

SOORTGERICHT ONDERZOEK

VLEERMUIZEN EN VOGELS

**BASISSCHOOL MEER EN DORP,
KINDEROPVANG WONDERLAND,
VOSSE PARK & CERES PARK**

TE HILLEGOM



SOORTGERICHT ONDERZOEK

VLEERMUIZEN EN VOGELS

**BASISSCHOOL MEER EN DORP,
KINDEROPVANG WONDERLAND,
VOSSEPARK & CERESPARK**

TE HILLEGOM

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Hillegom
Hoofdstraat 115
2181 EC Hillegom

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 / Dhr. ing. B.M. van Berkel

Wijze van citeren: VanderHelm Milieubeheer B.V. (2021). OWHI20201027 Soortgericht onderzoek vleermuizen en vogels Basisschool Meer en Dorp, Kinderopvang Wonderland, Vossepark & Cerespark te Hillegom, d.d. 30 september 2021.

© VanderHelm Milieubeheer B.V.

Projectcode: OWHI20201027

Verantwoording	Status / versie	Definitief, versie 1
	Datum	30 september 2021
Auteur	Dhr. ing. B.M. van Berkel	<i>B.M. van Berkel</i>
Kwaliteitscontrole	Dhr. ing. A. Kolders en mevr. Ing. K.E. Orie-Vreugdenhil	<i>[Handwritten signatures]</i>
Vrijgave	Mevr. M. Kortlever-Boer MSc.	<i>Boer</i>

INHOUDSOPGAVE

1 PROJECTBESCHRIJVING	4
1.1 HUIDIGE SITUATIE.....	4
1.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE EN WERKZAAMHEDEN	7
2 SOORTGERICHT ONDERZOEK VLEERMUIZEN	8
2.1 METHODE.....	9
2.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE.....	11
2.3 TOETSING WERKZAAMHEDEN	13
3 SOORTGERICHT ONDERZOEK VOGELS	15
3.1 METHODE.....	15
3.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE.....	16
3.3 TOETSING WERKZAAMHEDEN	17
4 CONCLUSIE	18
REFERENTIELIJST	21

BIJLAGEN

1. Kwaliteitsborging
2. Regionale situatiekaart projectgebied
3. Wettelijke en bestuurlijke kaders natuurbescherming
4. Zonsopkomst- en ondergang
5. Weersomstandigheden
6. Waarnemingen vleermuizen
7. Waarnemingen vogels



1 PROJECTBESCHRIJVING

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van de gemeente Hillegom opdracht gekregen voor het uitvoeren van een soortgericht onderzoek naar vleermuizen en vogels met een jaarrond beschermd nest uit categorie 4, ter plaatse van Basisschool Meer en Dorp, Kinderopvang Wonderland, Vossepark en Cerespark. De gegevens van het projectgebied staan weergegeven in tabel 1 en de projectbegrenzing is weergegeven in afbeelding 1. De aanleiding tot het uitvoeren van dit onderzoek zijn de voorgenomen sloop van twee gebouwen: basisschool Meer en Dorp en kinderopvang Wonderland en het herinrichten van twee parken binnen het projectgebied en de Wet natuurbescherming. Het doel van het onderzoek is het aantonen dan wel uitsluiten van beschermde elementen van voornoemde soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Projectgebied:	Basisschool Meer en Dorp, Kinderopvang Wonderland, Vossepark en Cerespark
Straat:	Weerlaan Van der Duyn van Maasdamlaan Thorbeckelaan
Plaats:	Hillegom
Gemeente:	Hillegom
Provincie:	Zuid-Holland



Afbeelding 1: De projectbegrenzing met in het rood het Vossepark, met in het groen de kinderopvang Wonderland en basisschool Meer en Dorp en met in het blauw het Cerespark, singel en waterpartij.

1.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied (gegevens projectgebied staan weergegeven in Tabel 1) bestaat uit drie deelgebieden:

- Basisschool Meer en Dorp en Kinderopvang Wonderland.
- Het Vossepark.
- Cerespark, singel en waterpartij.

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

Basisschool Meer en Dorp en kinderopvang Wonderland (groene lijn op afbeelding 1)

In het projectgebied zijn twee gebouwen aanwezig te weten: basisschool Meer en Dorp en kinderopvang Wonderland. De twee schoolgebouwen zijn identiek aan elkaar. Daarom worden de gebouwen niet afzonderlijk van elkaar behandeld. De gebouwen bevatten een plat dak met daklijst, waarbij ruimte aanwezig is tussen de daklijst en de gevel. In de muren ontbreken open stootvoegen en/of openingen en kieren.

Het terrein van basisschool Meer en Dorp bestaat uit bomen en ruigte vegetatie langs het hekwerk. De ruigte vegetatie bestaat onder andere uit grote brandnetel, haagwinde, vlier en Canadese fijnstraal. De bomen op het terrein bestaan onder andere uit: conifeer, gewone es, ruwe berk en plataan.

Het terrein van kinderopvang Wonderland bestaat uit verschillende boomsoorten, waaronder gewone es, esdoorn en vleugelnoot. Om het gebouw heen zijn hagen aanwezig van sneeuwbes en struweel zoals hondsroos, éénstijlige meidoorn en vlier. De watergang om de kinderopvang heen bevat steile en beschoeide oevers. De ruigte kruiden op de oevers bestaan onder andere uit koninginnenkruid, harig wilgenroosje en haagwinde (Afbeelding 2).



Afbeelding 2: De twee scholen in het projectgebied, met links basisschool Meer en Dorp en rechts kinderopvang Wonderland

Het Vossepark (rode lijn op afbeelding 1)

Het Vossepark bestaat aan de westzijde uit een hertenkamp met herten en schapen. Het hertenkamp wordt begrensd door een hekwerk. Aan de oostzijde van het park is een grasveld aanwezig, wat intensief wordt gemaaid. Hierdoor ontstaat een eentonige soortensamenstelling, waarbij de vegetatie grotendeels bestaat uit gras met hier en daar een madelief. Verspreid door het park staan bomen die onder andere bestaan uit: gewone es, linde, schietwilg, zomereik, populier, prunus en plataan. In verschillende bomen zijn holtes en/of los schors aanwezig. Aan de oost- en zuidkant van het park is een watergang aanwezig. De oevers van de watergang bevat een steile oever met oeverbeschoeiing. De oevers zijn begroeid met ruigte vegetatie zoals koninginnenkruid, riet, kattenstaart, grote brandnetel en wilgenroosje (Afbeelding 3).



Afbeelding 3: Hertenkamp (linksboven), grasveld met aan randen bomen (rechtsboven), boom met inrotting (linksonder) en watergang met ruigte vegetatie (rechtsonder).

Cerespark, singel en waterpartij (blauwe lijn op afbeelding 1)

Aan de westzijde van het park aangrenzend aan het schoolgebouw is een voetbalveld met meerdere speeltoestellen aanwezig. De randen van het veld bestaan uit verschillende boomsoorten, waaronder tamme kastanje, gewone es, populier, linde, witte paardenkastanje en haagbeuk. In verschillende bomen zijn holten en/of los schors aanwezig. Daarnaast bestaan de randen van het veld uit struikgewas, waaronder liguster. Het voetbalveld wordt frequent gemaaid. De watergang binnen het projectgebied en langs het park bevat steile oevers met beschoeiingen. De oeverbegroeiing bestaat onder andere uit: ridderzuring, groot hoefblad, haagwinde en gele lis.

Aan de oostzijde van het park bevindt zich een vochtig kruidenrijk grasland. Het vochtig kruidenrijk grasland wordt natuurlijk beheerd (maximaal twee maal per jaar maaien en afvoeren) waardoor de soortensamenstelling zeer divers is. De plantensoorten bestaan onder andere uit: grote kattenstaart, koninginnenkruid, veldzuring, gewone smeerwortel, rode klaver en scherpe boterbloem. Langs het vochtig grasland is een natuurvriendelijke oever aanwezig met onder andere gele lis, riet, grote kattenstaart en pitrus. Het deelgebied wordt hier begrensd door de omliggende woonwijk en de Ringvaart. Tijdens het veldbezoek zijn diverse foeragerende insecten waargenomen op de kruiden, waaronder dagpauwoog, klein koolwitje, kleine vos, klein geaderd witje, akkerhommel en steenhommel (Afbeelding 4).



Afbeelding 4: Speelveld met aan de randen bomen (linksboven), holten in boom (rechtsboven), vochtig kruidenrijk grasland (linksonder en rechtsonder).

De omgeving van het projectgebied bestaat uit woonwijken van Hillegom. Ten oosten van het projectgebied is De Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder aanwezig. De omgeving van Hillegom bestaat uit landbouwgebied.

1.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE EN WERKZAAMHEDEN

In de toekomst worden de twee gebouwen gesloopt en worden de parken heringericht. Op de locaties van de gebouwen wordt in de toekomst woningbouw voorzien. De parken worden opnieuw ingericht, waarbij alleen mogelijk enkele bomen worden gekapt. In de parken wordt gedacht aan een meer ecologische inrichting van de parken, waarbij de biodiversiteit wordt verhoogd. Ook wordt aan blauwe compensatie gedaan in de parken. Ter plaatse van het terrein van basisschool Meer en Dorp wordt een appartementencomplex gerealiseerd. Ter plaatse van kinderopvang Wonderland wordt gedacht aan blauwe compensatie en daarmee een verbinding tussen beiden parken. De planning van de werkzaamheden is tijdens de uitvoering van het soortgericht onderzoek nog niet bekend.

2 SOORTGERICHT ONDERZOEK VLEERMUIZEN

Op basis van de eerder uitgevoerde ecologische quickscan (VanderHelm Milieubeheer B.V. Kenmerk OWHI20201027, d.d. 5 januari 2021) ter plaatse van de Weerlaan, Van der Duyn van Maasdamlaan en de Thorbeckelaan wordt geconcludeerd dat zwaarder beschermde elementen van vleermuizen worden verwacht. Deze zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 2: Verwachte beschermde elementen in het projectgebied per vleermuissoort

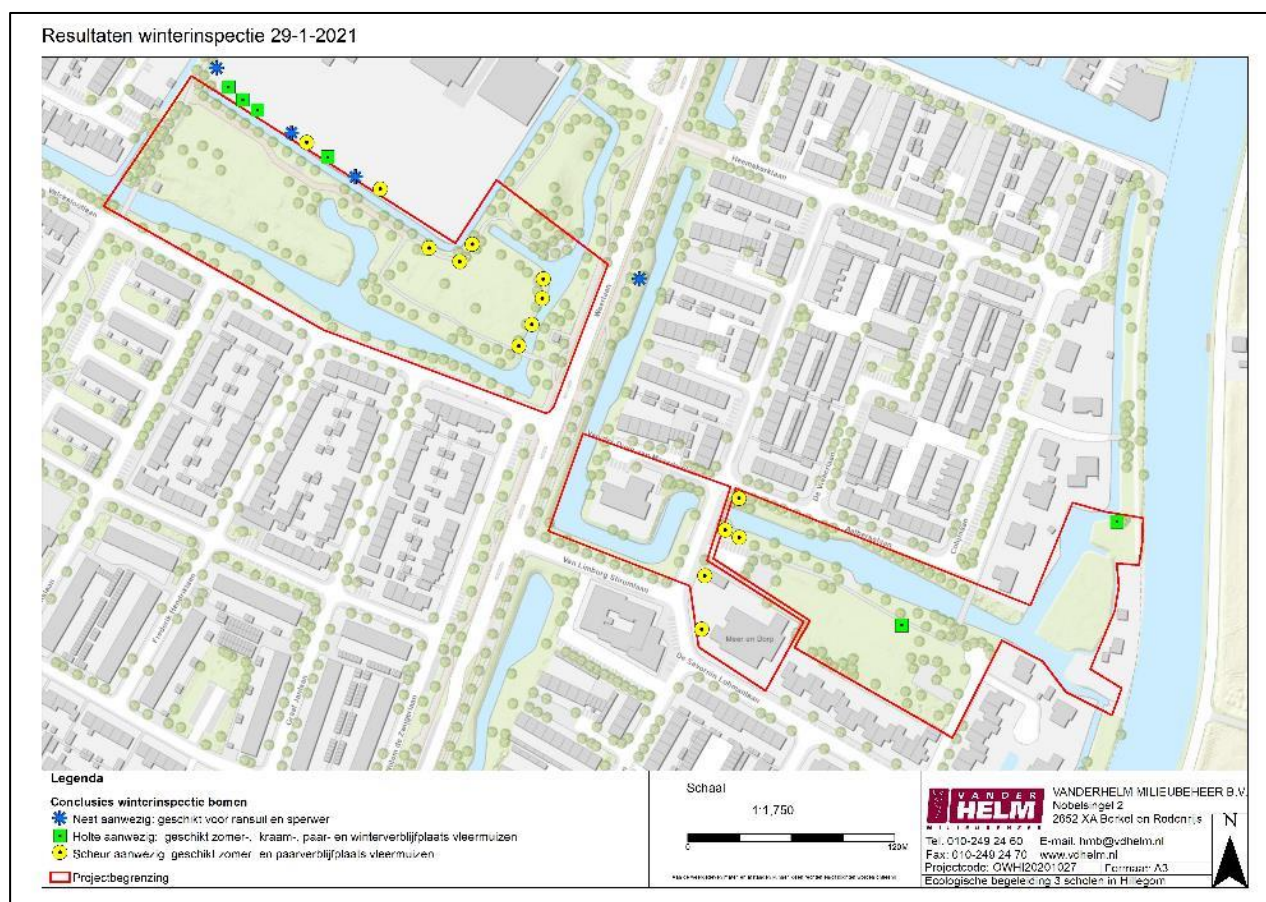
Soort	Type verblijfplaats				Vliegroute (mogelijk essentieel)	Foerageergebied (mogelijk essentieel)
	Zomer-	Kraam	Paar	Massa-winter		
Gewone dwergvleermuis	Ja (G/B)	Ja (G)	Ja (G/B)	Nee	Ja	Ja
Laatvlieger	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja
Rosse vleermuis	Ja (B)	Ja (B)	Ja (B)	Nee	Ja	Ja
Ruige dwergvleermuis	Ja (G/B)	Nee	Ja (G/B)	Nee	Ja	Ja
Watervleermuis	Ja (B)	Ja (B)	Nee	Nee	Nee*	Nee*
Meervleermuis	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja**	Nee

G= gebouwen en B= bomen

*Tenzij verblijfplaatsen worden gevonden

**Ter plaatse van de Ringvaart

In de gebouwen van de kinderopvang en school werden verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis verwacht in de ruimte tussen de daklijst en gevel van beiden gebouwen. Door middel van een winterinspectie is vastgesteld welke bomen in het projectgebied geschikt waren voor verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis. Per boom staat in afbeelding 5 weergegeven welk type verblijfplaatsen er werd verwacht.



