesten van de ekster en zwarte kraai waar soorten als buizerd, havik, boomvalk, ransuil en sperwer gebruik van kunnen maken. Tevens bieden de bomen voldoende beschutting voor de schuwe



park- en bosbroeders. Tijdens de winterinspectie zijn 2 grote nesten aangetroffen. Ter plaatse van deze nesten is in het opvolgende seizoen derhalve onderzocht of de nesten worden gebruikt door soorten als de buizerd, havik, boomvalk, ransuil en sperwer.



Afbeelding 2: Resultaten van de winterinspectie. Weergeven zijn de bomen met holten, los schors en inrottingen.

### 3 METHODE

Het onderzoek naar nesten en verblijfplaatsen van vleermuizen, vogels met een jaarrond beschermd nest uit categorie 4 en kleine marterachtigen is gebaseerd op de ethische code van het Netwerk Groene Bureaus - Branchevereniging voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging (juni 2008 en februari 2010) en uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2017, Kennisdocument Buizerd (2017), SOVON territoriumkartering BMP (boomvalk, havik en sperwer) en Handreiking kleine marterachtigen in Noord-Holland (Jonker, 2016).

#### 3.1 VLEERMUIZEN

In het projectgebied worden naar aanleiding van de winterinspectie vleermuizen verwacht binnen de clusters met bomen.

##### *Algemeen*

De bezoeken zijn met behulp van een batdetector (Pettersson D240X) en zaklampen uitgevoerd, zodat zowel zicht- en geluidswaarnemingen gedaan konden worden. Tijdens de bezoeken op 18 augustus 2020 en 8 september 2020 is gebruikt gemaakt van een warmtecamera om de omvang van het baltsterritorium exact in beeld te brengen. Daarnaast is gebruik gemaakt van de opnamefunctie op de batdetector (met behulp van Edirol opname apparatuur) om waarnemingen terug te luisteren en te analyseren met behulp van het programma BatSound. Alle bezoeken zijn in verband met de veiligheid en grootte van het projectgebied uitgevoerd met een team van twee tot vier personen. De inventarisaties zijn uitgevoerd bij goede weersomstandigheden conform het vleermuisprotocol 2017.

Na het onderzoek conform het vleermuisprotocol is de directe omgeving van het projectgebied globaal in kaart gebracht op zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen.

Ten behoeve van het vaststellen dan wel uitsluiten van zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis is de volgende werkwijze gehanteerd. In tabel 3 zijn de verwachte beschermde elementen per soort weergegeven.

Tabel 3: Verwachte beschermde elementen per vleermuissoort

Soort	Type verblijfplaats				Vliegroute (niet essentieel)	Foerageer- gebied (niet essentieel)
	Zomer-	Kraam	Paar	Massa- winter		
Gewone dwergvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja
Gewone grootoorvleermuis	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja
Laatvlieger	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja
Rosse vleermuis	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja
Ruige dwergvleermuis	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja
Watervleermuis	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja

##### *Zomerverblijfplaatsen en kraamverblijfplaatsen*

In de periode van 15 mei tot en met 15 juli zijn twee veldbezoeken uitgevoerd ten behoeve van het vaststellen dan wel uitsluiten van zomerverblijf- en kraamverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis. Hierbij zijn tussen het eerste en het laatste bezoek minimaal 30 dagen gelegen. Beide bezoeken zijn in de ochtend uitgevoerd om invliegende vleermuizen vast te stellen. Beide ochtendbezoeken zijn uitgevoerd met vier personen, waardoor alle bomen met holten, los schors en inrottingen, gedurende de invliegperiode van vleermuizen goed konden worden overzien. Om te voldoen aan het vleermuisprotocol zijn, vanwege afwijkende onderzoekstijden voor verschillende vleermuissoorten, bezoeken van 3 uur uitgevoerd. In de ochtend zwermen vleermuizen veelal enige tijd voordat ze hun verblijfplaats invliegen, hierdoor kon door met 4 personen (waarbij de focus lag bij de clusters met holtes, loszittend schors en inrottingen) het gehele gebied worden bemand en e.e.a. goed worden overzien en zijn geen dieren gemist.

### *Paarverblijfplaatsen*

Ten behoeve van het vaststellen van de aanwezigheid van paarverblijfplaatsen zijn vanaf 15 augustus tot 15 september twee bezoeken in de avond/nacht uitgevoerd. Hierbij is gelet op baltsende vleermuizen. Een paarverblijfplaats kan op twee manieren worden vastgesteld. Indien de baltsende vleermuis de paarverblijfplaats daadwerkelijk invliegt kan de locatie van de paarverblijfplaats worden vastgesteld. Indien deze niet kon worden vastgesteld is aangenomen dat de paarverblijfplaats zich in het baltsterritorium bevindt. De bezoeken zijn uitgevoerd met twee personen, doordat vleermuizen in de nacht zeer veelvuldig baltzen zijn geen vleermuizen gemist.

## **3.2 SOORTGERICHT ONDERZOEK BOOMVALK, HAVIK, BUIZERD, SPERWER EN RANSUIL**

Uit de winterinspectie blijkt dat in het projectgebied mogelijk juridisch zwaarder beschermde nestplaatsen en/of essentieel leefgebied van de boomvalk, havik, buizerd, sperwer en ransuil aanwezig zijn. De onderzoeken zijn uitgevoerd met behulp van een verrekijker en spiegelreflexcamera met telelens.

### *Soortgericht onderzoek boomvalk, havik, buizerd en sperwer*

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Kennisdocument Buizerd (BIJ12, 2017) en conform de SOVON territoriumkartering BMP. Om de aanwezigheid van nestplaatsen van de buizerd, boomvalk, havik en sperwer aan te tonen of te kunnen uitsluiten zijn vier veldbezoeken uitgevoerd, in de periode van maart tot half mei, met daartussen minimaal 10 dagen. Voor de boomvalk dient tussen 15 juli en 30 juli nog een extra inspectie te worden uitgevoerd voor het vinden van jongen. Het onderzoek heeft overdag en bij goede inventarisatieomstandigheden plaatsgevonden. Met behulp van het onderzoek zijn het aantal nesten en de functie van de omgeving voor de boomvalk, havik, buizerd en sperwer in kaart gebracht. De veldbezoeken ten behoeve van het vaststellen of uitsluiten van de buizerd, havik, sperwer en boomvalk vonden plaats op 20 maart 2020, 10 april 2020, 28 april 2020, 14 mei 2020 en 16 juli 2020.

### *Soortgericht onderzoek ransuil*

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals gesteld door SOVON. Om de aanwezigheid van nestplaatsen van de ransuil aan te tonen of te kunnen uitsluiten zijn vier veldbezoeken uitgevoerd. In de periode 20 februari tot circa 15 maart is in de nachturen één veldbezoek gebracht, waarbij vooral gelet is op baltsgeluiden. Om baltsgeluid uit te lokken is een lokroep afgespeeld. Bij reactie is het afspelen direct gestopt. In de periode van circa 15 maart tot circa 15 mei is één veldbezoek gebracht vanaf een uur voor zonsondergang tot een uur na zonsondergang. Tijdens dit bezoek is bij daglicht gezocht naar sporen van aanwezigheid (poep, braakballen, staart of oorpluimen die uit het nest steken) en is in de schemering gepost om uitvliegende dieren die van het nest komen vast te stellen. In de periode van circa 15 mei tot en met 20 juli zijn twee veldbezoeken uitgevoerd in de nacht, waarbij vooral gelet wordt op aanwezigheid van bedelende jongen en braakballen. Gedurende deze periode zijn naast het ransuilonderzoek twee veldbezoeken uitgevoerd ten behoeve van vleermuizen, waarbij eveneens gelet is op de aanwezigheid van ransuilen. De veldbezoeken ten behoeve van het vaststellen of uitsluiten van de ransuil vonden plaats op 19 maart 2020, 23 april 2020, 11 juni 2020 en 15 juli 2020.

## **3.3 SOORTGERICHT ONDERZOEK BOOMMARTER, WEZEL, HERMELIJN EN BUNZING**

Om de aanwezigheid van voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de boommarter, hermelijn, wezel en bunzing aan te tonen of te kunnen uitsluiten is gebruik gemaakt van een struikrover (Mostela) en cameravallen. De combinatie van de cameravallen en struikrover is gebaseerd op het creëren van een zo hoog mogelijke trefkans voor alle soorten. De struikrover is een geschikt middel om met name de trefkans van de kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) te vergroten. Het onderzoek is gebaseerd op de handreiking kleine marterachtigen in Noord-Holland.

### *Struikrover (Mostela)*

Een struikrover (Mostela) is een box met een camera, waarin een buis aanwezig is waar kleine marterachtigen gebruik van kunnen maken. De struikrover is opgesteld op een plaats met voldoende beschutting zodat boommarter, bunzing, wezel en hermelijn hun dekking niet hoeven te verlaten (Afbeelding 3). De camera in de box maakt opnames van bewegende objecten. Met de struikrover is het projectgebied onderzocht op de aanwezigheid van hermelijn, wezel en bunzing. De struikrover kan aantonen of deze soorten voorkomt in het projectgebied. De volgende werkwijze is hierbij gehanteerd:

- Het uitvoeren van een inspectie en plaatsen van 1 struikrover op nader te bepalen locatie;
- Het tussentijds controleren en uitlezen van de camera (na circa vier weken).
- Het ophalen van de struikrover (na minimaal vier weken).
- Het bekijken van de camerabeelden.

Op 14 mei 2020 is 1 Mostela geplaatst in het projectgebied op een geschikte locatie met voldoende beschutting om daarmee de boommarter, bunzing, wezel en hermelijn te kunnen aantonen of te kunnen uitsluiten. Op 25 mei 2020 werden de batterijen van de Mostela vervangen. Hierbij zijn ook de eerste beelden geanalyseerd. Op 10 juni is de Mostela opgehaald en zijn de beelden hierna onderzocht op de aanwezigheid van de boommarter, bunzing, wezel en hermelijn.

#### *Cameravallen*

Voorafgaand aan het onderzoek met cameravallen is een inspectie uitgevoerd, waarbij het projectgebied wordt onderzocht op geschikte locaties voor voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van boommarter, hermelijn, wezel en bunzing. De cameravallen zijn vervolgens op strategische locaties geplaatst, om hiermee de kans op het vastleggen van exemplaren van deze soorten zo groot als mogelijk te maken (Afbeelding 3). De cameravallen zijn zowel in de houtopstand als bij het braakliggende terrein geplaatst op de meest kansrijke locaties. De houtopstand heeft in potentie de meest geschikte plekken. Enkele cameravallen zijn in de nabijheid van het projectgebied opgehangen om de aanwezigheid van de soorten in directe omgeving vast te stellen. Het is aannemelijk dat eventuele waargenomen soorten in de directe omgeving ook gebruik maken van het projectgebied. De cameravallen zijn opgehangen op locaties met veel rommelige hoekjes zoals houtwallen, overgangen tussen ruigte en korte vegetatie en wissels in het landschap. Er zijn diverse lokmiddelen gebruikt zoals pindakaas, noten en muesli. Daarnaast is tijdens alle bezoeken (voor onderzoek naar vleermuizen en vogels) gelet op sporen en individuen van boommarter, hermelijn, wezel en bunzing.