Afbeelding 5: Resultaten winterinspectie

2.1 METHODE

Het onderzoek naar beschermde elementen van vleermuizen is gebaseerd op de ethische code van het Netwerk Groene Bureaus - Branchevereniging voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging (juni 2008 en februari 2010), het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (2017), het Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (2017), het Kennisdocument Watervleermuis (2017), het Kennisdocument Rosse vleermuis (2017) en is uitgevoerd conform het vigerend vleermuisprotocol. Het onderzoek naar paarverblijfplaatsen is daarom uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2017 (2017). Op 28 oktober 2020 werd het Vleermuisprotocol 2021 gepubliceerd, dat vanaf 1 januari 2021 van kracht werd. Derhalve is het onderzoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2021 (2020).

De bezoeken zijn met behulp van een batdetector (Pettersson D240X) en zaklampen uitgevoerd, zodat zowel zicht- als geluidswaarnemingen gedaan konden worden. Tijdens 7 bezoeken is gebruikt gemaakt van een warmte camera. 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 minimaal twee personen. De inventarisaties zijn uitgevoerd bij goede weersomstandigheden.

In tabel 3 staan de datums van de veldbezoeken ten behoeve van het soortgericht onderzoek naar vleermuizen weergegeven, evenals de tijden waarbinnen het veldbezoek is uitgevoerd en de onderzochte elementen. De weersomstandigheden van de betreffende data staan weergegeven in bijlage 5. Voor zonsopkomst- en ondergangstijden wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 2: Datums en tijden van veldbezoeken ten behoeve van het soortgericht onderzoek naar vleermuizen.

Datum	Tijd	Element	Veldwerkers	Deelgebied
26/08/2020	23:00 – 02:00	Paar: RD, GD, RV	Dhr. Ing. A. Kolders Dhr. J. van Bussel Dhr. A. Dingley	Alle
16/09/2020	23:00 - 02:00	Paar: RD, GD, RV*	Dhr. Ing. N. Alderliesten Mevr. I. Buth Dhr. H. Wieleman	Alle
10/05/2021	21:20 - 23:35	Vlieg/foerageer: GD RD LV WV MV	Dhr. Ing. B.M. van Berkel Dhr. A. Dingley Dhr. B. Roobol	Alle
16/06/2021	03:20 – 05:20	Zomer/kraam: GD, RD, RV, WV	Dhr. N. Korevaar Dhr. J. van de Ven	Cerespark, singel en waterpartij + Basisschool Meer en Dorp en kinderopvang Wonderland
18/06/2021	02:20– 04:40**	Zomer/kraam: GD, RD, RV, WV	Dhr. N. Korevaar Dhr. Ing. S. van Bekkum***	Vossepark
07/07/2021	22:00 – 00:15	Vlieg/foerageer: GD RD LV WV MV	Dhr. Ing. S. van Bekkum; Dhr. Ing. B.M. van Berkel Dhr. Ing. C. Heikens	Alle
08/07/2021	00:15 – 02:31	Foerageergebied: GD RD LV WV MV	Dhr. Ing. S. van Bekkum; Dhr. Ing. B.M. van Berkel Dhr. Ing. C. Heikens	Alle
08/07/2021	02:31 – 05:31	Zomer/kraam: GD, RD, RV, WV	Dhr. Ing. S. van Bekkum; Dhr. Ing. B.M. van Berkel Dhr. Ing. C. Heikens	Alle
15/07/2021	04:39-05:39**	Zomer/kraam: GD, RD, RV, WV	Dhr. Ing. B.M. van Berkel^	Vossepark

* bezoek 16-09-2020 is net buiten de periode (1 dag) waarin onderzoek naar rosse veermuis volgens het vleermuisprotocol 2021 kan worden gedaan. Echter heeft het bezoek rond middernacht plaatsgevonden, wat een ideale tijd is om onderzoek naar de rosse vleermuis te doen. De weeromstandigheden waren goed voor de tijd van het jaar met minimaal 13,7 graden en vrijwel geen bewolking. Rond 16 september 2020 zijn ook diverse waarnemingen van rosse vleermuis gedaan (Bron: Waarneming.nl).

**bezoek 18-06-2021 door onverwachte neerslag in laatste 40 minuten niet volledig afgerond. Laatste uur ingehaald op 15-07-2021.

*** 1 persoon was voldoende om het Vossepark goed te kunnen overzien. Echter is het onderzoek in het kader van de veiligheid met 2 personen uitgevoerd.

^De veiligheid kon gegarandeerd worden doordat in de omgeving een ander onderzoek plaats vond.

Ten behoeve van het vaststellen dan wel uitsluiten van zomer-, kraam-, paarverblijfplaatsen en vliegroute en foerageergebied van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis en meervleermuis is de hierna beschreven werkwijze gehanteerd.

2.1.1 ZOMER- EN KRAAMVERBLIJFPLAATSEN

In de periode van 15 mei tot en met 15 juli zijn drie veldbezoeken uitgevoerd ten behoeve van het vaststellen dan wel uitsluiten van zomerverblijf- en/of kraamverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis. Hierbij lagen er minimaal 20 dagen tussen het eerste en het laatste veldbezoek. 1 veldbezoek vond plaats in het gehele projectgebied, 1 veldbezoek in deelgebied het Vossepark en 1 veldbezoek in de deelgebieden: Basisschool Meer en Dorp, Kinderopvang Wonderland en in het Cerespark, singel, waterpartij en gemaal. Tijdens het veldbezoek op 18 juni 2021 in het deelgebied Vossepark ging het de laatste 40 minuten onverwacht regenen. Het laatste uur van dit bezoek is derhalve ingehaald op 15 juli 2021. De bezoeken zijn uitgevoerd in de ochtend om zwermende en/of invliegende vleermuizen rond de gebouwen of in de bomen vast te stellen. Een uitvliegende, invliegende of zwermende vleermuis wijst op de aanwezigheid van een voortplantings- of rustplaats in de gebouwen of de bomen.

Gedurende het ochtendbezoek op 16 juni is het deelgebied van het Cerespark, singel, waterpartij en gemaal en het deelgebied van basisschool Meer en Dorp en Kinderopvang Wonderland ieder door 1 ecooloog onderzocht. Het ochtendbezoek ter plaatse van het deelgebied van het Vossepark werd door twee ecologen onderzocht in verband met de veiligheid. Gedurende het ochtendbezoek op 8 juli is het gehele projectgebied onderzocht door 3 personen, waarbij iedere ecooloog één deelgebied onderzocht. Vleermuizen zwermen een korte tijd voorafgaand aan het invliegen. Door het zwermen voorafgaand aan het invliegen en de hoeveelheid personen kon alles goed worden overzien.

Omdat in het projectgebied de rosse vleermuis wordt verwacht is de onderzoekstijd in de ochtend verlengd met een uur.

2.1.2 PAARVERBLIJFPLAATSEN

Ten behoeve van het vaststellen van de aanwezigheid van paarverblijfplaatsen zijn vanaf 15 augustus tot 16 september twee bezoeken in de avond/nacht uitgevoerd. Het bezoek op 16 september 2020 is net buiten de periode (t/m 15 september) waarin onderzoek naar rosse vleermuis volgens het vleermuisprotocol 2021 kan worden gedaan. In het vleermuisprotocol staat 1 oktober tussen haakjes wat initieert dat de dieren na 15 september nog baltsen, maar activiteit langzaam afneemt, waardoor trefkans kleiner wordt. Echter heeft het bezoek rond middernacht plaatsgevonden, dat een ideale tijd is om onderzoek naar de rosse vleermuis te doen, ook het eerste bezoek heeft rond middernacht plaatsgevonden. De weeromstandigheden waren op 16 september goed voor de tijd van het jaar met minimaal 13,7 graden en vrijwel geen bewolking. Rond 16 september 2020 zijn ook diverse waarnemingen van rosse vleermuis gedaan (Bron: Waarneming.nl). Ecologisch gezien is het onderzoek naar paarverblijfplaatsen naar de rosse vleermuis dan ook voldoende. Tijdens de bezoeken 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 avondbezoeken zijn uitgevoerd met 3 personen verdeeld over alle deelgebieden. Vleermuizen baltsen een groot gedeelte van de avond en door met 3 personen te inventariseren zijn geen baltsende vleermuizen gemist.

Omdat in het projectgebied de rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis worden verwacht zijn de onderzoeken laat in de avond/middenin de nacht uitgevoerd.

2.1.3 WINTERVERBLIJFPLAATSEN

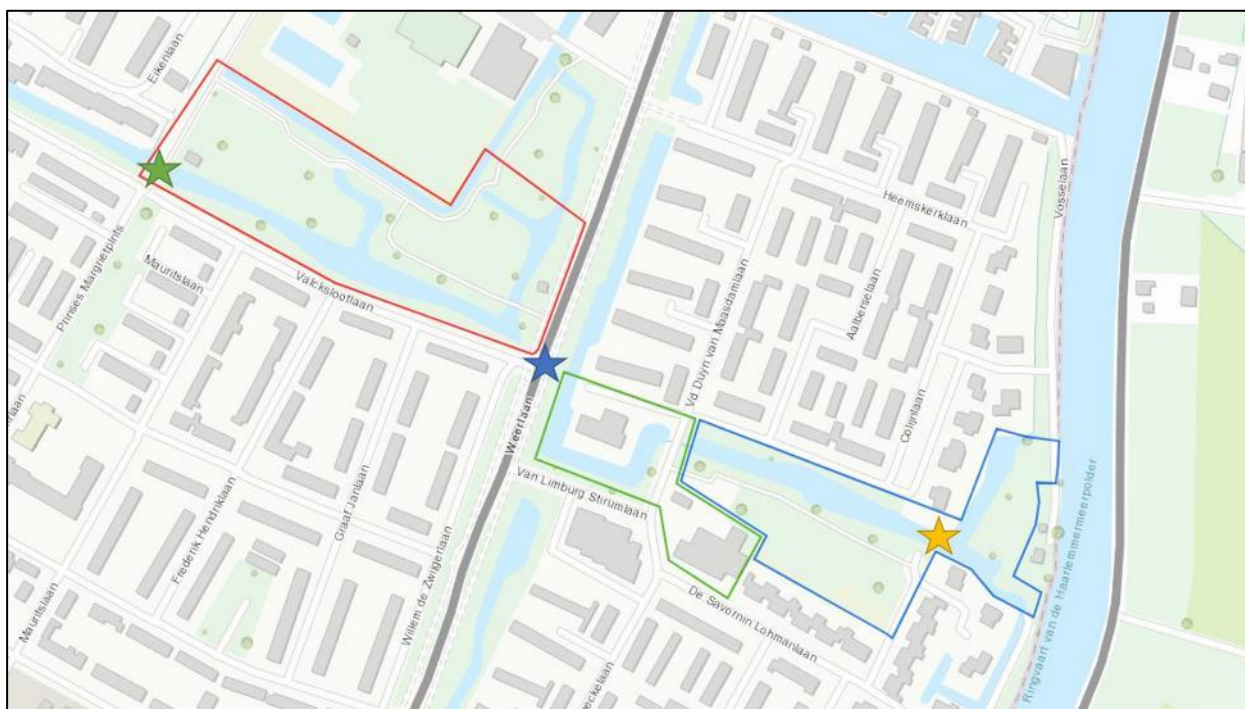
(Individuele) winterverblijfplaatsen

Vooralsnog is geen betrouwbare methode beschikbaar om individuele winterverblijfplaatsen vast te stellen in spouwmuur of onder een dak omdat doorgaans niet de hele spouw kan worden overzien met een boomcamera of spiegel. Van zomerverblijfplaatsen, kraamverblijven en paarverblijfplaatsen mag zekerheidshalve aangenomen worden dat deze ook als winterverblijfplaats gebruikt kunnen worden, zolang de temperatuur niet te laag wordt (vorst) (Bij12, 2017). In onderhavig onderzoek is hier dan ook geen specifiek onderzoek naar verricht en wordt uitgegaan van een mogelijke aanwezigheid van individuele winterverblijfplaatsen indien zomer-, kraam- en of paarverblijfplaatsen zijn aangetroffen in het projectgebied. Bij strenge vorst is het aannemelijk dat gewone dwergvleermuizen verblijven in een massawinterverblijfplaatsen (zie volgende paragraaf).

2.1.4 Vliegroutes en foerageergebieden

Ten behoeve van het vaststellen van vliegroutes en foerageergebieden zijn twee veldbezoeken bij goede weersomstandigheden uitgevoerd. Deze bezoeken duurden minimaal twee uur en zijn direct na zonsondergang gestart. Het eerste bezoek is buiten de kraamperiode uitgevoerd, minimaal 8 weken vóór het tweede bezoek. Het tweede bezoek is uitgevoerd in de kraamperiode, tussen 15 mei en 15 juli. Tijdens deze veldbezoeken is bepaald of en welke vleermuissoorten gebruik maken van de watergangen, open velden en houtopstanden in het projectgebied als vliegroute en als foerageergebied.

De onderzoeken naar vliegroutes en foerageergebieden zijn uitgevoerd met 3 personen, waarbij iedere ecooloog een deelgebied voor zijn rekening nam en in één lijn stonden gepositioneerd voor het vaststellen van vliegroutes (Afbeelding 6).



Afbeelding 6: Positionering van drie personen verspreid over de deelgebieden ten behoeve van het onderzoek naar foerageergebieden en vliegroutes. De personen verplaatste zich constant over kleine stukjes, rond de ster om zo ook een goed beeld te krijgen van het foerageergedrag in het gehele projectgebied.

Op 7 juli 2021 is tussen het avondbezoek ten behoeve van de vliegroutes en foerageergebieden en het ochtendbezoek van 8 juli 2021 ten behoeve van zomer- en kraamverblijfplaatsen een aanvullend bezoek gedaan gedurende de nacht om de foerageeractiviteit in de omgeving van het projectgebied in kaart te brengen. Ook is de foerageeractiviteit in het projectgebied gedurende de nacht in de gaten gehouden.

2.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE

Uit het soortgericht onderzoek blijkt dat in het projectgebied verblijfplaatsen, alsmede foerageergebied van de gewone dwergvleermuis aanwezig zijn (Afbeelding 7). In bijlage 6 zijn de waarnemingen per bezoek weergegeven.



Afbeelding 7: Beschermd elementen.

In onderstaande paragrafen worden de resultaten van het soortgericht onderzoek naar:

1. zomer- en kraamverblijfplaatsen;
2. paarverblijfplaatsen;
3. vliegroutes en foerageergebieden nader toegelicht.

2.2.1 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 binnen het projectgebied en de invloedssfeer van de werkzaamheden. Derhalve wordt geconcludeerd dat geen zomer- en/of kraamverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis aanwezig zijn in de bomen met holten, het schoolgebouw en de kinderopvang.

2.2.2 PAARVERBLIJFPLAATSEN

Tijdens de veldbezoeken ten behoeve van het vaststellen of uitsluiten van paarverblijven is binnen het projectgebied 1 baltterritorium van gewone dwergvleermuis vastgesteld en is 1 baltterritorium van gewone dwergvleermuis binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden waargenomen. Het baltterritorium van gewone dwergvleermuis binnen het projectgebied is aanwezig ter plaatse van de basisschool Meer en Dorp. Het baltterritorium van de gewone dwergvleermuis binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden is aanwezig ter plaatse van de bomenrij net buiten het Vossepark, direct aangrenzend aan het terrein van Sportcentrum De Vosse. Deze bomenrij blijft behouden en staat buiten het projectgebied. In het park worden mogelijk enkele bomen gekapt ten behoeve van het verhogen van de biodiversiteit. Derhalve kan een negatief effect op de verblijfplaats bij de bomenrij worden uitgesloten, mits de overige inrichting van het park niet tot negatieve effecten op de verblijfplaats leidt. Zo kan het plaatsen van extra verlichting bijvoorbeeld tot verstoring leiden, waardoor de gewone dwergvleermuis de verblijfplaats kan verlaten, wat een overtreding van de Wet natuurbescherming betreft. Om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming wordt overtreden is het toetsen van de inrichtingsplannen door een deskundig ecooloog noodzakelijk.

2.2.3 Vliegroutes en foerageergebieden

Tijdens de veldbezoeken ten behoeve van het vaststellen of uitsluiten van vliegroutes en foerageergebieden is een foerageergebied en vliegroute vastgesteld binnen het projectgebied. De gewone dwergvleermuizen, die ter plaatse van de deelgebieden foerageerden verplaatsen zich tussen de verschillende deelgebieden voor het foerageren. De watergang en de oevervegetatie, struwelen en bomen langs de watergang van het deelgebied van de kinderopvang werden gebruikt als donkere vliegverbinding om van het ene park naar het andere park te komen. Ter plaatse van het Vossepark en Cerespark is een mogelijk essentieel foerageergebied vastgesteld, waarbij in het Vossepark 15 tot 25 gewone dwergvleermuizen foerageerden en bij het Cerespark 5 tot 15 gewone dwergvleermuizen foerageerden. De gewone dwergvleermuizen maakten volop gebruik van de bomen, watergangen, open plekken en groenstructuren in het Vossepark en Cerespark om te foerageren. De gewone dwergvleermuizen komen vanuit de omliggende woonwijken het Vossepark en Cerespark in. In de omgeving van het projectgebied zijn ook veel foeragerende gewone dwergvleermuizen vastgesteld. Echter is het hoogste aantal individuen waargenomen in het Vossepark en Cerespark. In de omgeving zijn maar enkele kleinere parkjes aanwezig die geen gelijkwaardig alternatief foerageergebied bieden voor het Vossepark en het Cerespark. Derhalve is het foerageergebied in het Vossepark en Cerespark hoogstwaarschijnlijk van essentieel belang. Het Vossepark en Cerespark wordt ecologisch ingericht, om de biodiversiteit in het park te verhogen. Hiervoor worden mogelijk enkele bomen gekapt, echter worden insectenrijke struwelen zoals meidoorn en sleedoorn teruggeplaatst. Door de ecologische inrichting wordt, indien enkele bomen worden gekapt maar struwelen worden terug geplaatst, geen negatief effect verwacht op het mogelijk essentieel foerageergebied, mits dit gebeurt onder toezicht van een deskundig ecooloog en gefaseerd wordt uitgevoerd. Bij de vliegroute ter plaatse van de watergang en begroeiing langs de watergang bij kinderopvang Wonderland wordt mogelijk een negatief effect verwacht door de realisatie van het appartementencomplex ter plaatse van basisschool Meer en Dorp. Mogelijk is hier in de toekomst sprake van uitstraling van licht op de donkere vliegverbinding bij de watergang en begroeiing langs de watergangen, waardoor de donkere vliegverbinding ongeschikt wordt voor vleermuizen. Ook is niet zeker of de plannen voor blauwe compensatie en het realiseren van een verbinding tussen beiden parken ter plaatse van kinderopvang Wonderland voor een negatieve effect op donkere vliegverbinding zorgt. Om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming wordt overtreden is het toetsen van de inrichting door een ecooloog noodzakelijk, waarbij beoordeeld moet worden of te allen tijde voldoende mogelijkheden beschikbaar blijven om tussen de parken heen en weer te vliegen en of de functionaliteit van het foerageergebied behouden blijft.

2.2.4 OVERIGE WAARNEMINGEN

Tijdens het soortgericht onderzoek naar vleermuizen zijn in de directe omgeving van het projectgebied (buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden) 7 baltsterritoria van gewone dwergvleermuizen en 2 paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuizen vastgesteld. De exacte locaties van de baltsterritoria en paarverblijfplaatsen zijn terug te vinden op afbeelding 7.

Boven de Ringvaart zijn minimaal 2 overvliegende individuen van meervleermuis vastgesteld. Deze hadden geen binding met het projectgebied. Het betreft een bekende vliegroute, waarvan waarnemingen aanwezig zijn in de NDFF. Buiten de Ringvaart zijn ook geen waarnemingen in Hillegom bekend van de meervleermuis (Bron: NDFF) en ten tijde van het onderzoek zijn ook geen meervleermuizen boven land waargenomen. Ook zijn enkele overvliegende rosse vleermuizen en laatvliegers vastgesteld, die geen binding hadden met het projectgebied.

2.3 TOETSING WERKZAAMHEDEN

Basisschool Meer en Dorp en Kinderopvang Wonderland

Binnen de invloedssfeer van de sloopwerkzaamheden van basisschool Meer en Dorp is 1 baltsterritorium van gewone dwergvleermuis vastgesteld. Het baltsterritorium bevindt zich rondom basisschool Meer en Dorp. Ook vormt de watergang en de begroeiing bij de watergang ter plaatse van kinderopvang Wonderland een donkere vliegverbinding. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden (namelijk de sloop van het gebouw) zal de verblijfplaats worden beschadigd of vernield en mogelijk zal de donkere vliegverbinding worden verstoord of ongeschikt worden. Het beschadigen of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen van vleermuizen en verstoren van een (mogelijke) essentiële vliegroute betreft een overtreding van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming (zie bijlage 3). Daarnaast kunnen exemplaren van vleermuizen worden gestoord of gedood. Dit betreffen tevens overtredingen van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

Voor het overtreden van de Wet natuurbescherming is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk. De gewone dwergvleermuis is opgenomen in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn. Voor het verkrijgen van een ontheffing dient sprake te zijn van één of meer van de volgende belangen uit de Habitatrichtlijn:

- de bescherming van flora en fauna;
- de veiligheid van het luchtverkeer;
- de volksgezondheid of openbare veiligheid;
- dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Daarnaast dient met betrekking tot de werkzaamheden te worden aangetoond dat geen alternatieven voor het project bestaan die hetzelfde resultaat hebben, maar die niet leiden tot overtreding van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

Het Vossepark

Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden is 1 essentieel foerageergebied van gewone dwergvleermuizen vastgesteld en één baltsterritorium van gewone dwergvleermuis net buiten het projectgebied maar mogelijk binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het Vossepark wordt ecologisch ingericht, om de biodiversiteit in het park te verhogen. Hiervoor worden mogelijk enkele bomen gekapt, echter worden insectenrijke struwelen zoals meidoorn en sleedoorn teruggeplaatst. Door de ecologische inrichting wordt, indien enkele bomen worden gekapt maar struwelen worden terug geplaatst, geen negatief effect verwacht op het mogelijk essentieel foerageergebied, mits dit gebeurt onder toezicht van een deskundig ecooloog en gefaseerd wordt uitgevoerd. Om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming wordt overtreden is het toetsen van de inrichting door een deskundig ecooloog noodzakelijk.

Het baltsterritorium van de gewone dwergvleermuis binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden is aanwezig ter plaatse van de bomenrij net buiten het Vossepark, direct aangrenzend aan het terrein van Sportcentrum De Vosse. Deze bomenrij blijft behouden en staat buiten het projectgebied. Waarschijnlijk kan een negatief effect op de verblijfplaats nabij de bomenrij worden uitgesloten, mits de inrichting van het park ook niet tot negatieve effecten op de verblijfplaats leidt. Zo kan het plaatsen van extra verlichting of het kappen van nabijgelegen bomen bijvoorbeeld tot verstoring leiden, waardoor de gewone dwergvleermuis de verblijfplaats kan verlaten, wat een overtreding op de Wet natuurbescherming betreft. Om te voorkomen dat de wet natuurbescherming wordt overtreden is het toetsen van de inrichting door een deskundig ecooloog noodzakelijk.

Cerespark, singel en waterpartij

Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden is 1 essentieel foerageergebied van gewone dwergvleermuizen vastgesteld. Het Cerespark wordt ecologisch ingericht, om de biodiversiteit in het park te verhogen. Hiervoor worden mogelijk enkele bomen gekapt, echter worden insectenrijke struwelen zoals meidoorn en sleedoorn teruggeplaatst. Door de ecologische inrichting wordt, indien enkele bomen worden gekapt maar struwelen worden terug geplaatst, geen negatief effect verwacht op het mogelijk essentieel foerageergebied, mits dit gebeurt onder toezicht van een deskundig ecooloog en gefaseerd wordt uitgevoerd. Om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming wordt overtreden is het toetsen van de inrichting door een deskundig ecooloog noodzakelijk.

Buiten het projectgebied, boven de Ringvaart is een vliegroute van meervleermuis aanwezig. Een negatief effect op de vliegroute wordt uitgesloten, mits de overige inrichting van het park niet tot negatieve effecten op de vliegroute leidt. Zo kan het plaatsen van extra verlichting bijvoorbeeld tot verstoring leiden, waardoor de meervleermuis de vliegroute niet meer gebruikt wat een overtreding op de Wet natuurbescherming betreft. Om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming wordt overtreden is het toetsen van de inrichtingsplannen door een deskundig ecooloog noodzakelijk.

Verbinding tussen alle deelgebieden

In het projectgebied is een vliegroute van gewone dwergvleermuizen aanwezig, die zich tijdens het foerageren verplaatsen tussen de verschillende deelgebieden. De gewone dwergvleermuizen gebruiken de watergang en begroeiing langs de watergang bij kinderopvang wonderland om van het ene park naar het andere park te komen. Bij herinrichting van de deelgebieden dient rekening gehouden te worden met deze functie en herinrichting dient in overleg met een deskundig ecooloog zo plaats te vinden, zodat deze verbinding niet wordt aangetast en geen overtreding van de Wet natuurbescherming plaats vindt.

3 SOORTGERICHT ONDERZOEK VOGELS

Op basis van de eerder uitgevoerde ecologische quickscan (VanderHelm Milieubeheer B.V. Kenmerk OWHI20201027, d.d. 5 januari 2021) ter plaatse van de Weerlaan, Van der Duyn van Maasdamlaan en de Thorbeckelaan te Hillegom werd geconcludeerd dat de volgende juridisch zwaarder beschermde elementen van vogels werden verwacht: boomvalk, buizerd, sperwer en ransuil. Echter bleek uit de winterinspectie (VanderHelm Milieubeheer B.V. Kenmerk OWHI20201027, d.d. 19 februari 2021), waarbij de aanwezige horsten in kaart zijn gebracht, dat de aanwezige nesten alleen geschikt zijn voor jaarrond beschermde nesten van sperwer en ransuil. Deze zijn opgenomen in tabel 4. De aanwezige horsten, die mogelijk geschikt waren voor sperwer en ransuil zijn weergegeven in afbeelding 5.

Tabel 4: verwachte beschermde elementen per vogelsoort, met daarachter aangegeven in welk deel van het onderzoeksgebied de elementen worden verwacht.