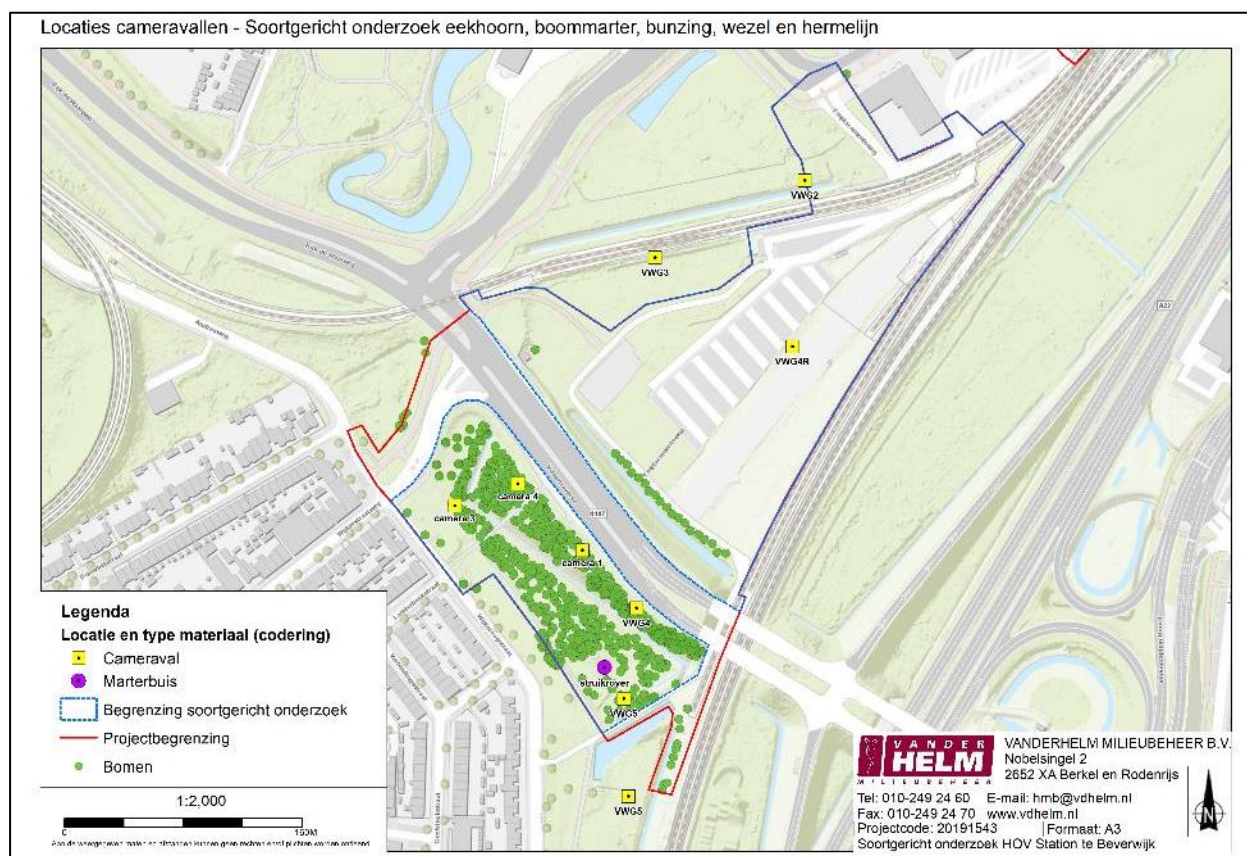
De volgende werkwijze is gehanteerd om de boommarter, hermelijn, wezel en bunzing aan te tonen dan wel uit te sluiten:

- Het uitvoeren van een inspectie en plaatsen van 9 cameravallen.
- Het tussentijds controleren en uitlezen van de camera's (na circa twee weken).
- Het ophalen van de cameravallen (na minimaal vier weken).
- Het bekijken van de camerabeelden.

Op 14 mei 2020 zijn 9 cameravallen geplaatst in het projectgebied op geschikte locaties, als groenstroken, wissels en in de directe omgeving van potentiële verblijfplaatsen, om daarmee de boommarter, bunzing, wezel en hermelijn te kunnen aantonen of te kunnen uitsluiten. Op 25 mei 2020 werden de batterijen van de cameravallen vervangen. Hierbij zijn ook de eerste beelden geanalyseerd. Op 10 juni zijn de camera's opgehaald en zijn de beelden hierna onderzocht op de aanwezigheid van de boommarter, bunzing, wezel en hermelijn.

Van een beschermde voortplantings- en rustplaats van boommarter, bunzing, wezel en hermelijn wordt gesproken als tijdens het onderzoek meerdere waarnemingen worden gedaan van een betreffende soort en als tijdens de overige bezoeken naar vleermuizen en vogels ook sporen worden gevonden van deze soort. Indien het om 1 waarneming gaat en verder geen sporen worden gevonden wordt uitgegaan van een incidenteel passerend dier, zonder voortplantings- of rustplaats in het projectgebied.





Afbeelding 3: Locaties van de cameravallen en struikrover

### 3.4 OVERZICHT BEZOEKEN EN WEERGEGEVENS

Tabel 4 geeft een overzicht van de in totaal vijftien uitgevoerde veldbezoeken. Tabel 5 geeft de weersomstandigheden op de dag van uitvoering weer. Voor de tijden van zonsopkomst- en zonsondergang wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 4: Uitgevoerde veldbezoeken.

Datum	Moment v.h. veldbezoek	Soortgroep	Tijdstip (begin - einde)	Uitvoerende(n)
19-03-2020	Avond	Ransuil	20:00-22:00	Dhr. J. van Bussel Dhr. N. Korevaar
20-03-2020	Overdag	Buizerd Havik Sperwer en Boomvalk	10:00-14:00	Dhr. J. van Bussel
10-04-2020	Overdag	Buizerd Havik Sperwer en Boomvalk	09:00-13:00	Dhr. J. van Bussel
23-04-2020	Avond	Ransuil	19:52-21:52	Dhr. J. van Bussel Dhr. M. Loeve
28-04-2020	Overdag	Buizerd Havik Sperwer en Boomvalk	11:00-15:00	Mevr. J. van de Poel
14-05-2020	Overdag	Buizerd Havik Sperwer en Boomvalk	12:00-16:00	Dhr. J. van Bussel Dhr. A. Kolders
14-05-2020	Overdag	Boommarter, bunzing, wezel en hermelijn (cameravallen plaatsen)	12:00-16:00	Dhr. J. van Bussel Dhr. A. Kolders
25-05-2020	Overdag	Boommarter, bunzing, wezel en hermelijn (cameravallen batterijen vervangen)	10:00-12:00	Dhr. A. Kolders

10-06-2020	Overdag	Boommarter, eekhoorn, bunzing, wezel en hermelijn (cameravallen ophalen en uitlezen)	08:00-12:00	Dhr. A. Kolders
11-06-2020	Ochtend	Vleermuizen en ransuil	02:20-05:20	Dhr. J. van Bussel Dhr. N. Alderliesten Mevr. I. Buth Mevr. S. Hagedoorn
15-07-2020	Ochtend	Vleermuizen en ransuil	02:38 - 05:38	Dhr. N. Alderliesten Dhr. H. Wieleman Mevr. I. Buth Mevr. S. Hagedoorn
16-07-2020	Overdag	Boomvalk	10:00-14:00	Dhr. N. Alderliesten
18-08-2020	Avond	Vleermuizen	23:30-01:30	Dhr. N. Korevaar Mevr. I. Buth
09-09-2020	Nacht	Vleermuizen	01:00-03:00	Dhr. J. Keyzer Mevr. I. Buth

Tabel 5: Weersomstandigheden\*

Datum	Temperatuur (°C)		Overheersende windrichting –kracht (Bft)	Bewolking	Neerslag (mm)
	Min.	Max.			
19-03-2020	6,4	9,2	NO - 4	Zwaar bewolkt	0,2
20-03-2020	3,8	8,8	NO - 4	Zwaar bewolkt	0,0
10-04-2020	5,5	16,4	O - 4	Licht bewolkt	0,0
23-04-2020	8,0	22,7	ONO - 3	Onbewolkt	0,0
28-04-2020	5,9	9,1	NO - 4	Zwaar bewolkt	5,3**
14-05-2020	1,8	11,9	NNO - 4	Licht bewolkt	0,0
25-05-2020	5,1	16,3	NNW - 3	Onbewolkt	0,0
10-06-2020	3,4	17,8	ONO - 3	Zwaar bewolkt	0,0
11-06-2020	12,5	19,4	ONO - 4	Half tot zwaar bewolkt	6,1**
22-06-2020	8,7	19,4	W - 3	Onbewolkt	0,0
15-07-2020	13,6	19,7	W - 3	Licht bewolkt	0,0
16-07-2020	14,7	19,0	NW - 4	Half tot zwaar bewolkt	0,4**
18-08-2020	16,5	22,0	ZW - 4	Licht bewolkt	< 0,05
09-09-2020	14,7	19,6	W - 5**	Zwaar bewolkt	0,9**

\* Weersomstandigheden dichtstbijzijnde weerstation (Wijk aan Zee en IJmuiden).

\*\* Op het moment van het veldbezoek was het droog \*\* Op het moment van het veldbezoek vast de windkracht < 4 Bft

## 4 TOETSING ONDERZOEKRESULTATEN AAN WET NATUURBESCHERMING

In Nederland wordt de bescherming van natuur geregeld met behulp van de Wet natuurbescherming. In onderhavig hoofdstuk worden de resultaten van de soortgericht onderzoeken toegelicht en getoetst aan de Wet natuurbescherming.

### 4.1 VLEERMUIZEN

Vleermuizen zijn zoogdieren die beschermd zijn vanuit de Europese habitatrichtlijn en opgenomen in de Wet natuurbescherming. Voortplantings- en/of rustplaatsen of de onderdelen die de functionaliteit van voortplantings- en/of rustplaatsen waarborgen (functioneel leefgebied) van vleermuizen zijn jaarrond beschermd middels artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming (Box 1). Dit betekent dat een verblijfplaats ook beschermd is gedurende periode in het jaar dat de vleermuis er geen gebruik van maakt.

Box 1: Artikel 3.5: Habitatrichtlijn.

#### Artikel 3.5 Habitatrichtlijn

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Uit het soortgericht onderzoek blijkt dat in het projectgebied geen verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis of watervleermuis aanwezig zijn. Met betrekking tot vleermuizen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming dan ook geen vervolgstappen noodzakelijk. In bijlage 4 zijn de waarnemingen gedurende de veldbezoeken weergegeven en in de navolgende paragrafen worden de resultaten nader toegelicht.

#### 4.1.1 ZOMER- EN KRAAMVERBLIJFPLAATSEN

Tijdens de veldbezoeken ten behoeve van het vaststellen of uitsluiten van zomer- en/of kraamverblijven zijn geen zwermende, invliegende of uitvliegende vleermuizen waargenomen ter plaatse van de bomen met holtes, los schors en inrottingen in de houtopstand. Ook in de rest van het projectgebied zijn geen indicaties van verblijfplaatsen gevonden. Derhalve wordt geconcludeerd dat geen zomer- en/of kraamverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis binnen het projectgebied aanwezig zijn.

#### 4.1.2 PAARVERBLIJFPLAATSEN

Tijdens de veldbezoeken ten behoeve van het vaststellen of uitsluiten van paarverblijven zijn geen baltsende vleermuizen en baltsterritoria van vleermuizen waargenomen ter plaatse van de bomen met holtes, los schors en inrottingen in de houtopstand. Derhalve wordt geconcludeerd dat geen paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en gewone grootoorvleermuis binnen het projectgebied aanwezig zijn. In de nabijheid (ten westen) van het projectgebied is een baltsterritorium van gewone dwergvleermuis vastgesteld, die een duidelijke binding had met de gebouwen buiten het projectgebied. Dit individu had geen binding met het projectgebied. Eenmaal is een baltsende gewone dwergvleermuis vastgesteld in het projectgebied. Deze was duidelijk gebonden aan het baltsterritorium bij de gebouwen buiten het projectgebied.

#### 4.1.3 OVERIGE WAARNEMINGEN

In het projectgebied zijn tijdens de veldbezoeken meerdere foeragerende gewone dwergvleermuizen geconstateerd binnen het projectgebied. Zowel op 24 mei 2020 als 15 juli 2020 zijn foeragerende individuen vastgesteld. Het gaat om 6-8 foeragerende individuen. Echter zijn voldoende alternatieve foerageergebieden in de omgeving aanwezig (Noord-Hollands Duinreservaat, Wijkeroogpark, Park Westerhout, Park Scheybeek en Landgoed Beecksangh). Hierdoor betreft het foerageergebied geen essentieel foerageergebied. Er zijn geen vliegroutes vastgesteld. Op 24 mei 2020 is er nog een hoog overvliegende rosse vleermuis vastgesteld. De rosse vleermuis had geen binding met het projectgebied

omdat de soort hoog overvloog. Daarnaast is ten noorden, ver buiten het projectgebied nog een foeragerende laatvlieger, watervleermuis en ruige dwergvleermuis waargenomen. Deze hadden geen binding met het projectgebied. Op 9 september 2020 is een overvliegende watervleermuis waargenomen, die geen binding had met het projectgebied. Verder zijn ook geen waarnemingen van watervleermuis in het projectgebied gedaan.

#### **4.2 SOORTGERICHT ONDERZOEK BOOMVALK, HAVIK, BUIZERD, SPERWER EN RANSUIL**

##### **4.2.1 BOOMVALK, HAVIK, BUIZERD EN SPERWER**

Gedurende de veldbezoeken ten behoeve van het vaststellen of uitsluiten van de boomvalk, havik, buizerd en sperwer zijn geen nesten van deze soorten aangetroffen in het projectgebied. In het projectgebied is wel regelmatig een overvliegende buizerd waargenomen die mogelijk broedt in één van de parken in de omgeving van het projectgebied, zoals het Wijkeroogpark of Park Scheybeeck. In de omgeving van het projectgebied zijn veel jachtgebieden aanwezig, hierdoor betreft het braakliggend terrein in het projectgebied geen essentieel jachtterrein voor de buizerd. Van boomvalk, havik en sperwer zijn geen individuen waargenomen. Essentiële jachtgebieden van de soorten zijn eveneens niet in het projectgebied aanwezig. Derhalve kan de aanwezigheid van nesten en functionele leefomgeving van boomvalk, havik, buizerd en sperwer worden uitgesloten.