Soort	Verwacht element	Locatie verwacht element
Ransuil (cat. 4)	Nest	Ter plaatse van de nesten op afbeelding 5
Sperwer (cat. 4)	Nest	Ter plaatse van de nesten op afbeelding 5

3.1 METHODE

Het onderzoek naar beschermde elementen van vogels is gebaseerd op de ethische code van het Netwerk Groene Bureaus - Branchevereniging voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging (juni 2008 en februari 2010) en uitgevoerd conform de telrichtlijnen van SOVON.

De bezoeken zijn met behulp van een verrekijker uitgevoerd.

In tabel 5 staan de datums van de veldbezoeken ten behoeve van het soortgericht onderzoek naar vogels weergegeven, evenals de tijden waarbinnen het veldbezoek is uitgevoerd en de onderzochte elementen. De weersomstandigheden van de betreffende data staan weergegeven in bijlage 5. Voor zonsopkomst- en ondergangstijden wordt verwezen naar bijlage 4. In totaal zijn 8 bezoeken gebracht: vijf ten behoeve van sperwer, op 18 maart 2021, 16 april 2021, 12 mei 2021, 15 juni 2021 en 23 juli 2021, en drie ten behoeve van ransuil op 22 februari 2021, 14 april 2021 en 16 juni 2021 (waarvan één gecombineerd met het onderzoek naar vleermuizen).

Tabel 5: Datums en tijden van veldbezoeken ten behoeve van het soortgericht onderzoek naar vogels.

Datum	Tijd	Soort(en)	Veldwerkers
22/02/2021	19:00 – 21:00	Ransuil	Dhr. Ing. N. Alderliesten Dhr. Ing. M. Loeve
18/03/2021	08:30 – 11:00	Sperwer	Dhr. Ing. N. Alderliesten
14/04/2021	19:35 – 21:35	Ransuil	Dhr. Ing. N. Alderliesten; Dhr. Ing. S. van Bekkum
16/04/2021	08:00 – 11:00	Sperwer	Dhr. Ing. B.M. van Berkel
12/05/2021	12:30 – 16:00	Sperwer	Dhr. Ing. B.M. van Berkel
15/06/2021	14:45 – 16:45	Sperwer	Dhr. Ing. N. Alderliesten; Dhr. Ing. S. van Bekkum
16/06/2021	01:30 – 03:30	Ransuil	Dhr. Ing. N. Alderliesten; Dhr. J. van de Ven
23/07/2021	11:00 – 13:00	Sperwer	Dhr. Ing. N. Alderliesten

Ten behoeve van het vaststellen dan wel uitsluiten van nesten en rustplaatsen van ransuil en sperwer is de hierna beschreven werkwijze gehanteerd.

3.1.1 RANSUIL & SPERWER (CATEGORIE 4)

Tijdens de bezoeken is gelet op één of meer van de volgende waarnemingen, wat duidt op een aanwezige nestlocatie:

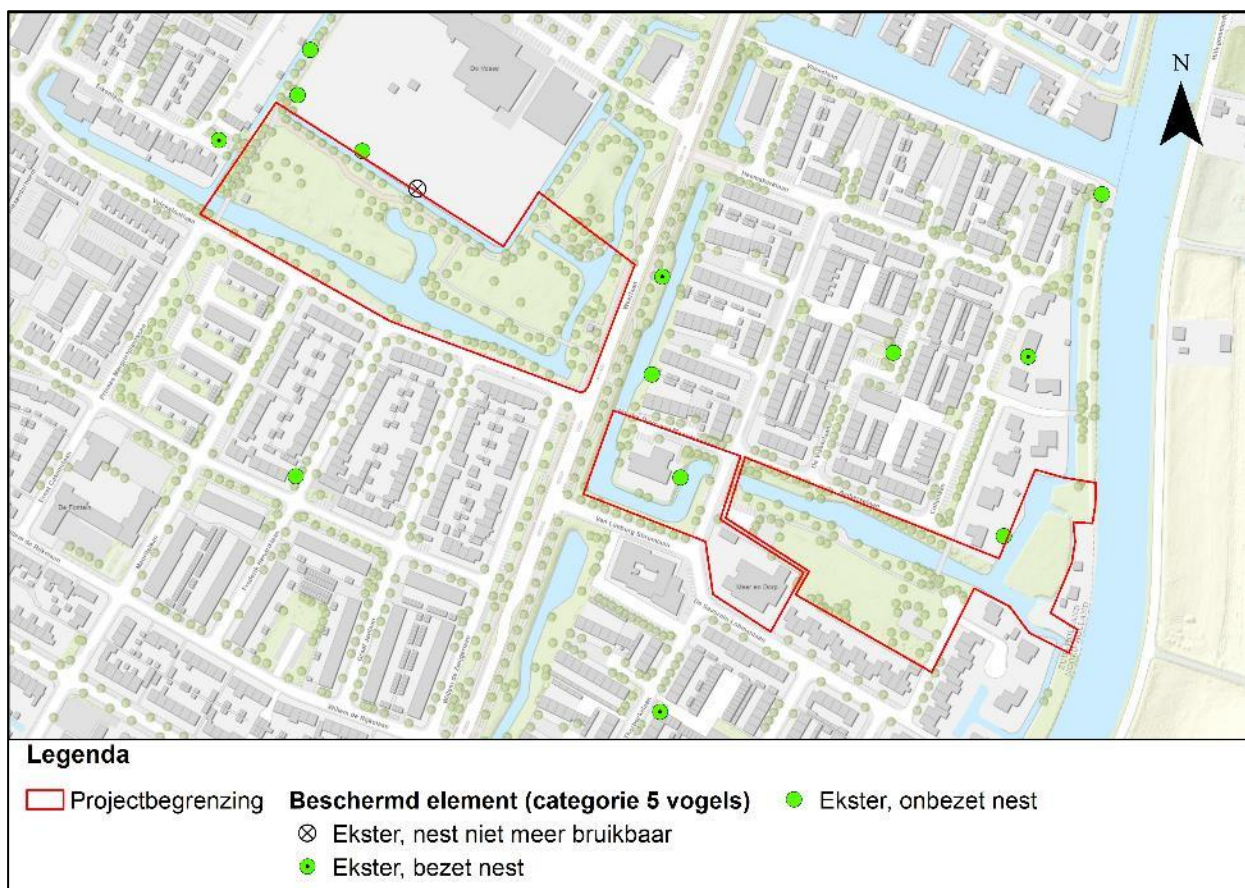
- een territoriaal individu of;
- een paartje bij een potentiële nestplaats of;
- roepende jongen, of;
- plukresten, krietstrepen (poepsporen) en braakballen, of;
- paring, overdracht van voedsel, of ander gedrag waaruit geconcludeerd kan worden dat er nesten aanwezig moeten zijn.

Tijdens het onderzoek is het aantal broedparen en de locaties van de nesten vastgesteld.

Uit de winterinspectie is gebleken dat nestlocaties aanwezig zijn net buiten het Vossepark maar binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden (zie afbeelding 5). De nesten die tijdens de winterinspectie zijn gevonden zijn tijdens het soortgericht onderzoek nader onderzocht op voorkomen van ransuil en sperwer. Tevens zijn de overige bomen in het projectgebied gecontroleerd op nieuwe vestiging van eerder genoemde soorten. Door de overzichtelijkheid van het projectgebied zijn de dagbezoeken uitgevoerd met 1 ecooloog. In verband met de veiligheid zijn de bezoeken ten behoeve van het onderzoek naar ransuil, die in de avond en nacht plaatsvonden, met twee personen uitgevoerd.

3.2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE

Uit het soortgericht onderzoek blijkt dat in het projectgebied geen jaarrond beschermde nesten van vogels aanwezig zijn (Afbeelding 8). In bijlage 7 zijn de waarnemingen per bezoek weergegeven.



Afbeelding 8: Beschermde elementen.

In onderstaande paragrafen worden de resultaten van het soortgericht onderzoek naar ransuil & sperwer (categorie 4) nader toegelicht.

3.2.3 RANSUIL & SPERWER (CATEGORIE 4)

Tijdens de veldbezoeken ten behoeve van het vaststellen of uitsluiten van nesten van sperwer of ransuil zijn geen waarnemingen gedaan van ransuilen of sperwer, in of bij het projectgebied. De aanwezige nesten in het projectgebied betreffen allen onbezette of bezette eksternesten. Er zijn ook geen roepende jongen en baltsende mannetjes en vrouwtjes van beiden soorten waargenomen. Ook zijn geen kriptstrepen (poepsporen) waargenomen, veren gevonden, of braakballen gevonden. Derhalve kunnen nesten van sperwer en ransuil binnen het projectgebied worden uitgesloten.

3.2.4 OVERIGE WAARNEMINGEN

Tijdens het soortgericht onderzoek naar vogels zijn ook nesten van andere vogels (categorie 5 met voldoende alternatief en algemene broedvogels) vastgesteld. In de omgeving van het projectgebied zijn verschillende bezette nesten van ekster vastgesteld. Op een aantal locaties is een houtduivennest vastgesteld. Ook zijn verschillende meerkoetnesten in de omgeving van het projectgebied waargenomen en is in de omgeving nestindicerend gedrag van kauw en halsbandparkiet vastgesteld.

3.3 TOETSING WERKZAAMHEDEN

Uit het soortgericht onderzoek blijkt dat er in het projectgebied geen nesten of rustplaatsen van zwaarder beschermde vogels (met nesten uit categorie 1 tot en met 4, of 5 met onvoldoende alternatief) aanwezig zijn. Indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen (het broedseizoen loopt globaal van maart tot en met augustus) worden uitgevoerd zijn dan ook geen vervolgstappen noodzakelijk in het kader van de Wet natuurbescherming, wat betreft vogels. Mogelijk kunnen de nesten in de toekomst wel gebruikt worden door sperwer en ransuil. Derhalve wordt geadviseerd dit te monitoren. Mogelijk dient het projectgebied als foerageergebied voor sperwer, boomvalk, buizerd en ransuil. Echter zijn hiervoor voldoende alternatieven aanwezig in het Beltpark, Elsbroek en het omliggende agrarische gebied.



4 CONCLUSIE

Ter plaatse van Basisschool Meer en Dorp, Kinderopvang Wonderland, Vossepark en Cerespark is een soortgericht onderzoek naar vleermuizen, ransuil en sperwer uitgevoerd. Ter plaatse van het projectgebied is men voornemens in de toekomst het Vossepark en Cerespark herin te richten en de basisschool Meer en Dorp en kinderopvang Wonderland te slopen. Op de locatie van basisschool Meer en Dorp is in de toekomst een appartementencomplex voorzien. Op de locatie van de kinderopvang Wonderland wordt mogelijk in de toekomst aan blauwe compensatie gedaan.

Het doel van het onderzoek is het uitsluiten dan wel aantonen van nesten, voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van voornoemde 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.

Op basis van het soortgericht onderzoek is het volgende geconcludeerd:

Tabel 6: Conclusies soortgericht onderzoek.

Soort(groep)	Conclusie
Vleermuizen	<p>Basisschool Meer en Dorp en Kinderopvang Wonderland</p> <ul style="list-style-type: none"> - In basisschool Meer en Dorp is 1 baltsterritorium van de gewone dwergvleermuis vastgesteld, waarvoor voorafgaand aan de sloop een ontheffingstraject moet worden doorlopen. - Het kan niet worden uitgesloten dat de vastgestelde paarverblijfplaats binnen het baltsterritorium tevens door individuen van de soort in gebruik zijn als winterverblijfplaats gedurende milde winters. - De watergang en begroeiing langs de watergang van kinderopvang Wonderland wordt gebruikt als donkere vliegverbinding om van het ene park naar het andere park te komen. Deze verbinding dient behouden te blijven bij het ontwikkelen van de locaties en wanneer noodzakelijk meegenomen te worden in de ontheffingsaanvraag. Er dient te allen tijde een geschikte vliegverbinding in stand te blijven tussen de twee parken. <p>Het Vossepark</p> <ul style="list-style-type: none"> - Belangrijk foerageergebied van 15-25 gewone dwergvleermuizen, alsmede 1 baltsterritorium binnen de invloedsfeer. Bij herinrichting van het park dient rekening gehouden te worden met deze functies en herinrichting dient in overleg met een deskundig ecoloog plaats te vinden, zodat geen overtreding van de Wet natuurbescherming kan plaats vinden. <p>Cerespark, singel en waterpartij</p> <ul style="list-style-type: none"> - Belangrijk foerageergebied van gewone dwergvleermuizen. Bij herinrichting van het park dient rekening gehouden te worden met deze functie en herinrichting dient in overleg met een deskundig ecoloog zo plaats te vinden, zodat geen overtreding van de Wet natuurbescherming kan plaats vinden. <p>Alle deelgebieden</p> <ul style="list-style-type: none"> - In het projectgebied is een vliegroute van gewone dwergvleermuizen aanwezig, die zich tijdens het foerageren verplaatsen tussen de verschillende deelgebieden. De watergang en begroeiing langs de watergang van kinderopvang Wonderland wordt gebruikt als donkere vliegverbinding om van het ene park naar het andere park te komen. - Bij herinrichting van de deelgebieden dient rekening gehouden te worden met deze functie en herinrichting dient in overleg met een deskundig ecoloog zo plaats te vinden, zodat geen overtreding van de Wet natuurbescherming kan plaats vinden. <p>Omgeving</p> <ul style="list-style-type: none"> - In de omgeving van het projectgebied zijn 7 baltsterritoria van gewone dwergvleermuizen en 2 paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuizen vastgesteld. Deze verblijfplaatsen zijn buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden gelegen.
Ransuil & sperwer (cat. 4)	<ul style="list-style-type: none"> - In het projectgebied zijn geen nest- en rustplaatsen van sperwer & ransuil aanwezig. - Mogelijk worden de aanwezige nesten van ekster in de toekomst wel gebruikt als nestplaats van sperwer en ransuil. Geadviseerd wordt dit te monitoren.
Overige waarnemingen	<ul style="list-style-type: none"> - In het projectgebied kunnen tijdens het broedseizoen nesten of rustplaatsen van algemene broedvogels aanwezig zijn. In de uitgevoerde ecologische quickscan (VanderHelm Milieubeheer B.V. Kenmerk OWHI20201027, d.d. 5 januari 2021) is reeds geadviseerd op welke manier hier rekening mee gehouden dient te worden gedurende de werkzaamheden. Tevens is hierin geadviseerd hoe om te gaan met algemene en vrijgestelde soorten waar de zorgplicht voor geldt.