##### **4.2.2 RANSUIL**

Gedurende de veldbezoeken ten behoeve van het vaststellen of uitsluiten van de ransuil is geen activiteit van de ransuil geconstateerd in het projectgebied en is er geen gebruik gemaakt van de horsten die als nest- en rustplaats kunnen dienen. Ook zijn er geen sporen als braakballen, veren en vogelpoep vastgesteld. Ten tijde van de nachtelijke bezoeken, gelijktijdig met de vleermuisbezoeken zijn geen bedelende jongen ransuilen gehoord. Op basis hiervan kan de aanwezigheid van nest- en rustplaatsen en functionele leefomgeving van de ransuil in het projectgebied worden uitgesloten.

##### **4.2.3 OVERIGE WAARNEMINGEN**

Op 24 mei en 18 augustus 2020 is een bosuil waargenomen ter plaatse van de houtopstand. Verder zijn geen waarnemingen van bosuil gedurende de veldbezoeken gedaan. Daarnaast is onder schors een boomkruiper bij de houtopstand waargenomen tijdens deze veldbezoeken. Op 20 maart 2020 is ten zuiden van het projectgebied een foeragerende ijsvogel waargenomen. Op 28 april is een houtduif met nestindicerend gedrag in het projectgebied waargenomen. Ook is een overvliegende torenvalk waargenomen, die verder geen binding met het projectgebied vertoonde. Op 16 juli is een bezet nest van de houtduif in de houtopstand van het projectgebied waargenomen. Zoals in de quickscan (VanderHelm Milieubeheer B.V., kenmerk 20190622, d.d. 9 december 2019) is aangegeven, zijn voor categorie 5 soorten voldoende alternatieven in de omgeving aanwezig (Noord-Hollands Duinreservaat, Wijkeroogpark, Park Westerhout, Park Scheybeeck en Landgoed Beecksangh).

#### **4.3 SOORTGERICHT ONDERZOEK BOOMMARTER, BUNZING, WEZEL EN HERMELIJN**

Tijdens de veldbezoeken ten behoeve van de vogels en vleermuizen zijn geen sporen, hollen en nesten aangetroffen die wijzen op recentelijk gebruik door marterachtigen.

Ten tijde van het cameravallen onderzoek (middels de struikrover en een 9 tal 'standaard' cameravallen, is op een van de camera's een passerende boommarter gefotografeerd (Afbeelding 4). De foto is gemaakt op 27 mei 2020. Na deze foto zijn geen nieuwe waarnemingen van de boommarter geconstateerd op een van de camera's. De camera's hebben in totaal vier weken gestaan. Na de opname van de boommarter hebben geen vervolgwarnemingen meer plaatsgevonden. Wanneer in het projectgebied een rust- en voortplantingsplaats of essentieel leefgebied van de boommarter aanwezig zou zijn, kan redelijkerwijs worden aangenomen dat meer waarnemingen van de boommarter en/of aanwijzingen (sporen, latrine, zichtwaarnemingen, jongen) wat duidt op de aanwezigheid van een boommarter, gedaan zouden zijn. Daarnaast zijn in de omgeving voldoende alternatieven te vinden (Noord-Hollands Duinreservaat, Wijkeroogpark en Park Scheybeeck). Er zijn daarnaast geen waarnemingen gedaan van de bunzing, wezel en hermelijn binnen het projectgebied. Dit in combinatie met het ontbreken van aanwijzingen als sporen, hollen en nesten zorgt er voor dat de aanwezigheid van rust- en voortplantingsplaatsen en essentieel leefgebied van de boommarter, bunzing, wezel en hermelijn kan worden uitgesloten.



Diverse algemene grondgebonden zoogdieren en vogels zijn vastgelegd op de camera's gedurende het onderzoek. Op de struikrover zijn tevens enkel vrijgestelde soorten als bosmuis, gewone bosspitsmuis en rosse woelmuis geconstateerd. Op afbeelding 4 is een impressie van enkele opnames weergegeven.



Afbeelding 4: Enkele voorbeeld opnames die gemaakt zijn tijdens het onderzoek: boommarter (linksboven), vos (rechtsboven), gewone bosspitsmuis (linksonder) en bosmuis (rechtsonder).

## 5 CONCLUSIES EN VERVOLGSTAPPEN

Ter plaatse van het projectgebied met de houtopstand, solitaire bomen, parkeerplaats met aangrenzend een braakliggend terrein en een onderstation van de bovenleiding installatie langs Wijckermolen in Beverwijk is een soortgericht onderzoek naar vleermuizen, eekhoorn, boomvalk, havik, buizerd, sperwer, ransuil, boommarter, bunzing, wezel en hermelijn uitgevoerd. Ter plaatse van het projectgebied is men voornemens in de toekomst een busbaan aan te leggen alsmede de bestaande infrastructuur her in te richten. Onderdeel hiervan is het kappen van een strook bomen door het gebied heen.

Het doel van het soortgericht onderzoek is het uitsluiten dan wel aantonen van nesten, voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van alle onderzochte soorten in het projectgebied. Vervolgens is bepaald of door de werkzaamheden sprake kan zijn van het overtreden van de Wet natuurbescherming en welke vervolgstappen mogelijk noodzakelijk zijn.

### 5.1 CONCLUSIES WINTERINSPECTIE

De conclusies van de uitgevoerde winterinspectie zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Conclusies winterinspectie.

Soort(groep)	Conclusie
<b>Vleermuizen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In het projectgebied zijn geschikte holen aanwezig voor zomer-, kraam- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis.</li> <li>- Massawinterverblijfplaatsen worden op basis van de winterinspectie uitgesloten. In de holten zijn geen winterverblijfplaatsen vastgesteld van rosse vleermuis.</li> </ul>
<b>Boomvalk, havik, buizerd, sperwer en ransuil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Op basis van de winterinspectie zijn twee oude grote nesten vastgesteld die mogelijk een jaarrond beschermd nest kunnen zijn van de boomvalk, havik, buizerd, sperwer en ransuil.</li> </ul>
<b>Eekhoorn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gedurende winterinspectie zijn geen geschikte nesten voor de eekhoorn gevonden. Ook zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van de eekhoorn in het projectgebied. Derhalve kan de eekhoorn in het projectgebied worden uitgesloten.</li> </ul>

### 5.2 CONCLUSIES SOORTGERICHT ONDERZOEK

De conclusies van het uitgevoerde soortgericht onderzoek zijn weergegeven in tabel 7.

Tabel 7: Conclusies soortgericht onderzoek.

Soort(groep)	Conclusie
<b>Vleermuizen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In het projectgebied zijn geen zomer-, kraam-, paar- en/of winterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis geconstateerd.</li> <li>- In het projectgebied zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen vastgesteld maar het gaat niet om mogelijk essentieel foerageergebied. In de omgeving zijn voldoende alternatieven aanwezig (Noord-Hollands Duinreservaat).</li> <li>- In het projectgebied zijn geen vliegroutes geconstateerd.</li> </ul>
<b>Boomvalk, havik, buizerd, sperwer en ransuil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In het projectgebied zijn geen nest- en rustplaatsen van de boomvalk, havik, buizerd, sperwer en ransuil aanwezig.</li> </ul>
<b>Boommarter, bunzing, wezel en hermelijn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De boommarter is op 27 mei 2020 1 maal als passant waargenomen.</li> <li>- Verder zijn geen sporen of individuen aangetroffen van kleine marterachtigen in het gebied.</li> <li>- De aanwezigheid van nest- rust- en voortplantingsplaatsen van de boommarter, bunzing, wezel en hermelijn is hiermee uitgesloten.</li> </ul>

### 5.3 VERVOLGSTAPPEN

De aanbevelingen naar aanleiding van het uitgevoerde soortgericht onderzoek zijn weergegeven in tabel 8.

Tabel 8: Aanbevelingen soortgericht onderzoek.

Vervolgstappen	Uitvoering	Periode
<b>Ecologisch werkprotocol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In het kader van de zorgplicht wordt geadviseerd een ecologisch werkprotocol op te laten stellen wat specifiek is afgestemd op de uitvoeringsplanning en de te nemen maatregelen voor de uitvoerders.</li> </ul>	Voor het opstellen van een ecologisch werkprotocol hanteren wij een periode van circa 4 weken.
<b>Algemene broedvogels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geadviseerd wordt de werkzaamheden in eerste instantie uit te voeren buiten het broedseizoen. Enkel indien tijdens een controle, uitgevoerd door een deskundig ecooloog, blijkt dat in het projectgebied en de directe omgeving geen broedende vogels of nesten aanwezig zijn, kunnen werkzaamheden binnen het broedseizoen worden uitgevoerd. Indien algemene broedvogels in het projectgebied broeden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen en dient door een deskundig ecooloog te worden bepaald of, op welke manier en wanneer de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder overtreding van de Wet natuurbescherming.</li> </ul>	Het broedseizoen loopt globaal van maart tot en met augustus. De daadwerkelijke periode is afhankelijk van weersinvloeden en vogelsoorten die in het projectgebied worden verwacht. De duur van het broedseizoen dient te worden bepaald door een deskundig ecooloog.
<b>Zorgplicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gedurende de werkzaamheden dient voldoende zorg in acht te worden genomen voor alle in het wild voorkomende flora en fauna. Aanwezige dieren moeten voldoende tijd krijgen om te kunnen vluchten. Lichtverstoring van vleermuizen in de nacht dient te worden voorkomen. Indien men onverwachts strikt beschermde soorten aantreft dient direct een deskundig ecooloog te worden geraadpleegd om af te stemmen of, op welke manier en wanneer de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder overtreding van de Wet natuurbescherming. Bij twijfel over de aanwezigheid van een strikt beschermde soort wordt geadviseerd altijd de hulp van een deskundige in te schakelen.</li> </ul>	Gedurende de uitvoering van de werkzaamheden.

### 5.4 ADVIES

Geadviseerd wordt om voor de te kappen bomen in andere delen van het project gebied bomen (en/of groen) terug te brengen. Hierdoor kan een deel van de CO<sub>2</sub> uitstoot van het omliggende verkeer opgenomen worden. VanderHelm kan meedenken over hoe de biodiversiteit in het gebied kan worden vergroot, zodat naast het kappen van bomen, ook iets wordt gedaan om de natuur juist te versterken (voor toekomstige generaties) in dit gebied.

## REFERENTIELIJST

- Barataud, M, 2015. *Acoustic Ecology of European Bats Species identification, study of their habitats and foraging behavior* ISBN Biotope: 978-2-36662-144-0
- BIJ12 (juli 2017, versie 1.0). *Kennisdocument gewone dwergvleermuis.*
- BIJ12 (juli 2017, versie 1.0). *Kennisdocument ruige dwergvleermuis.*
- BIJ12 (juli 2017, versie 1.0). *Kennisdocument gewone grootoorvleermuis.*
- BIJ12 (juli 2017, versie 1.0). *Kennisdocument rosse vleermuis*
- BIJ12 (juli 2017, versie 1.0). *Kennisdocument ruige dwergvleermuis*
- BIJ12 (juli 2017, versie 1.0). *Kennisdocument watervleermuis*
- BIJ12 (juli 2017, versie 1.0.) *Kennisdocument Buizerd*
- Dietz, C., O von Helversen, D. Nill., 2009. *Vleermuizen: Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika.* Tirion Natuur.
- Diepenbeek, A. van (1999). *Veldgids Diersporen. Sporen van gewervelde landdieren.* Uitgeverij KNNV.
- Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI). *Weeroverzichten*
- Korsten, E., Bureau Waardenburg B.V., 2012, *Vleermuiskasten; Overzicht van toepassing, gebruik en succesfactoren*
- Kosten, E., Jansen, E. 2015 *Symposium Vleermuizen in de Stad. Presentatie over vorst-zwermen en waarnemingen van dwergvleermuizen in winterslaap.*
- Korsten, E., E.A. Jansen, M. Boonman, M.J. Schillemans en H.J.G.A. Limpens (2016) *Swarm and Switch: On the trail of the hibernating common pipistrelle.* Bat News. No. 110. p. 8-10. Bat Conservation Trust. London
- Lange, R., P. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, *Zoogdieren van West-Europa.* 2<sup>e</sup> druk 2003 VZZ. Uitgeverij KNNV.
- Meijden, R. van der (2004). *Heukels' Flora van Nederland.* 23<sup>e</sup> druk. Uitgeverij Wolters-Noordhoff.
- Middleton, N, Froud, A, French, K 2014. *Sociall Calls of the Bats of Britain and Ireland.* Exeter: Pelagic Publishing. ISBN: 9 781970 801678
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (2011) *Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis - Pipistrellus pipistrellus.*
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (1979). *Vogelrichtlijn. 79/409/EEG.*
- Netwerk Groene Bureaus: [www.netwerkgroenebureaus.nl/nieuws/113-vleermuisprotocol-2013](http://www.netwerkgroenebureaus.nl/nieuws/113-vleermuisprotocol-2013) uitgebracht-27-maart-2013
- Netwerk Groene Bureaus: vleermuisprotocol 2017. <http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>
- Rijksoverheid (2012). Versie 0.4. *Memorie van toelichting bij het voorstel van wet met regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming)*
- Rijksoverheid (2016). *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden. Stb-2016-34 ISSN 0920 – 2064 's-Gravenhage 2016. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de Natuur (Wet natuurbescherming).*
- Russ, J. , 2012. *Britisch Bat Calls: A Guide To Species Identification.* Pelagic Publishing ISBN-13: 9781907807251
- Sendor, T, 2002. *Population ecology of the pipistrelle bat (Pipistrellus pipistrellus Schreber, 1774): the significance of the year-round use of hibernacula for life histories.*
- Simon, M.,Hüttenbügel, S., Smit-Viergutz, J., 2004. *Ecology and Conservation of Bats in Villages en Towns.* ISBN 3-7843-3619-1
- Skiba, R. 2009. *Europäische Fledermäuse Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung.* ISBN: 3 89432 907 6
- Jonker (2016) *Wezel, hermelijn en bunzing beschermd in Noord-Holland*
- VanderHelm Milieubeheer B.V. *Ecologische quickscan HOV Station te Beverwijk.* 20190622, d.d. 9 december 2019-versie 4



## BIJLAGE 1 KWALITEITSBORGING EN VERANTWOORDING

### DESKUNDIGHEID

De uitvoerend ecologen voldoen aan ten minste één van de door het Ministerie van Economische Zaken genoemde voorwaarden en zijn daarmee gekwalificeerd als deskundige. Deze voorwaarden zijn vermeld in Box 2.

*Box 2: Voorwaarden voor deskundigheid, Ministerie van Economische Zaken.*

Het Ministerie verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals de Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied); en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of soortenbescherming.

### VOLLEDIGHEID ONDERZOEK

De ecologische quickscan betreft een onderzoek naar onder andere de (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in en nabij het projectgebied. Het onderzoek is gebaseerd op een bureaustudie en een éénmalig veldbezoek. Voor een volledige inventarisatie van alle aanwezige flora en fauna ter plaatse van het projectgebied dient een soortgericht onderzoek te worden uitgevoerd wat veelal gebonden is aan bepaalde perioden in het jaar.

Uit een soortgericht onderzoek kan naar voren komen dat beschermde soorten aanwezig zijn en dat daarop een negatief effect ontstaat. Mitigerende en/of compenserende maatregelen zijn dan nodig en mogelijk dient een ontheffing te worden aangevraagd om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren. Deze vervolgstappen zijn geen onderdeel van de ecologische quickscan.

### KWALITEITSBORGING

VanderHelm Milieubeheer B.V. is lid van het 'Netwerk Groene Bureaus (NGB) - Brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging'. De werkzaamheden die door VanderHelm Milieubeheer B.V. worden uitgevoerd, zijn gebaseerd op de door de NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010).

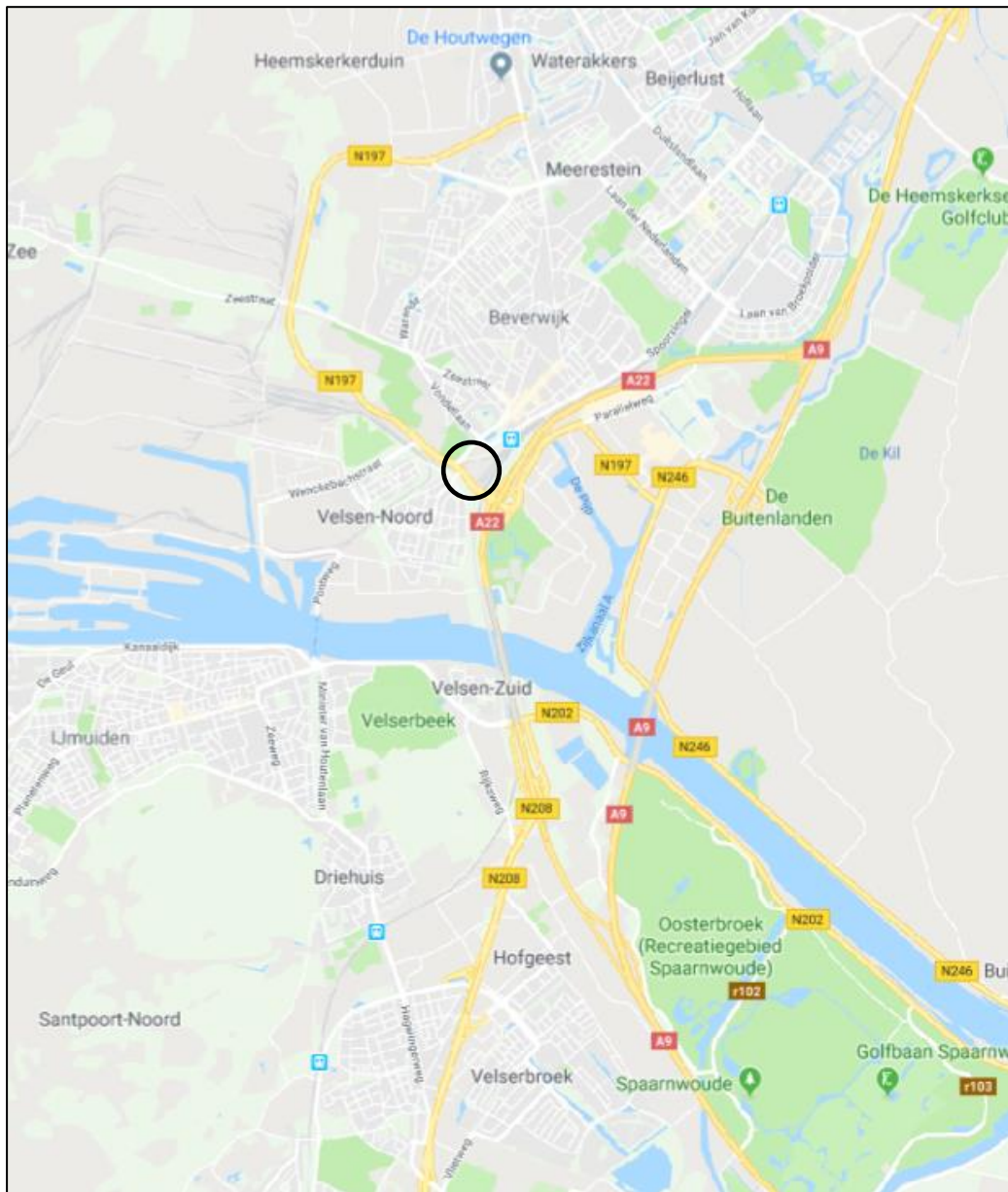
VanderHelm Milieubeheer B.V. is VCA\*\* (versie 2008/05) gecertificeerd.

Onderhavig project is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V.

### VERANTWOORDING

VanderHelm Milieubeheer B.V. is een onafhankelijk adviesbureau en verklaart hierbij geen financiële of juridische belangen te hebben bij de uitkomst van het gevoerde onderzoek.

**BIJLAGE 2 REGIONALE SITUATIEKAART PROJECTGEBIED**



○ = Projectgebied



**BIJLAGE 3 TIJDEN ZONSOPKOMST- EN ZONSONDERGANG**

		januari		februari		maart		april		mei		juni		juli		augustus		september		oktober		november		december		
		op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	dag
01	08.48	16.39	08.21	17.27	07.25	18.20	07.14	20.14	06.10	21.06	05.26	21.51	05.25	22.03	06.02	21.29	06.52	20.26	07.41	19.17	07.36	17.11	08.26	16.32	01	
02	08.48	16.40	08.19	17.29	07.23	18.22	07.12	20.16	06.08	21.07	05.25	21.52	05.25	22.03	06.04	21.28	06.54	20.24	07.43	19.14	07.37	17.09	08.27	16.31	02	
03	08.48	16.41	08.18	17.31	07.21	18.24	07.10	20.18	06.06	21.09	05.24	21.53	05.26	22.02	06.05	21.26	06.56	20.22	07.45	19.12	07.39	17.07	08.29	16.31	03	
04	08.48	16.42	08.16	17.32	07.18	18.26	07.07	20.20	06.04	21.11	05.24	21.54	05.27	22.02	06.07	21.24	06.57	20.19	07.47	19.10	07.41	17.06	08.30	16.30	04	
05	08.47	16.43	08.14	17.34	07.16	18.28	07.05	20.21	06.02	21.12	05.23	21.55	05.28	22.01	06.09	21.22	06.59	20.17	07.48	19.07	07.43	17.04	08.31	16.30	05	
06	08.47	16.44	08.13	17.36	07.14	18.29	07.03	20.23	06.00	21.14	05.22	21.56	05.29	22.00	06.10	21.20	07.00	20.15	07.50	19.05	07.45	17.02	08.33	16.29	06	
07	08.47	16.46	08.11	17.38	07.12	18.31	07.00	20.25	05.59	21.15	05.22	21.57	05.30	22.00	06.12	21.19	07.02	20.13	07.52	19.03	07.46	17.00	08.34	16.29	07	
08	08.46	16.47	08.09	17.40	07.09	18.33	06.58	20.26	05.57	21.17	05.21	21.57	05.31	21.59	06.13	21.17	07.04	20.10	07.53	19.01	07.48	16.59	08.35	16.29	08	
09	08.46	16.48	08.07	17.42	07.07	18.35	06.56	20.28	05.55	21.19	05.21	21.58	05.32	21.58	06.15	21.15	07.05	20.08	07.55	18.58	07.50	16.57	08.36	16.29	09	
10	08.45	16.50	08.06	17.44	07.05	18.36	06.54	20.30	05.54	21.20	05.21	21.59	05.33	21.58	06.17	21.13	07.07	20.06	07.57	18.56	07.52	16.56	08.37	16.28	10	
11	08.45	16.51	08.04	17.45	07.03	18.38	06.51	20.32	05.52	21.22	05.20	22.00	05.34	21.57	06.18	21.11	07.09	20.03	07.58	18.54	07.53	16.54	08.38	16.28	11	
12	08.44	16.53	08.02	17.47	07.00	18.40	06.49	20.33	05.50	21.23	05.20	22.00	05.35	21.56	06.20	21.09	07.10	20.01	08.00	18.52	07.55	16.53	08.39	16.28	12	
13	08.43	16.54	08.00	17.49	06.58	18.42	06.47	20.35	05.49	21.25	05.20	22.01	05.36	21.55	06.21	21.07	07.12	19.59	08.02	18.50	07.57	16.51	08.40	16.28	13	
14	08.42	16.56	07.58	17.51	06.56	18.43	06.45	20.37	05.47	21.27	05.20	22.01	05.37	21.54	06.23	21.05	07.13	19.56	08.04	18.47	07.59	16.50	08.41	16.28	14	
15	08.42	16.57	07.56	17.53	06.53	18.45	06.43	20.38	05.46	21.28	05.19	22.02	05.38	21.53	06.25	21.03	07.15	19.54	08.05	18.45	08.00	16.48	08.42	16.29	15	
16	08.41	16.59	07.54	17.55	06.51	18.47	06.40	20.40	05.44	21.30	05.19	22.02	05.40	21.52	06.26	21.01	07.17	19.52	08.07	18.43	08.02	16.47	08.43	16.29	16	
17	08.40	17.00	07.52	17.57	06.49	18.49	06.38	20.42	05.43	21.31	05.19	22.03	05.41	21.51	06.28	20.59	07.18	19.49	08.09	18.41	08.04	16.46	08.44	16.29	17	
18	08.39	17.02	07.50	17.58	06.47	18.50	06.36	20.44	05.41	21.33	05.19	22.03	05.42	21.50	06.30	20.57	07.20	19.47	08.11	18.39	08.06	16.44	08.44	16.29	18	
19	08.38	17.04	07.48	18.00	06.44	18.52	06.34	20.45	05.40	21.34	05.20	22.03	05.44	21.48	06.31	20.55	07.22	19.45	08.12	18.37	08.07	16.43	08.45	16.30	19	
20	08.37	17.05	07.46	18.02	06.42	18.54	06.32	20.47	05.39	21.36	05.20	22.04	05.45	21.47	06.33	20.53	07.23	19.42	08.14	18.35	08.09	16.42	08.45	16.30	20	
21	08.36	17.07	07.44	18.04	06.40	18.56	06.30	20.49	05.37	21.37	05.20	22.04	05.46	21.46	06.34	20.51	07.25	19.40	08.16	18.32	08.11	16.41	08.46	16.31	21	
22	08.35	17.09	07.42	18.06	06.37	18.57	06.28	20.50	05.36	21.38	05.20	22.04	05.48	21.44	06.36	20.48	07.27	19.38	08.18	18.30	08.12	16.40	08.46	16.31	22	
23	08.33	17.11	07.40	18.08	06.35	18.59	06.26	20.52	05.35	21.40	05.20	22.04	05.49	21.43	06.38	20.46	07.28	19.35	08.19	18.28	08.14	16.39	08.47	16.32	23	
24	08.32	17.12	07.38	18.10	06.33	19.01	06.24	20.54	05.34	21.41	05.21	22.04	05.51	21.42	06.39	20.44	07.30	19.33	08.21	18.26	08.16	16.38	08.47	16.32	24	
25	08.31	17.14	07.36	18.11	06.30	19.02	06.21	20.55	05.32	21.42	05.21	22.04	05.52	21.40	06.41	20.42	07.32	19.31	<b>07.23</b>	<b>17.24</b>	08.17	16.37	08.48	16.33	25	
26	08.30	17.16	07.34	18.13	06.28	19.04	06.19	20.57	05.31	21.44	05.22	22.04	05.53	21.39	06.43	20.40	07.33	19.28	07.25	17.22	08.19	16.36	08.48	16.34	26	
27	08.28	17.18	07.32	18.15	06.26	19.06	06.17	20.59	05.30	21.45	05.22	22.04	05.55	21.37	06.44	20.37	07.35	19.26	07.27	17.20	08.20	16.35	08.48	16.35	27	
28	08.27	17.19	07.29	18.17	06.23	19.08	06.15	21.01	05.29	21.46	05.23	22.04	05.56	21.36	06.46	20.35	07.37	19.24	07.28	17.18	08.22	16.34	08.48	16.36	28	
29	08.25	17.21	07.27	18.19	<b>07.21</b>	<b>20.09</b>	06.14	21.02	05.28	21.47	05.23	22.04	05.58	21.34	06.47	20.33	07.38	19.21	07.30	17.16	08.23	16.33	08.48	16.36	29	
30	08.24	17.23			07.19	20.11	06.12	21.04	05.27	21.49	05.24	22.03	05.59	21.33	06.49	20.31	07.40	19.19	07.32	17.15	08.25	16.33	08.48	16.37	30	
31	08.22	17.25			07.16	20.13			05.27	21.50			06.01	21.31	06.51	20.29			07.34	17.13			08.48	16.38	31	