Basisschool Meer en Dorp en Kinderopvang Wonderland

In tabel 7 is weergegeven welke werkzaamheden leiden tot een overtreding op de Wet natuurbescherming, en voor welke soort(groep)en.

Tabel 7: Werkzaamheden die leiden tot een overtreding op de Wet natuurbescherming.

Werkzaamheden	Van invloed op:
Sloop van schoolgebouw Meer en Dorp	Gewone dwergvleermuis, baltsterritorium
Realisatie van appartementencomplex op terrein basisschool Meer en Dorp en herontwikkeling van terrein kinderopvang Wonderland met blauwe compensatie en verbinding tussen beiden parken.	Mogelijk van invloed op Gewone dwergvleermuis, donkere vliegverbinding

Indien bovenstaande werkzaamheden worden uitgevoerd op een wijze waarbij er sprake is van een overtreding op de Wet natuurbescherming, dient een ontheffing op 3.5 van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Ten behoeve van deze ontheffingsaanvraag dient een activiteitenplan te worden opgesteld (waarin onder andere het wettelijk belang en de alternatievenafweging worden opgenomen) en dienen mitigerende maatregelen te worden genomen. Dit kan vergaande gevolgen hebben voor uw planning.

Het Vossepark

In tabel 8 is weergegeven welke werkzaamheden (mogelijk) leiden tot een overtreding op de Wet natuurbescherming, en voor welke soort(groep)en.

Tabel 8: Werkzaamheden die mogelijk leiden tot een overtreding op de Wet natuurbescherming.

Werkzaamheden	Mogelijk van invloed op:
Herinrichting van Vossepark	Foerageergebied van gewone dwergvleermuizen en paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden

Indien bovenstaande werkzaamheden worden uitgevoerd op een wijze waarbij er sprake is van een overtreding op de Wet natuurbescherming, dient een ontheffing op 3.5 van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Ten behoeve van deze ontheffingsaanvraag dient een activiteitenplan te worden opgesteld (waarin onder andere het wettelijk belang en de alternatievenafweging worden opgenomen) en dienen mitigerende maatregelen te worden genomen. Dit kan vergaande gevolgen hebben voor uw planning.

Cerespark, singel en waterpartij

In tabel 9 is weergegeven welke werkzaamheden (mogelijk) leiden tot een overtreding op de Wet natuurbescherming, en voor welke soort(groep)en.

Tabel 9: Werkzaamheden die mogelijk leiden tot een overtreding op de Wet natuurbescherming.

Werkzaamheden	Mogelijk van invloed op:
Herinrichting van Cerespark	Foerageergebied van gewone dwergvleermuizen

Indien bovenstaande werkzaamheden worden uitgevoerd op een wijze waarbij er sprake is van een overtreding op de Wet natuurbescherming, dient een ontheffing op 3.5 van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Ten behoeve van deze ontheffingsaanvraag dient een activiteitenplan te worden opgesteld (waarin onder andere het wettelijk belang en de alternatievenafweging worden opgenomen) en dienen mitigerende maatregelen te worden genomen. Dit kan vergaande gevolgen hebben voor uw planning.

In de nabijheid van het Cerespark boven de Ringvaart is een vliegroute van meervleermuizen aanwezig. Derhalve mag geen uitstraling van licht door de herontwikkeling van het Cerespark op de Ringvaart aanwezig zijn. Geadviseerd wordt om de werkzaamheden in dit park door een deskundig ecoloog te laten toetsen met betrekking tot de vliegroute van meervleermuizen boven de Ringvaart.

Alle deelgebieden

In het projectgebied is een vliegroute van gewone dwergvleermuizen aanwezig, die zich tijdens het foerageren verplaatsen tussen de verschillende deelgebieden. Hierbij zijn de gewone dwergvleermuizen niet gebonden aan een lijnvormig element als een bomenrij. De gewone dwergvleermuizen maken gebruik van de watergang en begroeiing bij de watergang bij kinderopvang Wonderland om van het ene park naar het andere park te komen. Bij herinrichting van de deelgebieden dient rekening gehouden te worden met deze functie en herinrichting dient in overleg met een ecooloog zo plaats te vinden, zodat geen overtreding van de wet natuurbescherming kan plaats vinden.



REFERENTIELIJST

- Bij12 (2017) Kennisdocument Gewone dwergvleermuis
- Bij12 (2017) Kennisdocument Ruige dwergvleermuis
- Bij12 (2017) Kennisdocument Watervleermuis
- Bij12 (2017) Kennisdocument Rosse vleermuis
- De Vlinderstichting. *Libellennet; alles over libellen*. <http://www.libellennet.nl/>
- De Vlinderstichting. *Vlindernet; alles over vlinders*. <http://www.vlindernet.nl/>
- Diepenbeek, A. van (1999). *Veldgids Diersporen. Sporen van gewervelde landdieren*. Uitgeverij KNNV.
- Gemeente Den Haag, Dienst Stadsbeheer (2008) *Stedelijke Ecologische Verbindingszones in Den Haag 2008 - 2018*
- Haarsma, A-J, Lina PHC, Voûte AM, Siepel H (2019) *Male long-distance migrant turned sedentary; The West European pond bat (Myotis dasycneme) alters their migration and hibernation behaviour*. PLoS ONE 14(10): e0217810
- Koning, J. de; Broek, JW van den; Meyere, D. de & Bruens, H. (2009). *Dendrologie van de lage landen*. Uitgeverij KNNV.
- Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI). *Weeroverzichten*
- 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^e druk 2003 VZZ. Uitgeverij KNNV.
- Lenders, H.J.R., C.C.H. Marijnissen en R.P.W.H. Felix (1993). *Waarnemen en herkennen van Amfibieën en Reptielen in het veld*. 4^e geheel herziene druk. RAVON.
- Meijden, R. van der (2004). *Heukels' Flora van Nederland*. 23^e druk. Uitgeverij Wolters-Noordhoff.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (2011) *Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis - Pipistrellus pipistrellus*.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (1979). *Vogelrichtlijn. 79/409/EEG*.
- Nederlandse vereniging voor libellenstudie (2002). *Atlas van de Nederlandse libellen – Nederlandse fauna 4*. KNNV, EIS.
- Nationale Databank Flora en Fauna (2016), *NDFF Uitvoerportaal*.
- Nie, H.W. de (1996). *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*.
- Provincie Zuid-Holland (2016). *Besluit van Provinciale Staten van Zuid-Holland van 9 november 2016, tot vaststelling van de Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland, met nummer 6949*
- 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)*.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland. <https://www.sovon.nl/>
- SOVON Vogelonderzoek Nederland (2002). *Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998 - 2000 - Nederlandse fauna 5*. KNNV & EIS.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland en Vogelbescherming Nederland (2005). *Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels*. Tirion Uitgevers
- Stichting Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland (RAVON). <http://www.ravon.nl/>
- Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna (VOFF). *Waarnemingen van flora en fauna*. <https://www.telmee.nl/?c=portal&m=telmee>
- Zoogdierverseniging. *Zoogdieratlas*. <http://www.zoogdierverseniging.nl/zoogdieratlas>
- VanderHelm Milieubeheer B.V., kenmerk OWHI20201027., Ecologische quickscan Basisschool Meer en Dorp & Kinderopvang Wonderland en twee parken te Hillegom, d.d. 5 januari 2021

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 1.

Box 1: 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).

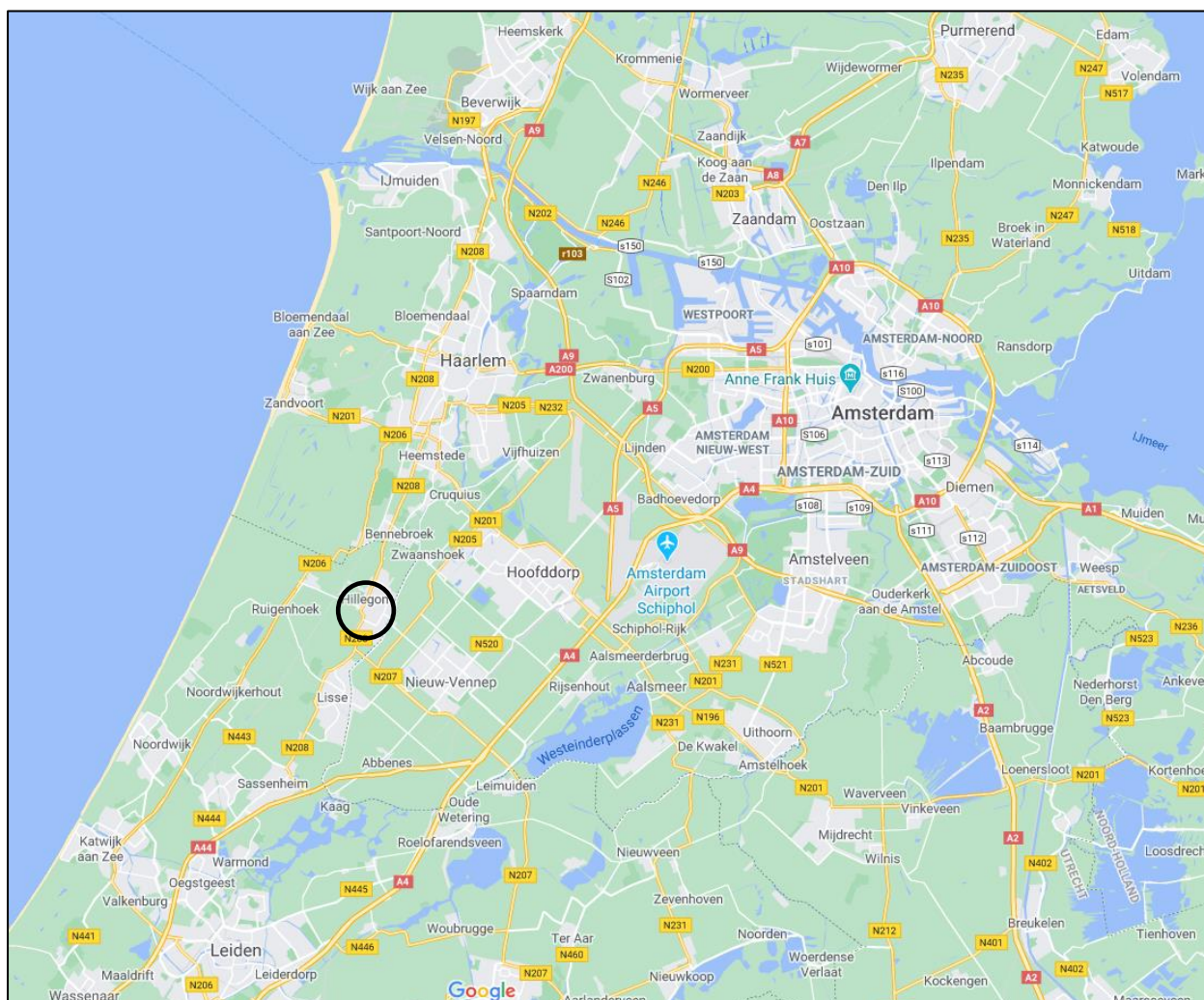
VanderHelm Milieubeheer B.V. is VCA** (versie 2008/05) gecertificeerd.

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

Bron: Google maps

BIJLAGE 3: WETTELIJKE EN BESTUURLIJKE KADERS NATUURBESCHERMING

In Nederland wordt de bescherming van natuur geregeld met behulp van de Wet natuurbescherming. Onder de Wet natuurbescherming valt de bescherming van enerzijds in het wild levende dieren (fauna) en planten (flora) en anderzijds de gebiedsbescherming en de bescherming van houtopstanden. In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de vigerende wet- en regelgeving inzake de Wet natuurbescherming.

WET NATUURBESCHERMING (01-01-2017)

De Wet natuurbescherming is een samenvoeging van drie voormalige natuurwetten: De Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Onder de Wet natuurbescherming valt nu de soortenbescherming en de gebiedsbescherming.

SOORTENBESCHERMING (FLORA EN FAUNA)

De Wet natuurbescherming beschermt kwetsbare en zeldzame flora en fauna. De wet geldt daar waar beschermde soorten voorkomen. Daarbij is het niet van belang of dat specifieke gebied ook wettelijk beschermd wordt. De beschermde soorten zijn onderverdeeld in Europees- en Nationaal beschermde dieren- en plantensoorten. Afhankelijk van de beschermde status van een soort dient bij de aantasting van exemplaren of nesten, voortplantings- of rustplaatsen van deze soort, bij activiteiten die de verbodsbepalingen overtreden, een ontheffing op de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Belangrijk voor de toekenning hiervan is de status, maar ook of de duurzame instandhouding van de populatie wel of niet in het geding is. Indien geen verbodsbepalingen worden overtreden kan mogelijk worden volstaan met een mitigatieplan.

Europees beschermde dier- en plantensoorten

Deze soorten betreffen in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern, bijlage I bij het Verdrag van Bonn en vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

Soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern, bijlage I bij het Verdrag van Bonn

Voor deze soorten dienen in het geval van ruimtelijke ontwikkeling mitigerende maatregelen opgesteld te worden die ervoor zorgen dat de functionaliteit van de nesten, voortplantings- of rustplaatsen gegarandeerd wordt. Tevens kunnen werkzaamheden, onder voorwaarden, worden uitgevoerd volgens een goedgekeurde gedragscode. Wanneer dit niet mogelijk is kan, indien de volgende belangen aan de orde zijn: bescherming van flora en fauna, dwingende redenen van groot openbaar belang of volksgezondheid of openbare veiligheid, een ontheffing aangevraagd worden.

Vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn

Voor vogels dienen in het geval van ruimtelijke ontwikkeling mitigerende maatregelen opgesteld te worden die ervoor zorgen dat de functionaliteit van de nesten en rustplaatsen gegarandeerd wordt. Tevens kunnen werkzaamheden, onder voorwaarden, worden uitgevoerd volgens een goedgekeurde gedragscode. Wanneer dit niet mogelijk is kan, indien de volgende belangen aan de orde zijn: bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer of volksgezondheid of openbare veiligheid, een ontheffing aangevraagd worden.

Nationaal beschermde dier- en plantensoorten

Deze soorten betreffen in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij de Wet natuurbescherming.



Vrijstelling

Middels een vrijstellingsregeling kan in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling vrijstelling verleend worden voor nationaal beschermde dier- en plantensoorten. Derhalve hoeft voor deze soorten geen ontheffing te worden aangevraagd. Voor deze soorten blijft wel de algemene zorgplicht van kracht. Per provincie wordt een vrijstellingslijst opgesteld. Elke provincie kan ervoor kiezen om verschillende soorten vrij te stellen. Per project zal gekeken moeten worden welke dier- en plantensoorten in de betreffende provincie zijn vrijgesteld. Voor soorten die niet zijn vrijgesteld dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde gedragscode, of dient bij de aantasting van exemplaren nesten, voortplantings- of rustplaatsen van deze soort bij activiteiten die de verbodsbepalingen overtreden, een ontheffing op de Wet natuurbescherming worden aangevraagd.

Verboden handelingen

Naast de zorgplicht zijn een aantal verboden handelingen opgenomen. Deze worden hieronder weergegeven.

Artikel 3.1 Vogelrichtlijn

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

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 in de natuur 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 onwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10 Nationaal beschermde dier- en plantensoorten

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
 - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;



- c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
 - d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
 - e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
 - f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
 - g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
 - h. in het algemeen belang.
3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Gedragscode

Voor zowel Europees als nationaal beschermde soorten geldt dat werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden volgens een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. De betreffende gedragscode moet voor de werkzaamheden en soort(groep) geschreven en beschikbaar zijn. Dit geldt indien de werkzaamheden plaatsvinden in het kader van:

- een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of –bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;
- een bestendig gebruik, of
- een ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd onder een gedragscode, mits de functionaliteit van de nesten, voortplantings- of rustplaatsen van de soorten behouden blijft.

Zorgplicht

De zorgplicht valt onder zowel de soortenbescherming (dier- en plantensoorten) als de gebiedsbescherming. Onderstaand worden de maatregelen met betrekking tot zorgvuldig handelen weergegeven, zoals opgenomen artikel 1.11 en artikel 3.31, lid 3, van de Wet natuurbescherming.

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura-2000 gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura-2000 gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

Artikel 3.31, lid 3, van de Wet natuurbescherming

3. Van zorgvuldig handelen is in elk geval sprake, indien is voldaan aan de volgende voorwaarden:
 - a. er worden slechts handelingen verricht waarvan geen wezenlijke invloed uitgaat op de soorten, bedoeld in het tweede lid, en
 - b. ingeval handelingen worden verricht die invloed hebben op dieren wordt voorafgaand en tijdens de handelingen in redelijkheid alles verricht of gelaten om te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken dat:
 - i. dieren als bedoeld in artikel 3.1, 3.5, eerste lid, of 3.10, eerste lid, worden gedood;



- ii. nesten van vogels worden vernield, beschadigd of weggenomen, rustplaatsen van vogels worden vernield of beschadigd, dan wel voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de in artikel 3.5, eerste lid, of artikel 3.10, eerste lid, bedoelde dieren worden beschadigd of vernield, en
- iii. eieren van dieren als bedoeld in artikel 3.1, 3.5, eerste lid, of 3.10, eerste lid, worden vernield, of
- c. ingeval handelingen worden verricht die invloed hebben op planten van soorten als bedoeld in artikel 3.5, vijfde lid, of 3.10, eerste lid, wordt voorafgaand aan en tijdens de handelingen in redelijkheid alles verricht of gelaten om te voorkomen dat deze planten worden geplukt, afgesneden, onworteld of vernield.

GEBIEDSBESCHERMING

Onder de gebiedsbescherming vallen de Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland, Beschermde Natuurmonumenten, gebieden ter uitvoering van verdragen en andere internationale verplichtingen (zoals wetlands) en houtopstanden.

Natura2000

Natura 2000-gebieden zijn gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn. Voor elk Natura2000-gebied wordt door de betreffende provincie een beheerplan opgesteld, waarin de nodige instandhoudingsmaatregelen zijn opgenomen.

Artikel 2.7, lid 2, van de Wet natuurbescherming stelt over Natura2000-gebieden het volgende:
‘ Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. ’

De toetsing betreft het vaststellen of het projectgebied in of in de omgeving van een beschermd natuurgebied gelegen is en of er sprake is van een negatief effect op de beschermde natuurwaarden. Als dit niet het geval is dan is verder onderzoek niet nodig. Indien er wel sprake is van een effect op beschermde natuurwaarden is een aanvullende toetsing noodzakelijk, waarbij wordt vastgesteld in hoeverre er sprake is van een negatief effect.

Natuurnetwerk Nederland

Het beschermingsregime voor gebieden die vallen onder het NNN vloeit voort uit het Natuurbeleidsplan uit 1991 en de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening. Het is in de Nota Ruimte op nationaal niveau en vervolgens door de provincies op provinciaal niveau nader uitgewerkt. Bescherming van deze gebieden is op planologische basis en er wordt van uitgegaan van het "Nee, tenzij"-regime en compensatiebeginsel. Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in het NNN het "nee, tenzij"- regime. Indien een voorgenomen ingreep de "nee, tenzij"-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd. Indien een voorgenomen ingreep niet voldoet aan de voorwaarden uit het "nee, tenzij"-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden.



Houtopstanden

Onder de Wet natuurbescherming (houtopstanden) vallen:

- alleen bossen die buiten de 'bebouwde kom Boswet' liggen;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are;
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

De gemeente stelt de grenzen van de 'bebouwde kom Boswet' bij besluit vast. Deze grenzen kunnen afwijken van de 'bebouwde kom Verkeerswet'. Het besluit wordt door de provincie goedgekeurd.

Wanneer voor het uitvoeren van werkzaamheden houtopstanden zoals hierboven beschreven gekapt moeten worden geldt een meldings- en herplantplicht. De kapmelding is geen kapvergunning. In sommige gemeenten is een kapvergunning vereist, die door de gemeente wordt afgegeven. Voordat gekapt wordt, is het raadzaam bij de gemeente na te vragen of een vergunning vereist is. Als dat zo is, moet die apart worden aangevraagd. Gemeenten leggen in de bomenverordening vast welke bomen zonder vergunning mogen worden gekapt en voor welke bomen een meldings- of vergunningsplicht geldt. Binnen drie jaar nadat een bos is gekapt, moet het worden herplant. Deze termijn van drie jaar geldt ook als het bos door een calamiteit (brand, storm, ziekten of plagen) verloren gaat. Na drie jaar moet er een geslaagde herbebossing zijn uitgevoerd. Een herbeplanting die niet goed is aangeslagen moet, binnen 3 jaar na kap, worden ingeboet.

In de Wet natuurbescherming zijn verboden handelingen ten aanzien van houtopstanden opgenomen in artikel 4.2. Deze worden hieronder weergegeven.

Artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming

1. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten.
2. Provinciale staten kunnen bij verordening regels stellen over de melding, bedoeld in het eerste lid. Deze regels kunnen in elk geval betrekking hebben op:
 - a. de gegevens die bij de melding worden verstrekt;
 - b. de termijn waarbinnen de melding wordt gedaan, en
 - c. de wijze waarop de melding wordt gedaan.
3. Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.


De meldings- en herplantplicht is niet van toepassing:

- indien houtopstanden worden geveld ter uitvoering van instandhoudingsmaatregelen of ten behoeve van Natura2000-gebieden.
- voor het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.

In uitzonderingsgevallen kan een kapverbod worden opgelegd als het natuur- en landschapsschoon ernstig geschaad dreigt te worden door de voorgenomen kap. In de praktijk gebeurt dit nagenoeg nooit. Er moet sprake zijn van opstanden of lanen van een uitzonderlijke natuurwaarde of landschappelijke waarde.



BIJLAGE 4: ZONSOPKOMST- EN ONDERGANG

<div>  <div> Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat </div> </div>																								
tijden van zonopkomst en -ondergang 2021																								
52°00' noorderbreedte en 5°00' oosterlengte																								
	januari		februari		maart		april		mei		juni		juli		augustus		september		oktober		november		december	
dag	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder	op	onder
01	08.48	16.39	08.20	17.28	07.26	18.20	07.15	20.14	06.10	21.05	05.26	21.51	05.24	22.03	06.02	21.30	06.52	20.27	07.41	19.17	07.35	17.11	08.26	16.32
02	08.48	16.41	08.18	17.30	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	20.25	07.43	19.15	07.37	17.09	08.27	16.31
03	08.48	16.42	08.16	17.32	07.21	18.24	07.10	20.17	06.06	21.08	05.24	21.53	05.26	22.02	06.05	21.26	06.55	20.22	07.44	19.13	07.39	17.08	08.29	16.31
04	08.47	16.43	08.15	17.34	07.19	18.25	07.08	20.19	06.05	21.10	05.24	21.54	05.27	22.02	06.07	21.24	06.57	20.20	07.46	19.10	07.41	17.06	08.30	16.30
05	08.47	16.44	08.13	17.36	07.17	18.27	07.05	20.21	06.03	21.12	05.23	21.55	05.28	22.01	06.08	21.23	06.58	20.18	07.48	19.08	07.42	17.04	08.31	16.30
06	08.47	16.45	08.11	17.37	07.14	18.29	07.03	20.23	06.01	21.13	05.22	21.56	05.29	22.01	06.10	21.21	07.00	20.15	07.50	19.06	07.44	17.03	08.32	16.30
07	08.46	16.47	08.10	17.39	07.12	18.31	07.01	20.24	05.59	21.15	05.22	21.56	05.29	22.00	06.11	21.19	07.02	20.13	07.51	19.03	07.46	17.01	08.34	16.29
08	08.46	16.48	08.08	17.41	07.10	18.32	06.59	20.26	05.57	21.17	05.21	21.57	05.30	21.59	06.13	21.17	07.03	20.11	07.53	19.01	07.48	16.59	08.35	16.29
09	08.45	16.49	08.06	17.43	07.08	18.34	06.56	20.28	05.56	21.18	05.21	21.58	05.31	21.59	06.15	21.15	07.05	20.08	07.55	18.59	07.49	16.58	08.36	16.29
10	08.45	16.51	08.04	17.45	07.05	18.36	06.54	20.29	05.54	21.20	05.21	21.59	05.32	21.58	06.16	21.13	07.07	20.06	07.56	18.57	07.51	16.56	08.37	16.29
11	08.44	16.52	08.02	17.47	07.03	18.38	06.52	20.31	05.52	21.21	05.20	21.59	05.34	21.57	06.18	21.11	07.08	20.04	07.58	18.54	07.53	16.54	08.38	16.28
12	08.43	16.54	08.00	17.49	07.01	18.40	06.50	20.33	05.51	21.23	05.20	22.00	05.35	21.56	06.19	21.09	07.10	20.01	08.00	18.52	07.55	16.53	08.39	16.28
13	08.43	16.55	07.59	17.51	06.59	18.41	06.48	20.35	05.49	21.25	05.20	22.01	05.36	21.55	06.21	21.08	07.11	19.59	08.01	18.50	07.57	16.51	08.40	16.28
14	08.42	16.57	07.57	17.52	06.56	18.43	06.45	20.36	05.48	21.26	05.20	22.01	05.37	21.54	06.23	21.06	07.13	19.57	08.03	18.48	07.58	16.50	08.41	16.28
15	08.41	16.58	07.55	17.54	06.54	18.45	06.43	20.38	05.46	21.28	05.19	22.02	05.38	21.53	06.24	21.04	07.15	19.54	08.05	18.46	08.00	16.49	08.42	16.29
16	08.40	17.00	07.53	17.56	06.52	18.47	06.41	20.40	05.45	21.29	05.19	22.02	05.39	21.52	06.26	21.01	07.16	19.52	08.07	18.44	08.02	16.47	08.43	16.29
17	08.39	17.02	07.51	17.58	06.49	18.48	06.39	20.41	05.43	21.31	05.19	22.03	05.41	21.51	06.28	20.59	07.18	19.50	08.08	18.41	08.04	16.46	08.43	16.29
18	08.38	17.03	07.49	18.00	06.47	18.50	06.37	20.43	05.42	21.32	05.19	22.03	05.42	21.50	06.29	20.57	07.20	19.47	08.10	18.39	08.05	16.45	08.44	16.29
19	08.37	17.05	07.47	18.02	06.45	18.52	06.35	20.45	05.40	21.34	05.20	22.03	05.43	21.49	06.31	20.55	07.21	19.45	08.12	18.37	08.08	16.43	08.45	16.30
20	08.36	17.07	07.45	18.04	06.42	18.53	06.32	20.47	05.39	21.35	05.20	22.04	05.45	21.47	06.32	20.53	07.23	19.43	08.14	18.35	08.09	16.42	08.45	16.30
21	08.35	17.08	07.43	18.05	06.40	18.55	06.30	20.48	05.38	21.37	05.20	22.04	05.46	21.46	06.34	20.51	07.25	19.40	08.15	18.33	08.10	16.41	08.46	16.30
22	08.34	17.10	07.41	18.07	06.38	18.57	06.28	20.50	05.36	21.38	05.20	22.04	05.48	21.45	06.36	20.49	07.26	19.38	08.17	18.31	08.12	16.40	08.46	16.31
23	08.32	17.12	07.38	18.09	06.35	18.59	06.26	20.52	05.35	21.39	05.20	22.04	05.49	21.43	06.37	20.47	07.28	19.36	08.19	18.29	08.14	16.39	08.47	16.32
24	08.31	17.14	07.36	18.11	06.33	19.00	06.24	20.53	05.34	21.41	05.21	22.04	05.50	21.42	06.39	20.45	07.29	19.33	08.21	18.27	08.15	16.38	08.47	16.32
25	08.30	17.15	07.34	18.13	06.31	19.02	06.22	20.55	05.33	21.42	05.21	22.04	05.52	21.41	06.41	20.42	07.31	19.31	08.23	18.25	08.17	16.37	08.47	16.33
26	08.28	17.17	07.32	18.15	06.29	19.04	06.20	20.57	05.32	21.43	05.22	22.04	05.53	21.39	06.42	20.40	07.33	19.29	08.24	18.23	08.18	16.36	08.48	16.34
27	08.27	17.19	07.30	18.16	06.26	19.05	06.18	20.58	05.31	21.45	05.22	22.04	05.54	21.38	06.44	20.38	07.34	19.26	08.26	18.21	08.20	16.35	08.48	16.34
28	08.26	17.21	07.28	18.18	06.24	19.07	06.16	21.00	05.30	21.46	05.23	22.04	05.56	21.36	06.45	20.36	07.36	19.24	08.28	18.19	08.21	16.34	08.48	16.35
29	08.24	17.23			06.22	19.09	06.14	21.02	05.29	21.47	05.23	22.04	05.57	21.35	06.47	20.34	07.38	19.22	08.30	18.17	08.23	16.33	08.48	16.36
30	08.23	17.25			07.19	19.11	06.12	21.03	05.28	21.48	05.24	22.03	05.59	21.33	06.49	20.31	07.39	19.19	08.31	18.15	08.24	16.33	08.48	16.37
31	08.21	17.26			07.17	19.12			05.27	21.49			06.00	21.31	06.50	20.29			08.33	17.13			08.48	16.38

vanaf 1 januari tot en met 27 maart Midden-Europese Tijd | vanaf 28 maart tot en met 30 oktober Midden-Europese Zomertijd | vanaf 31 oktober tot en met 31 december Midden-Europese Tijd

begin van de lente: 20 maart 10.37 MET
begin van de zomer: 21 juni 05.32 MEZT
begin van de herfst: 22 september 21.21 MEZT
begin van de winter: 21 december 16.59 MET

BIJLAGE 5: WEERSOMSTANDIGHEDEN

Tabel 8: Weersomstandigheden*

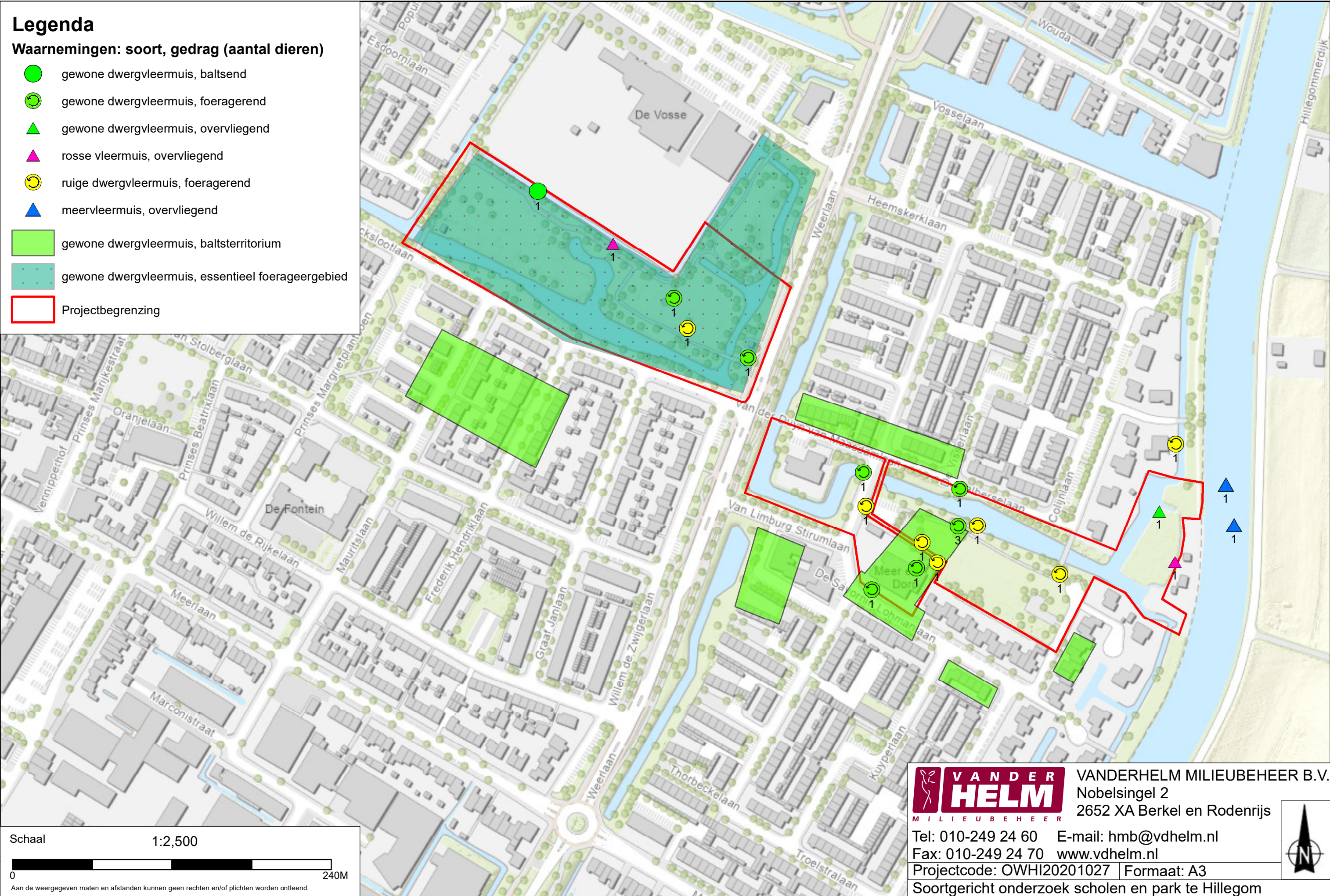
Datum	Temperatuur (°C)		Overheersende windrichting –kracht (Bft)	Bewolking	Neerslag (mm)
	Min.	Max.			
26/08/2020	12,6	18,2	Z - 1	Licht bewolkt	0,0
16/09/2020	13,7	23,2	N - 3	Vrijwel onbewolkt	0,0
22/02/2021	7,6	15,8	Z - 3	Half bewolkt	0,0
18/03/2021	0,2	8,5	N - 2	Bewolkt	0,0
14/04/2021	0,7	8,9	N - 2	Onbewolkt	0,0
16/04/2021	-0,5	12,5	N - 2	Onbewolkt	0,0
10/05/2021	9,8	18,5	N - 2	Half bewolkt	0,0
12/05/2021	6,4	16,4	N - 3	Onbewolkt	0,0
15/06/2021	12,6	22,1	WZW - 3	Onbewolkt	0,0
16/06/2021	12,2	28,4	NNO - 2	Licht bewolkt	0,0
18/06/2021**	18,3	27,9	NNO - 2	Bewolkt	18,8**
07/07/2021	12,2	21,9	ZZW - 1	Licht bewolkt	0,0
08/07/2021	11,7	22,3	Z - 1	Licht bewolkt	0,0
15/07/2021	16,4	21,1	NNW - 3	Bewolkt	0,0
23/07/2021	13,6	21,8	N - 2	Vrijwel geheel bewolkt	0,0

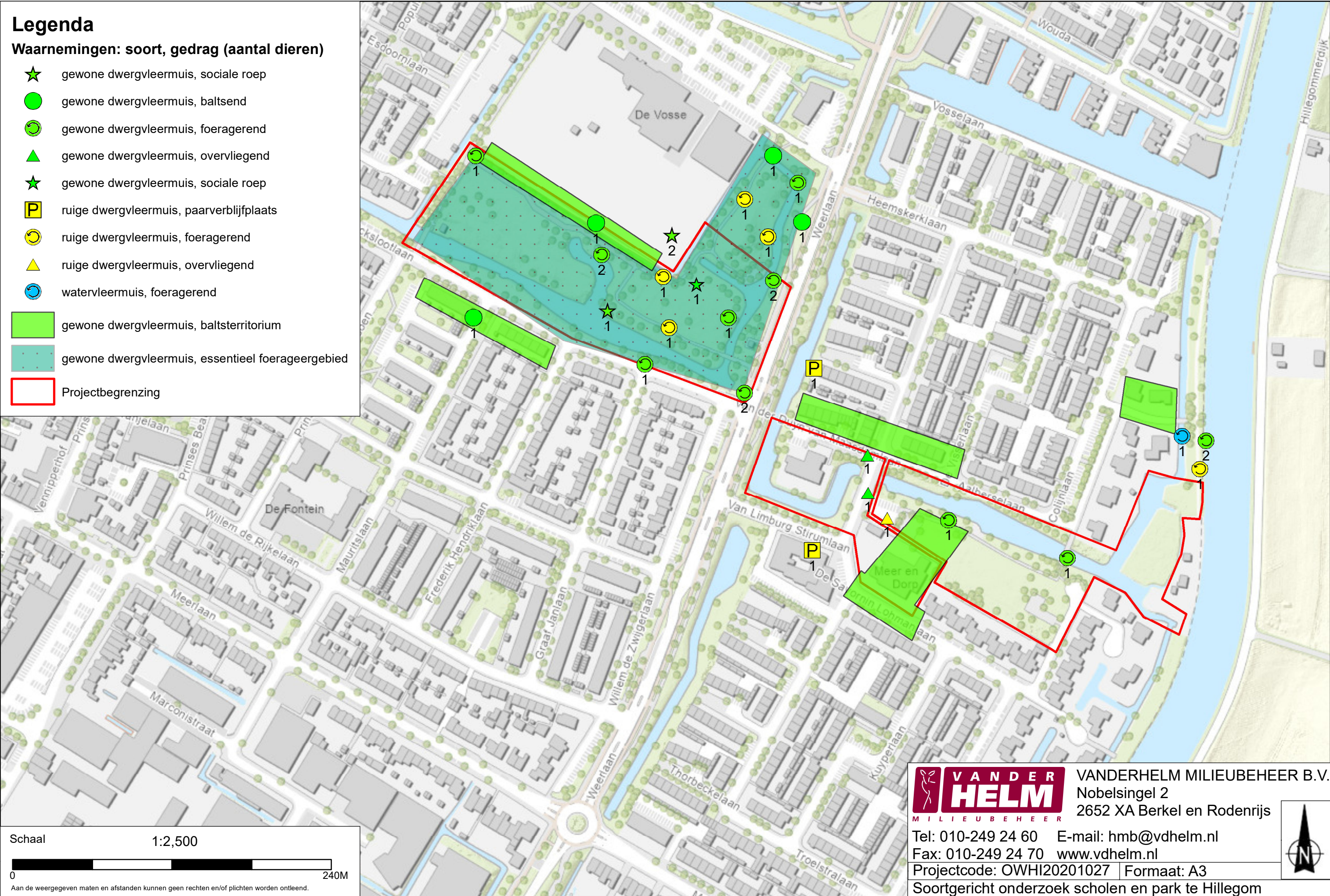
* Weersomstandigheden dichtstbijzijnde weerstation (Schiphol).

** In het laatste uur van het vleermuisbezoek begon het te regenen. Dit uur is ingehaald op 15/07/2021

BIJLAGE 6: WAARNEMINGEN VLEERMUIZEN













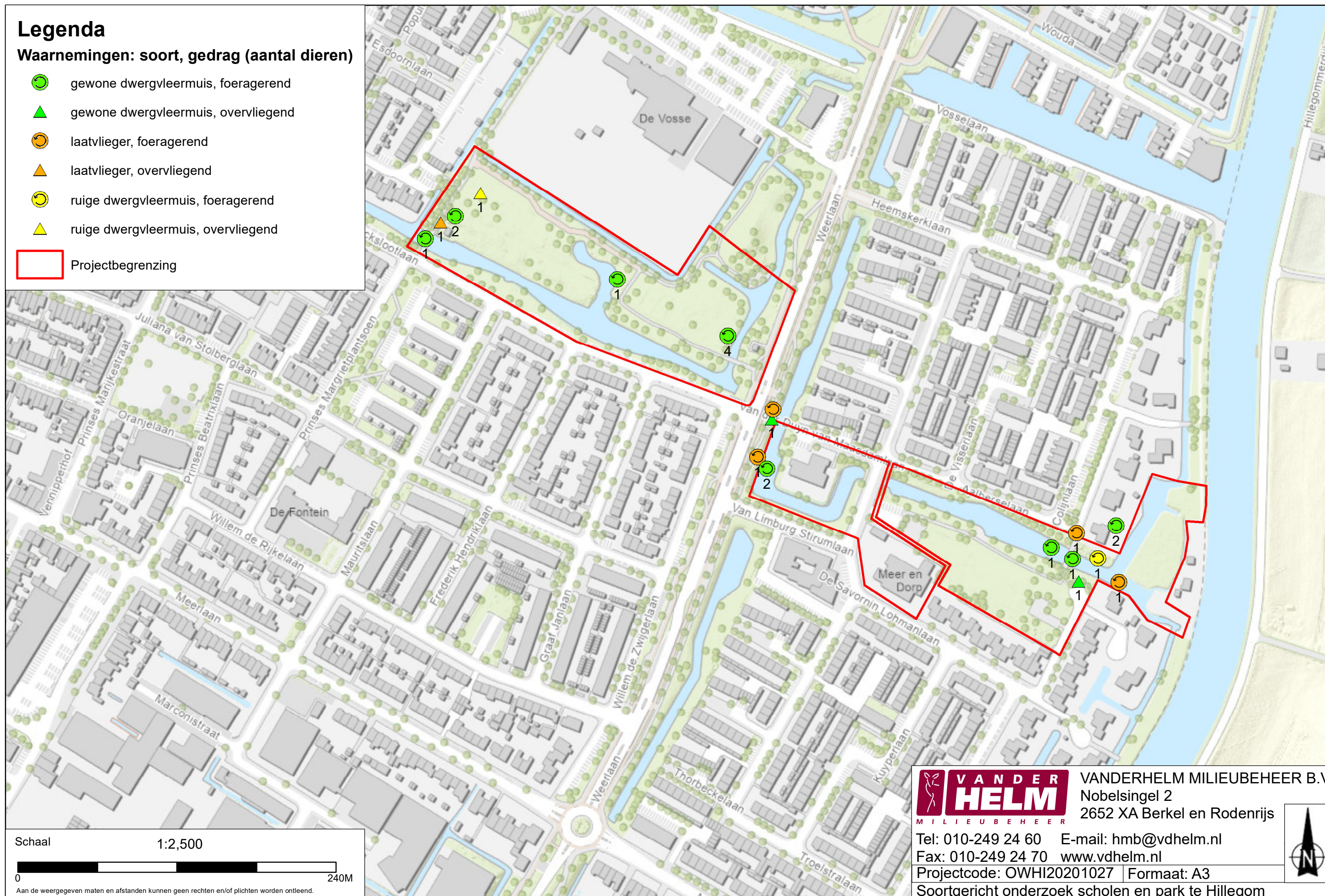
Bijlage: Vleermuisveldbezoek 10-5-2021 (avond)