vanaf 1 januari tot en met 28 maart Midden-Europese Tijd | vanaf 29 maart tot en met 24 oktober Midden-Europese Zomertijd | vanaf 25 oktober tot en met 31 december Midden-Europese Tijd

begin van de lente: 20 maart 04.50 MET  
 begin van de zomer: 20 juni 23.44 MEZT  
 begin van de herfst: 22 september 15.31 MEZT  
 begin van de winter: 21 december 11.02 MEZT

**KNMI**  
 Bezoekadres  
 Utrechtseweg 297  
 3731 GA De Bilt  
 Postadres  
 Postbus 201  
 3730 AE De Bilt  
 T 030-220 69 11  
 F 030-221 04 07  
 www.knmi.nl  
 klimaatdesk@knmi.nl

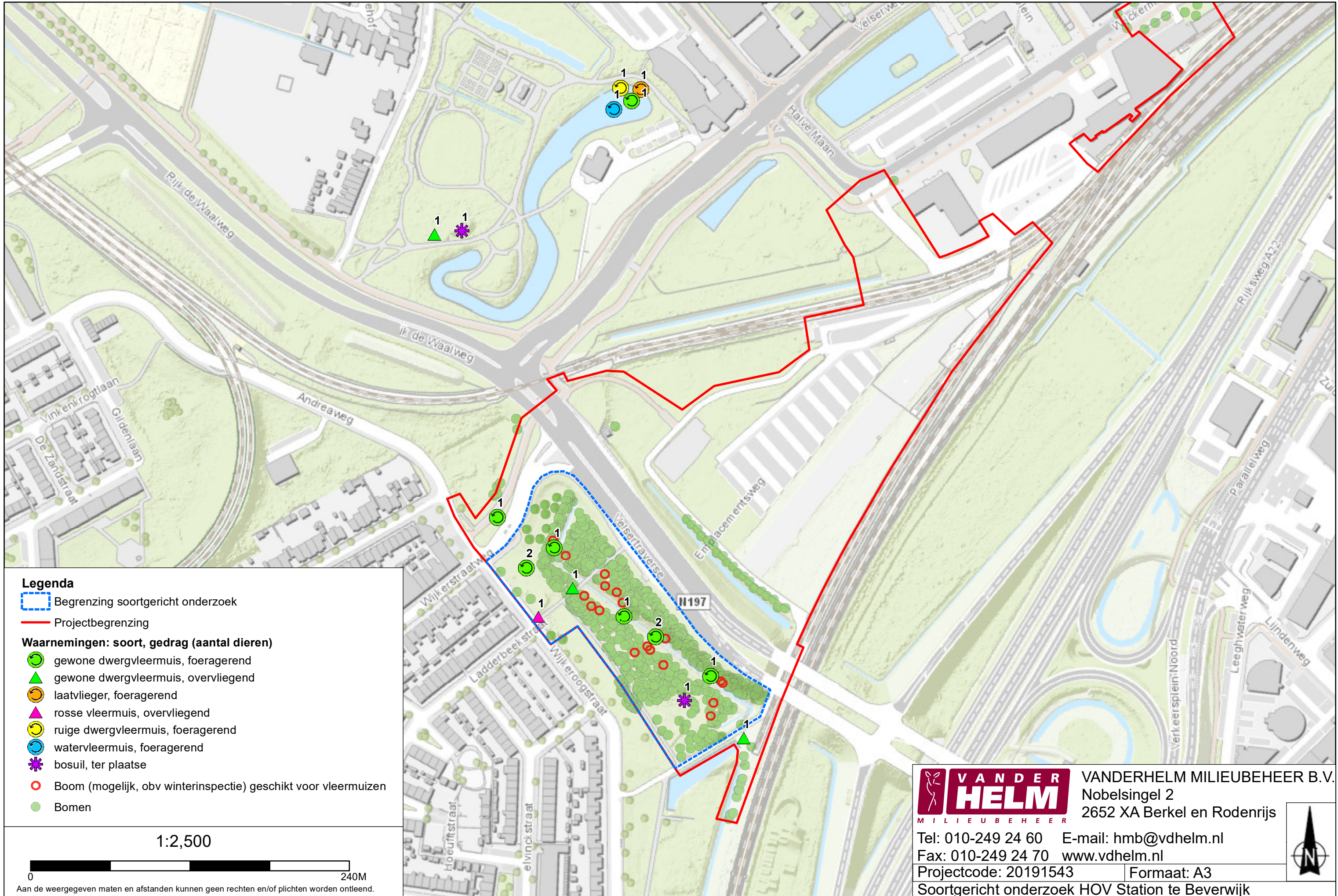
**Datum**  
 24 september 2019

## **BIJLAGE 4 WAARNEMINGEN VLEERMUIZEN TIJDENS VELDBEZOEKEN**





Bijlage: Vleermuis veldbezoek 24-5-2020 (ochtend)



**Legenda**

Begrenzing soortgericht onderzoek

Projectbegrenzing

**Waarnemingen: soort, gedrag (aantal dieren)**

- gewone dwergvleermuis, foeragerend
- gewone dwergvleermuis, overvliegend
- laatvlieger, foeragerend
- rosse vleermuis, overvliegend
- ruige dwergvleermuis, foeragerend
- watervleermuis, foeragerend
- bosuil, ter plaatse
- Boom (mogelijk, obv winterinspectie) geschikt voor vleermuizen
- Bomen

1:2,500

0 240M

Aan de weergegeven maten en afstanden kunnen geen rechten en/of plichten worden ontleend.



VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.  
 Nobelsingel 2  
 2652 XA Berkel en Rodenrijs

Tel: 010-249 24 60 E-mail: hmb@vdhelm.nl

Fax: 010-249 24 70 www.vdhelm.nl

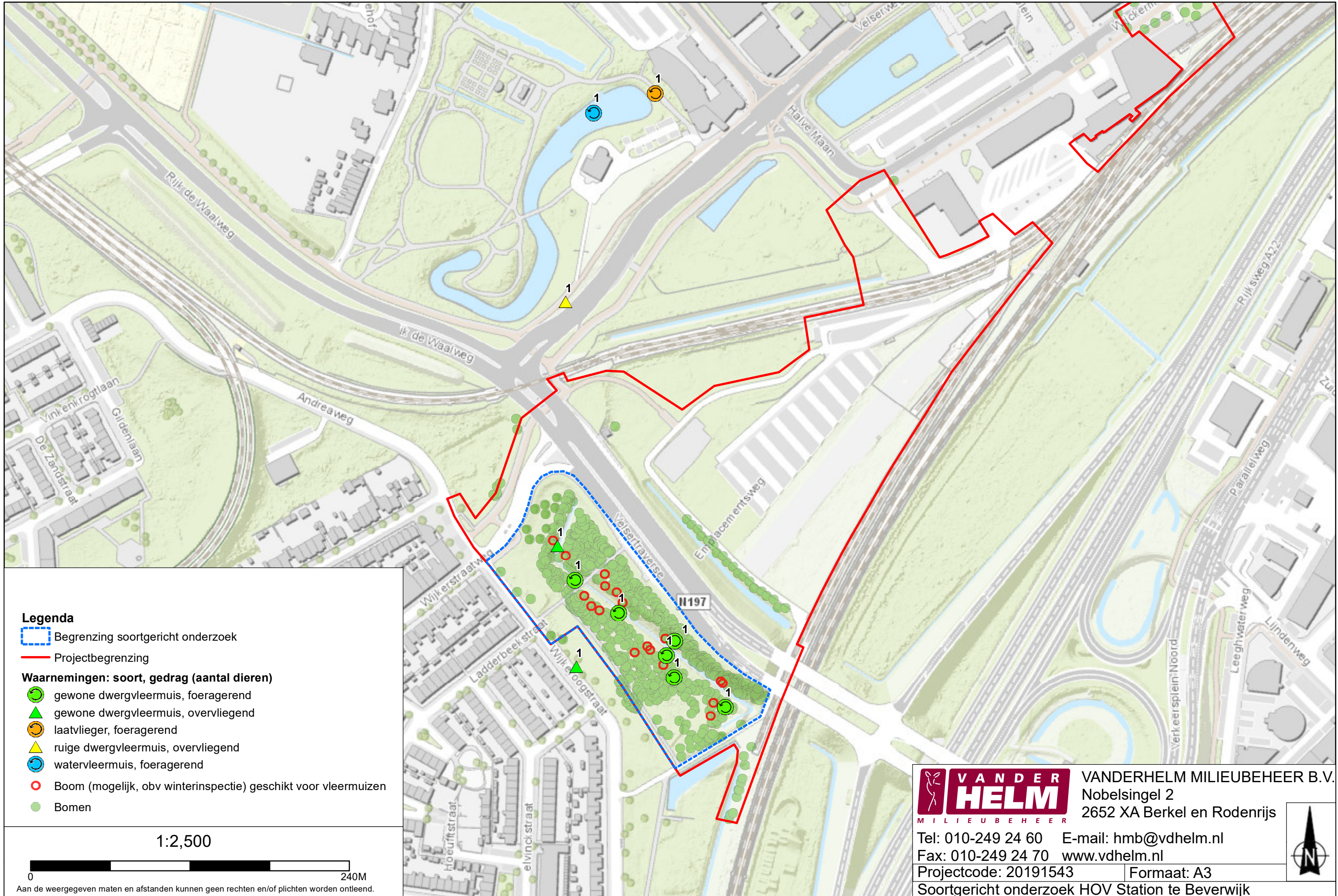
Projectcode: 20191543 Formaat: A3

Soortgericht onderzoek HOV Station te Beverwijk



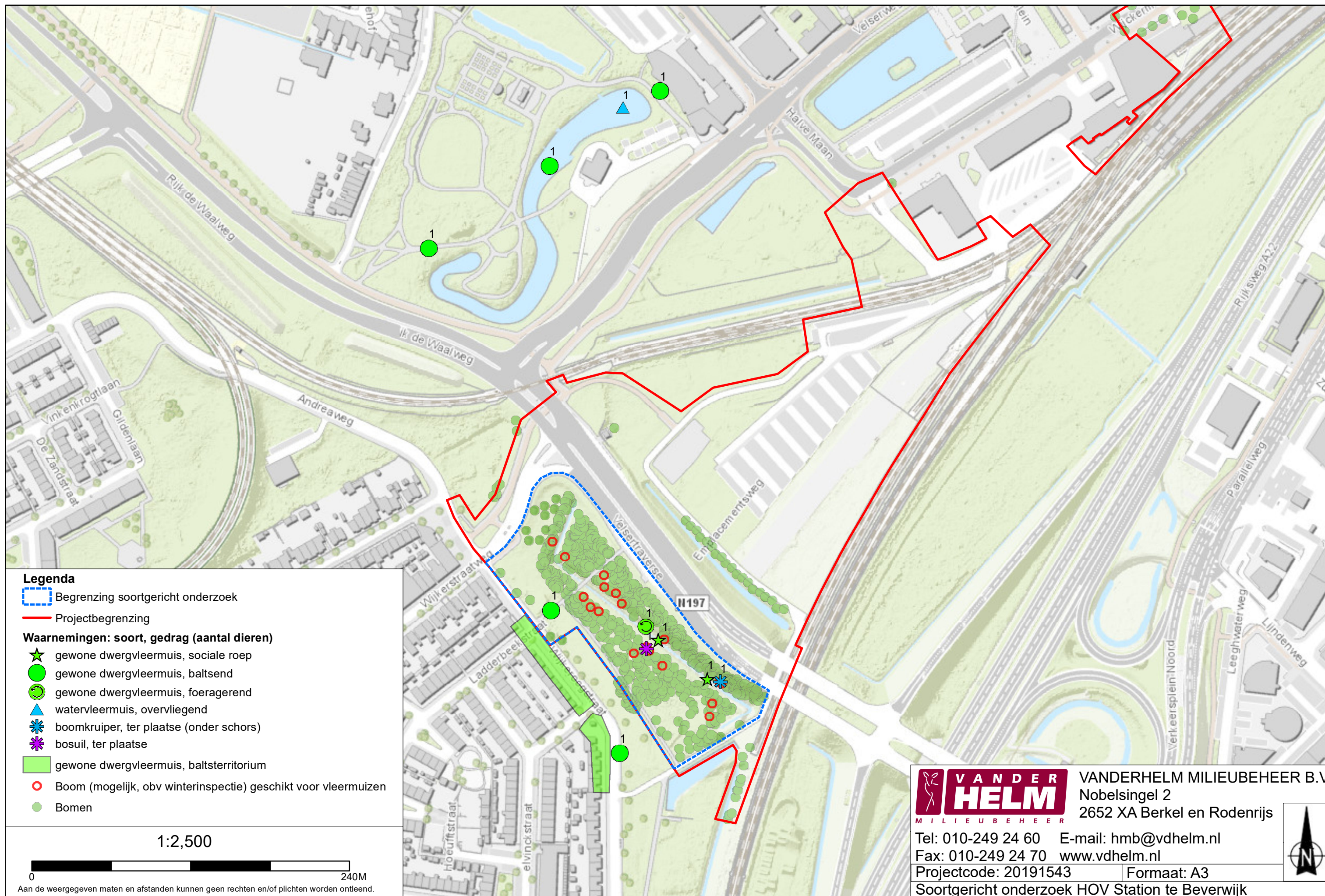


Bijlage: Vleermuis veldbezoek 15-7-2020 (ochtend)



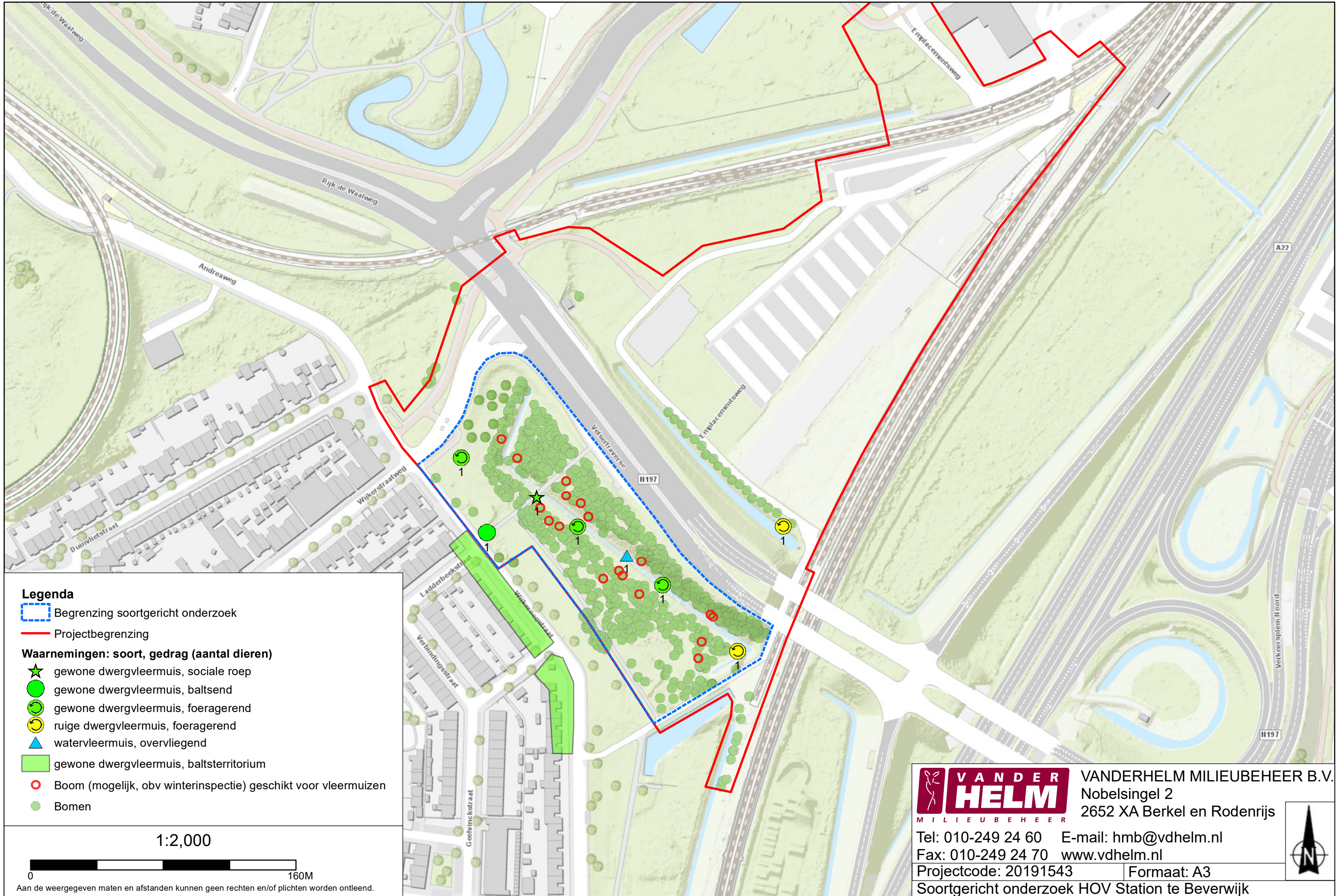


Bijlage: Vleermuis veldbezoek 18-8-2020 & 19-8-2020 (middernacht)





Bijlage: Vleermuis veldbezoek 9-9-2020 (middernacht)



**Legenda**

Begrenzing soortgericht onderzoek

Projectbegrenzing

**Waarnemingen: soort, gedrag (aantal dieren)**

gewone dwergvleermuis, sociale roep

gewone dwergvleermuis, batsend

gewone dwergvleermuis, foeragerend

ruige dwergvleermuis, foeragerend

watervleermuis, overvliegend

gewone dwergvleermuis, baltsterritorium

Boom (mogelijk, obv winterinspectie) geschikt voor vleermuizen

Bomen

1:2,000



Aan de weergegeven maten en afstanden kunnen geen rechten en/of plichten worden ontleend.



VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.

Nobelsingel 2  
2652 XA Berkel en Rodenrijs

Tel: 010-249 24 60 E-mail: hmb@vdhelm.nl

Fax: 010-249 24 70 www.vdhelm.nl

Projectcode: 20191543 Formaat: A3

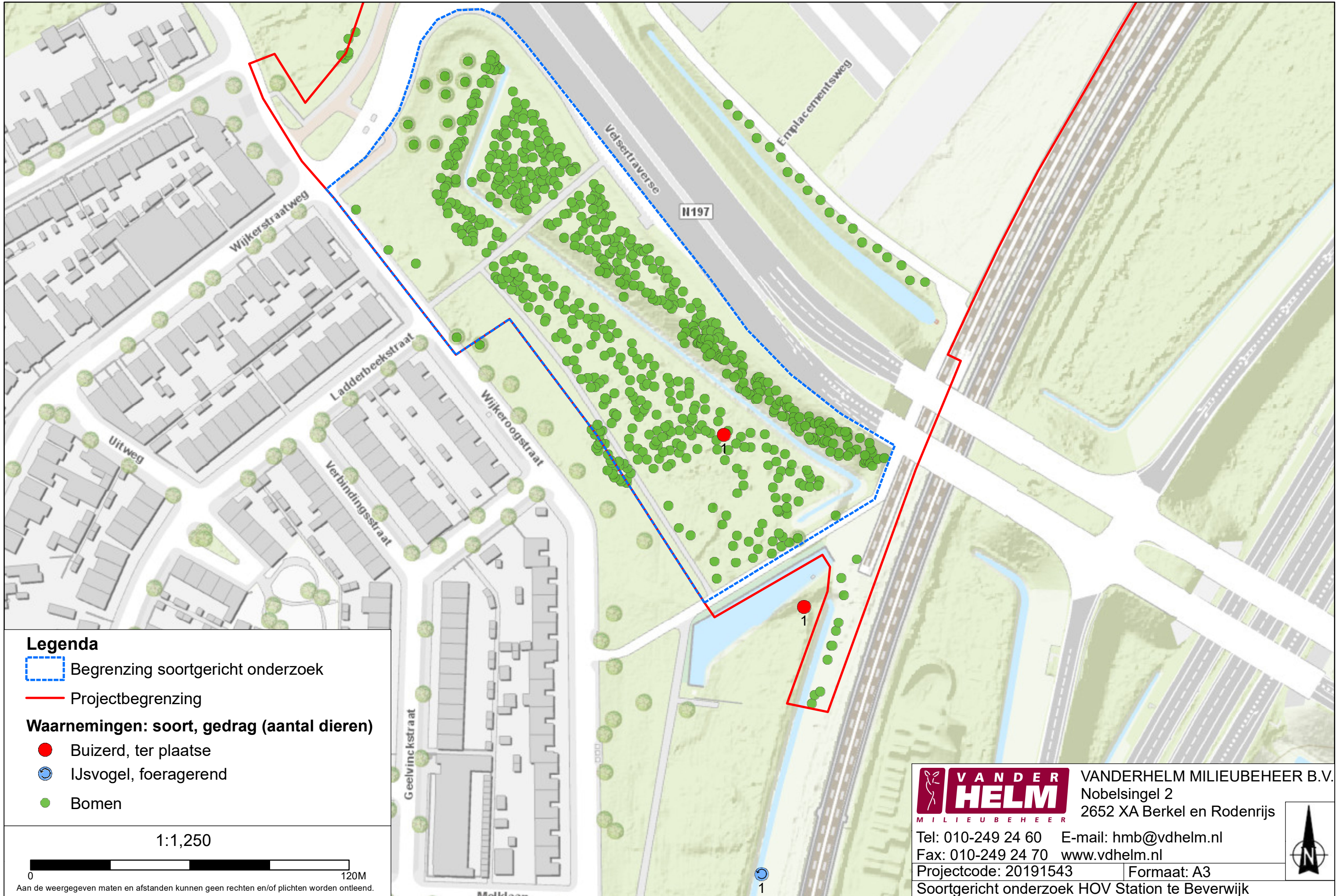
Soortgericht onderzoek HOV Station te Beverwijk





## BIJLAGE 5 WAARNEMINGEN VOGELS TIJDENS VELDBEZOEKEN





**Legenda**

Begrenzing soortgericht onderzoek

Projectbegrenzing

**Waarnemingen: soort, gedrag (aantal dieren)**

Buizerd, ter plaatse

IJsvogel, foeragerend

Bomen

1:1,250



Aan de weergegeven maten en afstanden kunnen geen rechten en/of plichten worden ontleend.



VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.  
 Nobelsingel 2  
 2652 XA Berkel en Rodenrijs

Tel: 010-249 24 60 E-mail: hmb@vdhelm.nl

Fax: 010-249 24 70 www.vdhelm.nl

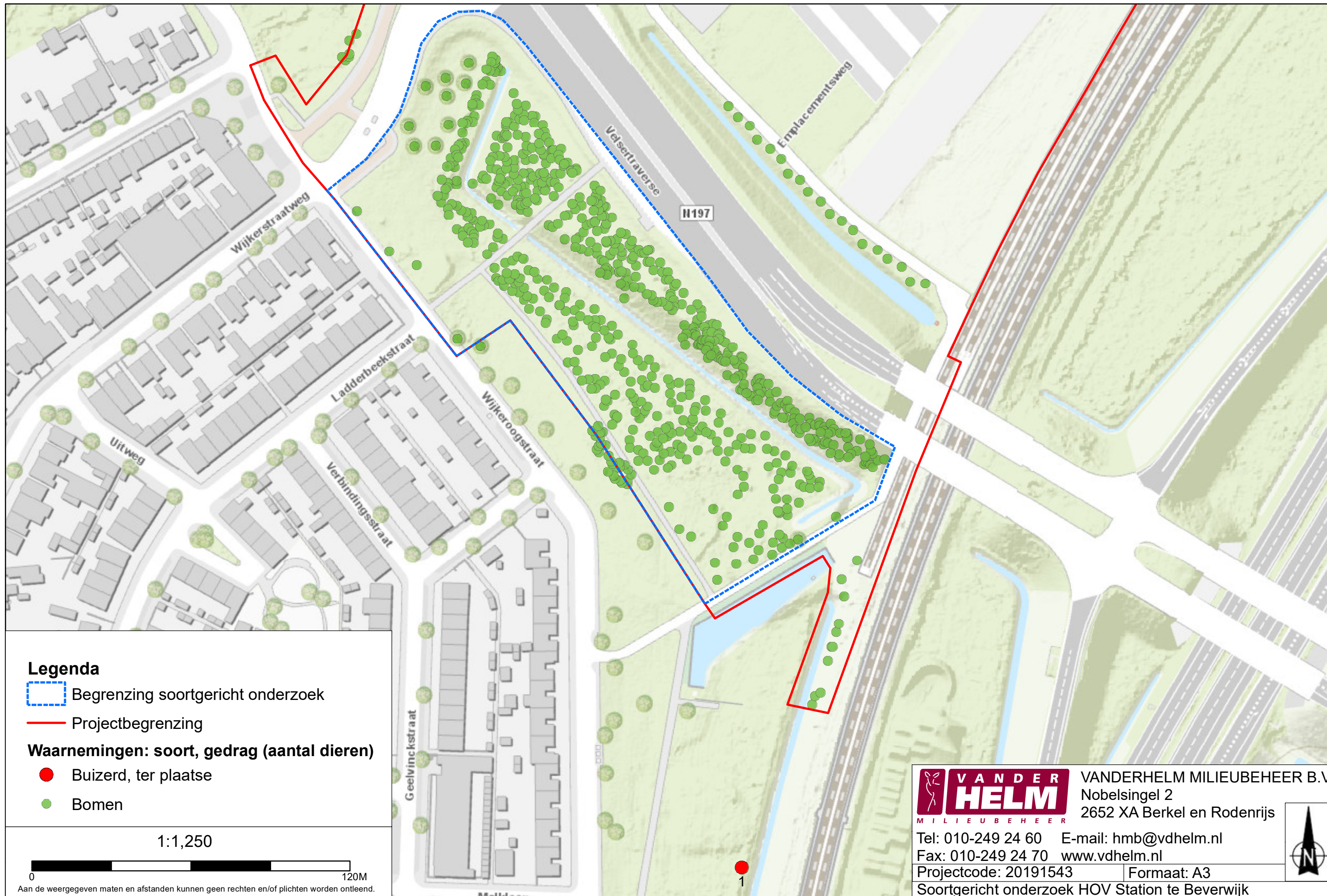
Projectcode: 20191543

Formaat: A3

Soortgericht onderzoek HOV Station te Beverwijk







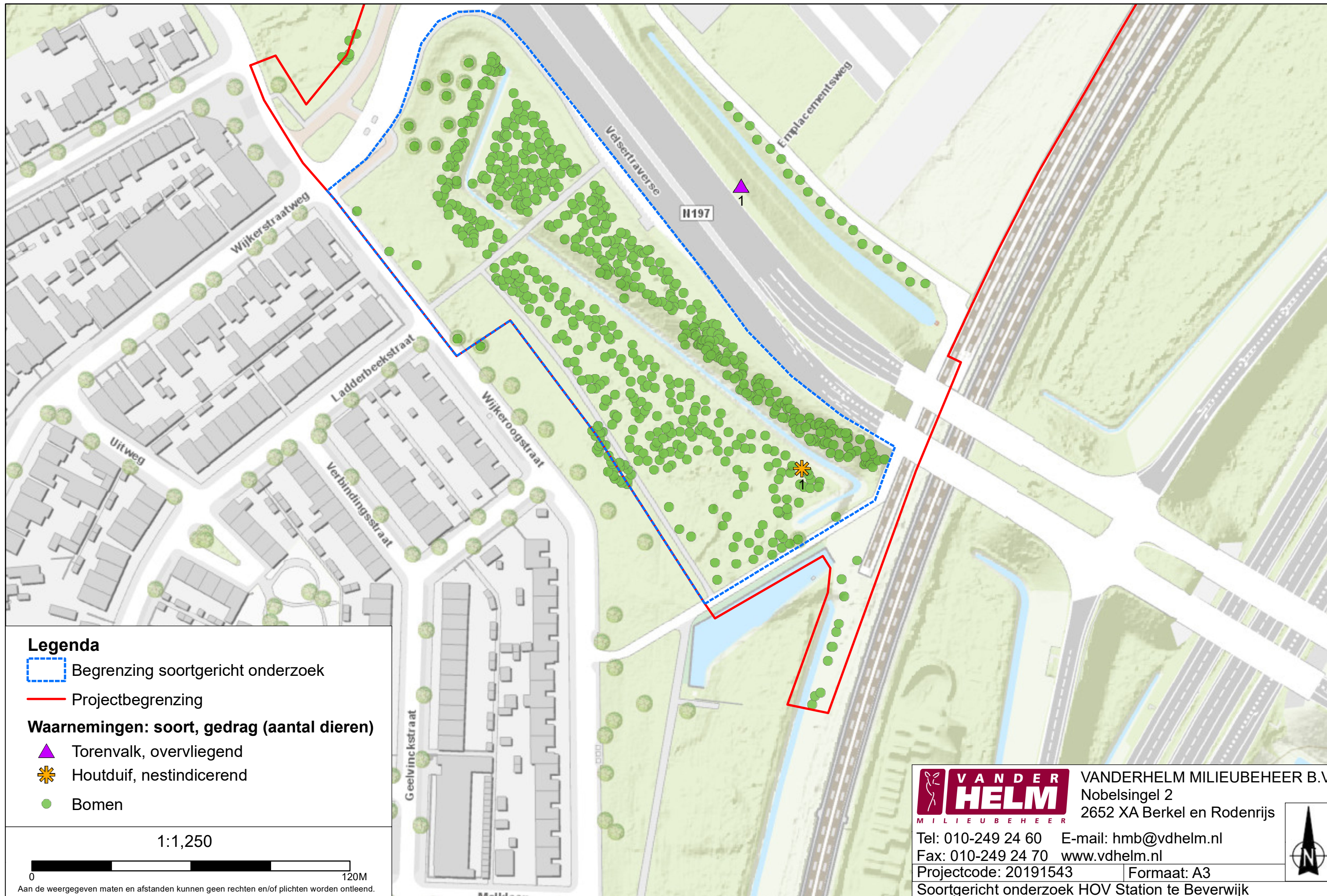
**VANDER HELM** MILIEUBEHEER

VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.  
 Nobelsingel 2  
 2652 XA Berkel en Rodenrijs

Tel: 010-249 24 60 E-mail: hmb@vdhelm.nl  
 Fax: 010-249 24 70 www.vdhelm.nl  
 Projectcode: 20191543 Formaat: A3

Soortgericht onderzoek HOV Station te Beverwijk





**Legenda**

Begrenzing soortgericht onderzoek

Projectbegrenzing

**Waarnemingen: soort, gedrag (aantal dieren)**

Torenvalk, overvliegend

Houtduif, nestindicerend

Bomen

1:1,250

0 120M

Aan de weergegeven maten en afstanden kunnen geen rechten en/of plichten worden ontleend.



**VANDER HELM** MILIEUBEHEER  
 VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.  
 Nobelsingel 2  
 2652 XA Berkel en Rodenrijs

Tel: 010-249 24 60 E-mail: hmb@vdhelm.nl

Fax: 010-249 24 70 www.vdhelm.nl

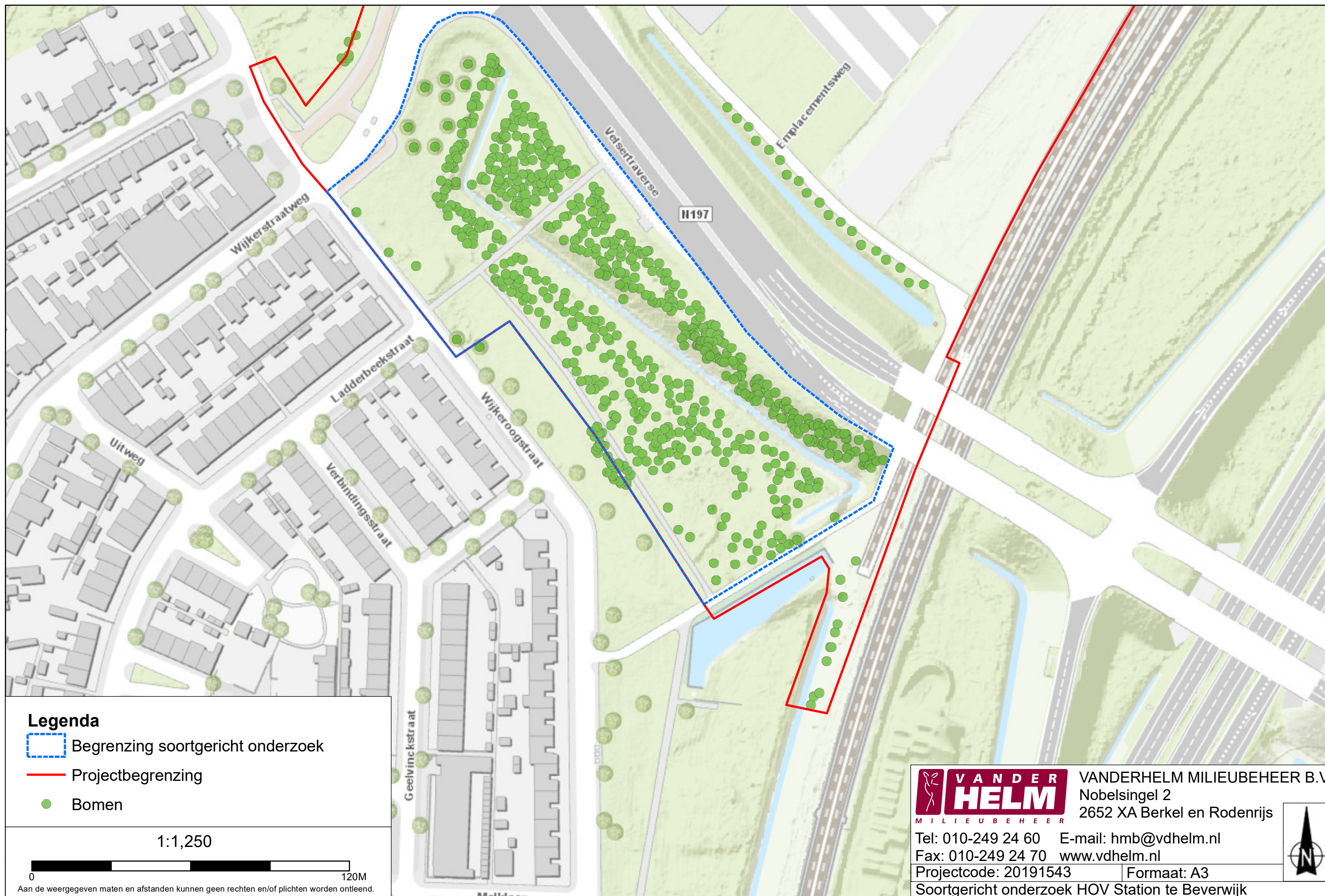
Projectcode: 20191543

Formaat: A3

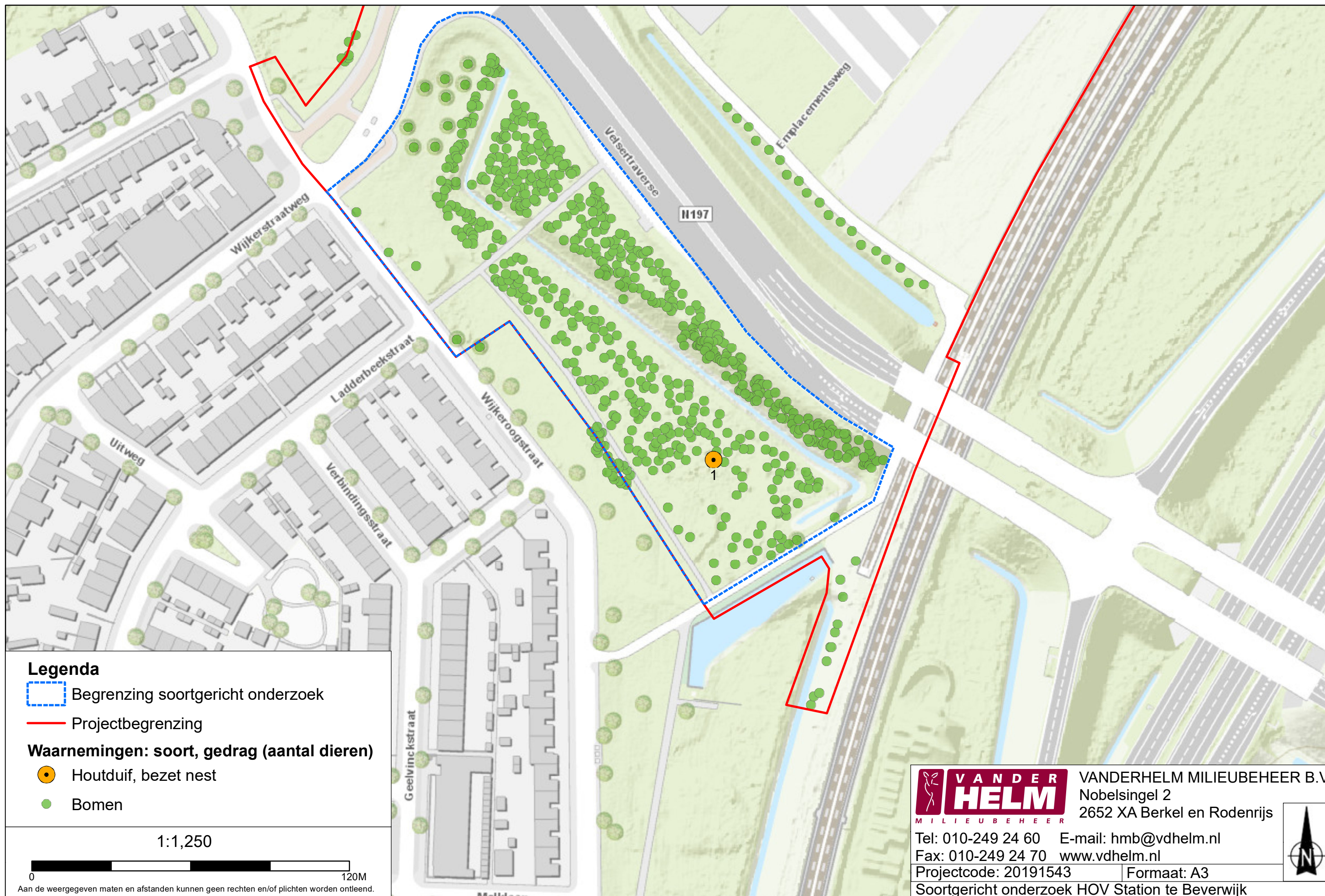
Soortgericht onderzoek HOV Station te Beverwijk











**Legenda**

- Begrenzing soortgericht onderzoek
- Projectbegrenzing

**Waarnemingen: soort, gedrag (aantal dieren)**

- Houtduif, bezet nest
- Bomen

1:1,250



Aan de weergegeven maten en afstanden kunnen geen rechten en/of plichten worden ontleend.



VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.  
 Nobelsingel 2  
 2652 XA Berkel en Rodenrijs

Tel: 010-249 24 60 E-mail: hmb@vdhelm.nl

Fax: 010-249 24 70 www.vdhelm.nl

Projectcode: 20191543

Formaat: A3

Soortgericht onderzoek HOV Station te Beverwijk





## BIJLAGE 6 SOORTINFORMATIE WAARGENOMEN EN ONDERZOCHE SOORTEN

### Laatvlieger - *Eptesicus serotinus*

De laatvlieger is een betrekkelijk grote vleermuis. De laatvlieger is te herkennen aan zijn tweekleurige vacht: koffiebruin op de rug en koffie-met-melk-bruin op de buik. De oren en snuit zijn zwart. Laatvliegers leven verspreid over heel Europa en op de Canarische Eilanden. In Nederland komt de laatvlieger vrij algemeen voor, voornamelijk op het platteland, dorpen en in de randstad.



### Watervleermuis - *Myotis daubentoni*

De watervleermuis is een kleine tot middelgrote soort met relatief kleine oren. De vacht is bruingrijs tot donker bronskleurig op de rug en zilvergrijs met soms een bruinige tint op de buik. Ze hebben een roodbruine neus en donker grijsbruine oren en vlieghuid. Deze soort komt in bijna heel Europa voor en is in Nederland algemeen bekend. De watervleermuis verplaatst zich veelal over water, maar er zijn ook vliegrouetes over land bekend. De soort foerageert bij voorkeur boven water.



### Gewone dwergvleermuis - *Pipistrellus pipistrellus*

De gewone dwergvleermuis is de op één na kleinste Europese vleermuissoort. Ze hebben een vrij spitse snuit en korte driehoekige oren. Hun rug is roodbruin, kastanjebruin of donkerbruin, terwijl hun buik eerder geel- tot grijsbruin is. Hun snuit, oren en vlieghuid zijn zwartbruin. De gewone dwergvleermuis leeft in vrijwel heel Europa en is in België en Nederland een algemeen voorkomende soort. Dit is de vleermuis die men veelal tijdens de zomerperiode in tuinen en straten ziet.



### Ruige dwergvleermuis - *Pipistrellus nathusii*

De ruige dwergvleermuis is een kleine vleermuissoort met korte, driehoekige oren. 's Zomers is hun rug rood- tot kastanjebruin en na de rui (juli/augustus) eerder donkerbruin met vaak een grijze tint. Ze hebben een licht- tot geelbruine buik. Hun staart, oren en vlieghuid zijn zwartbruin. Ruige dwergvleermuisen leven hoofdzakelijk in noordelijk Midden- en Oost-Europa. In Nederland is de soort voornamelijk vanaf de tweede helft van de zomer aanwezig. Kraamverblijfplaatsen van deze soort in Nederland zijn zeldzaam.



### Rosse vleermuis - *Nyctalus noctula*

Deze grote vleermuis met brede oren heeft een korte, platte, roestkleurige vacht. Hun oren, snuit en vlieghuid zijn zwartbruin. De rosse vleermuis komt in een groot deel van Europa voor. Kraamkolonies zijn hoofdzakelijk bekend uit laaggelegen gebieden in Noord-Duitsland en Nederland. Nederland is dan ook van groot belang voor deze soort. De rosse vleermuis kan grote afstanden afleggen van de verblijfplaats naar foerageergebied en vliegt vaak in een rechte lijn op hoogte naar deze foerageergebieden. In tegenstelling tot de andere vleermuissoorten worden vliegroutes niet gebruikt.



### Gewone grootoorvleermuis – *Plecotus Auritus*

Deze gewone grootoorvleermuis is een middelgrote vleermuis en te herkennen aan zijn zeer grote oren welke hij tijdens de winterslaap onder zijn vleugels vouwt. Boven zijn ogen heeft het dier een vrij grote bobbel en de vacht is geelbruin. Deze soort komt verspreid over heel Nederland voor maar heeft een voorkeur voor bomenrijke gebieden.



### Boommarter - *Martes martes*

De boommarter heeft het formaat van een kat, maar wel iets groter dan de gelijkende steenmarter. De soort heeft koffie- tot roodbruine vacht met een grijsbruine ondervacht. De kop is spits met vrij grote oren. De poten en snuit zijn donkerder dan de vacht. De bef is geel tot wit met een patroon met vlekken. Het zwaartepunt van de verspreiding van de boommarter ligt in het oosten en noordoosten van Nederland. Ook komt de soort voor in de duinen. De soort prefereert bosrijke habitats. In Nederland komt de boommarter in allerlei bostypen voor: van jonge bossen tot oude bossen en van bossen op hogere zandgronden tot moerasbossen.





### Eekhoorn - *Sciurus vulgaris*

De eekhoorn heeft een gepluimde staart en oren, grote ogen en lange tenen. De eekhoorn heeft een rood tot kastanjebruine- of donkerbruine vacht. De buik is wit die duidelijk afsteekt tegenover de rug. De voorpoten zijn korter dan de achterpoten. De eekhoorn komt vooral voor in de oostelijk gelegen provincies. Ook komt de soort voor in de duinen van Noord-Holland en Zuid-Holland. De eekhoorn komt zowel voor in loofbos als in naaldbos, maar ook parken en tuinen zijn geschikt. Bij voldoende voedsel kan de soort ook in stedelijk gebied voorkomen. De voorkeur gaat uit naar oudere bossen.



Bron: Zoogdiervereniging

### Wezel – *Mustela nivalis*

De wezel is de kleinste marterachtige die in Nederland voorkomt. De soort is te herkennen aan een lang slank lichaam, korte pootjes, lange nek en kleine kop met roodbruine vacht en wit op keel en buik. De soort komt voor in open droge natuurgebieden en cultuurland met een voorkeur voor gebieden met struikgewas en heggen, maar de wezel kan ook in bebouwde gebieden worden aangetroffen. Het menu van de wezel bestaat voornamelijk uit kleine zoogdieren, amfibieën, eieren en slakken.



### Bunzing – *Mustela putorius*

De bunzing heeft een donkere vacht, met witte oorrandjes, een witte snuit, witte vlekken tussen de oren en ogen en een donker masker. De flanken zijn lichter gekleurd. In de zomer ligt de wollige lichtbruine tot gelige ondervacht grotendeels verborgen onder de donkerkleurige dekharen. In de winter staat deze ondervacht uit vanwege een betere warmte-isolatie waardoor een bunzing er lichter en dikker uitziet. Zomers ziet hij er donkerder uit.



Bron: Malene Thyssen

### Sperwer - *Accipiter nisus*

De sperwer is licht van onderen en grijs van boven. De soort heeft een gebandeerde staart. De sperwer is altijd gebandeerd aan de onderzijde. De soort heeft korte, brede vleugels en een lange staart met scherpe hoeken. De soort heeft lange en gele poten. De sperwer broedt in bossen, bij voorkeur in dichte en jonge bossen in halfopen landschap. De vrouwtjes bevinden zich buiten de broedtijd veelal in open gebieden terwijl de mannetjes meer in bossen foerageren. De soort komt verspreid over Nederland voor.



### **Buizerd – *Buteo buteo***

De buizerd is verreweg de algemeenste en meest opvallende roofvogel van Nederland, die je vaak in open land ziet, zittend op een paal of schroevend op de thermiek. Buizerds zijn erg gevarieerd qua kleur en tekening. Van donkerbruin tot bijna wit. Hij heeft zich de laatste decennia sterk uitgebreid als broedvogel en broedt ook in de lage delen van Nederland.



### **Ransuil - *Asio otus***

De bovenzijde van de ransuil is geelbruin en gemarmerd. De onderzijde is roestgeel met donkere lengtestrepen. In het geval van gevaar of verstoring worden de oorpluimen van de ransuil zichtbaar. De soort heeft bevederde poten. De ransuil komt in verschillende leefgebieden voor: van agrarisch gebied tot open bos en bosranden en van duinen tot moerasgebieden. Het jachtterrein van de soort bestaat uit open veld, wegbermen en open plekken in bossen. De soort broedt bij voorkeur in naaldbomen, maar ook in houtwallen, boomgroepen en hagen. De soort komt verspreid over Nederland voor.