Legenda

Waarnemingen: soort, gedrag (aantal dieren)

-  gewone dwergvleermuis, foeragerend
-  gewone dwergvleermuis, overvliegend
-  laatvlieger, foeragerend
-  laatvlieger, overvliegend
-  ruige dwergvleermuis, foeragerend
-  ruige dwergvleermuis, overvliegend

☐ Projectbegrenzung



Schaal 1:2,500

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

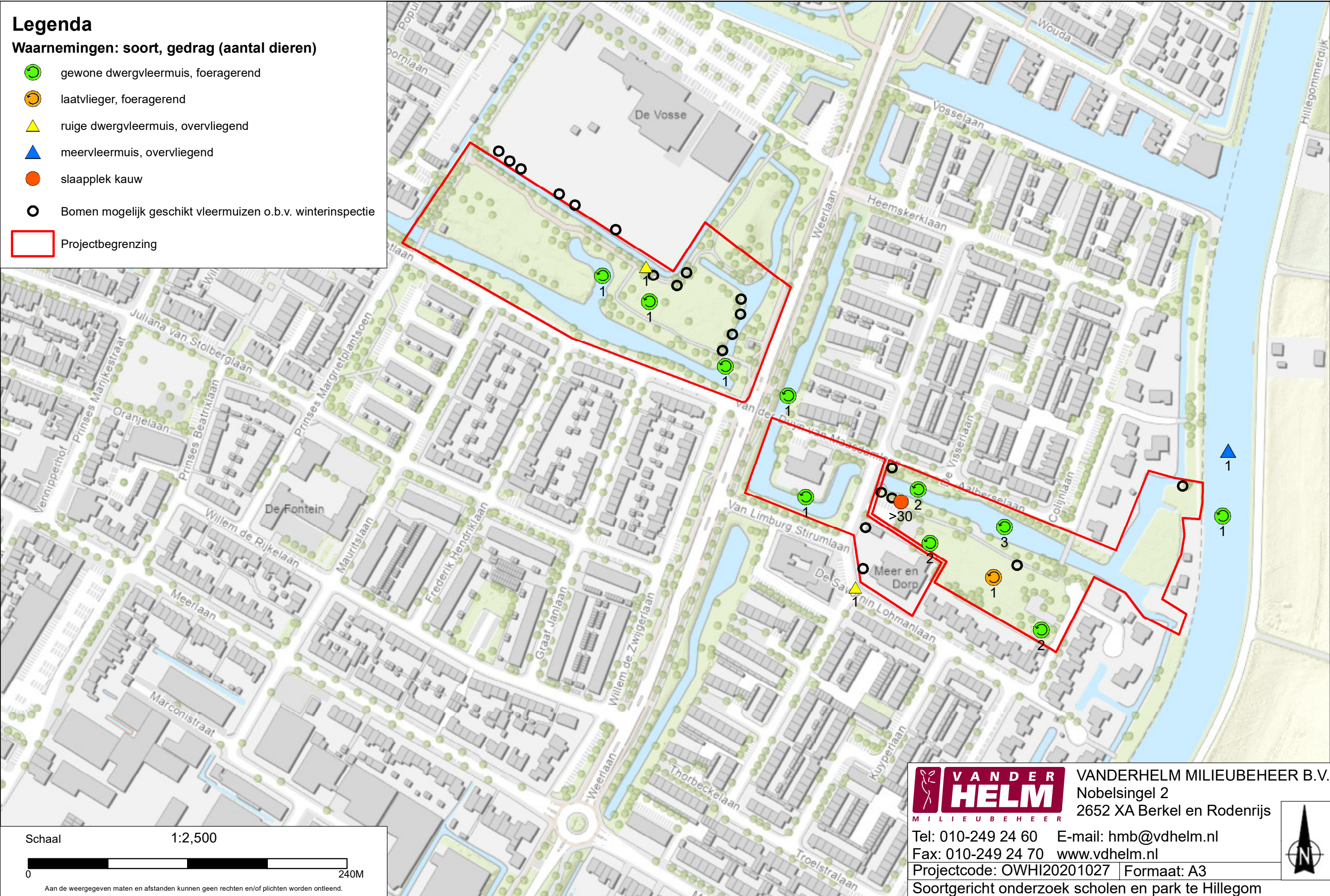
Fax: 010-249 24 70 www.vdhelm.nl

Projectcode: OWHI20201027	Formaat: A3
---------------------------	-------------

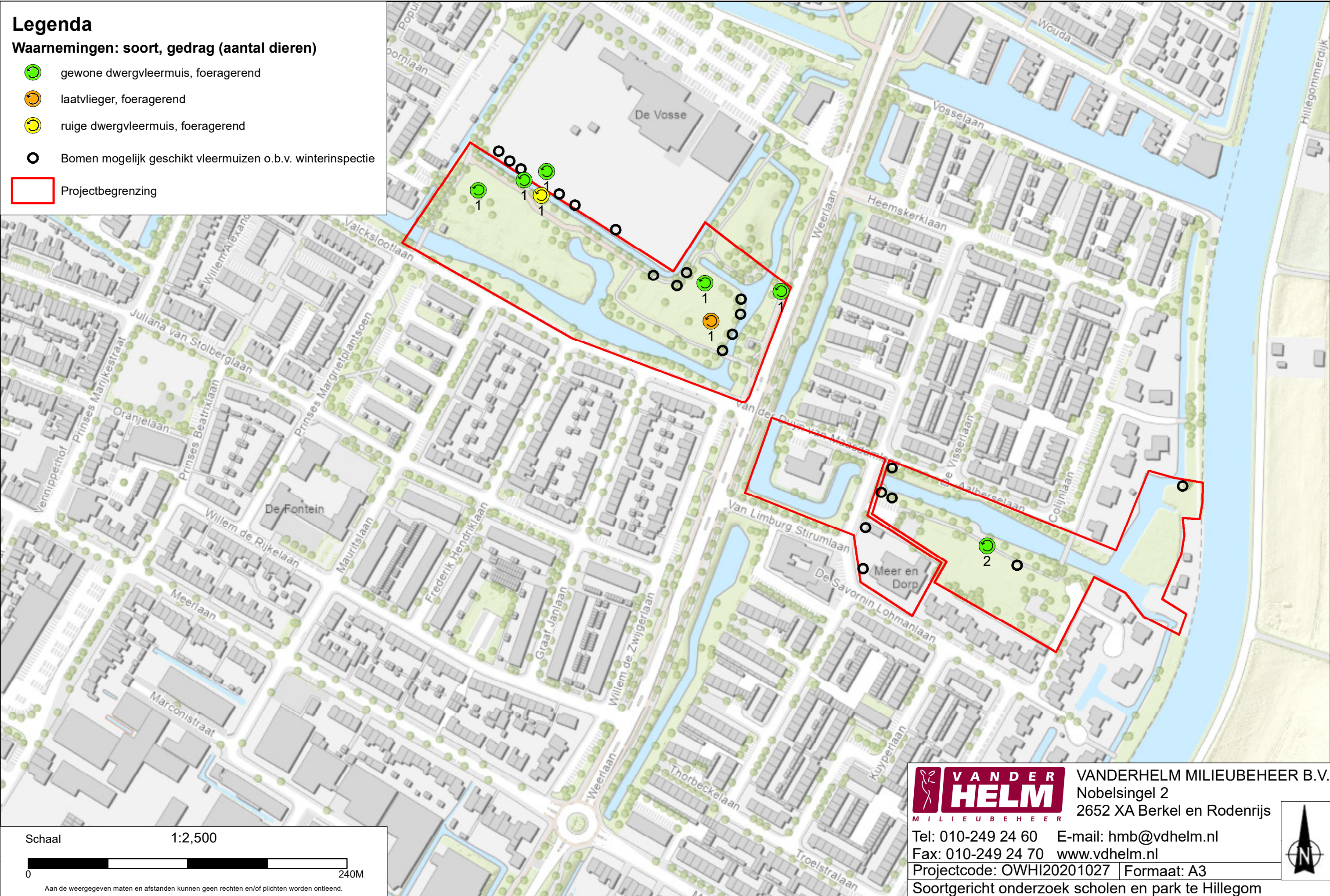
Soortgericht onderzoek scholen en park te Hillegom	
--	--



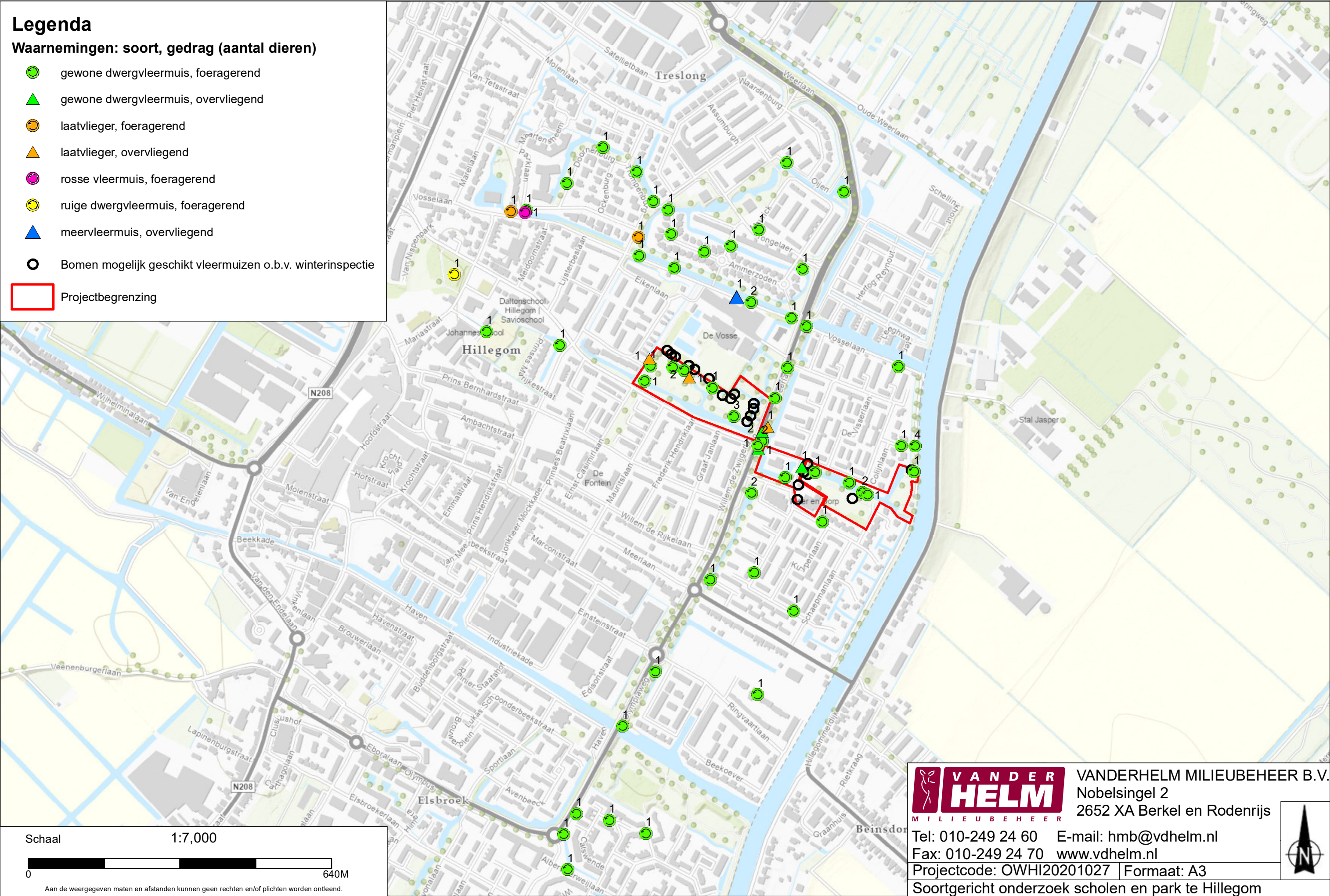
Bijlage: Vleermuisveldbezoek 15-6-2021 (ochtend)

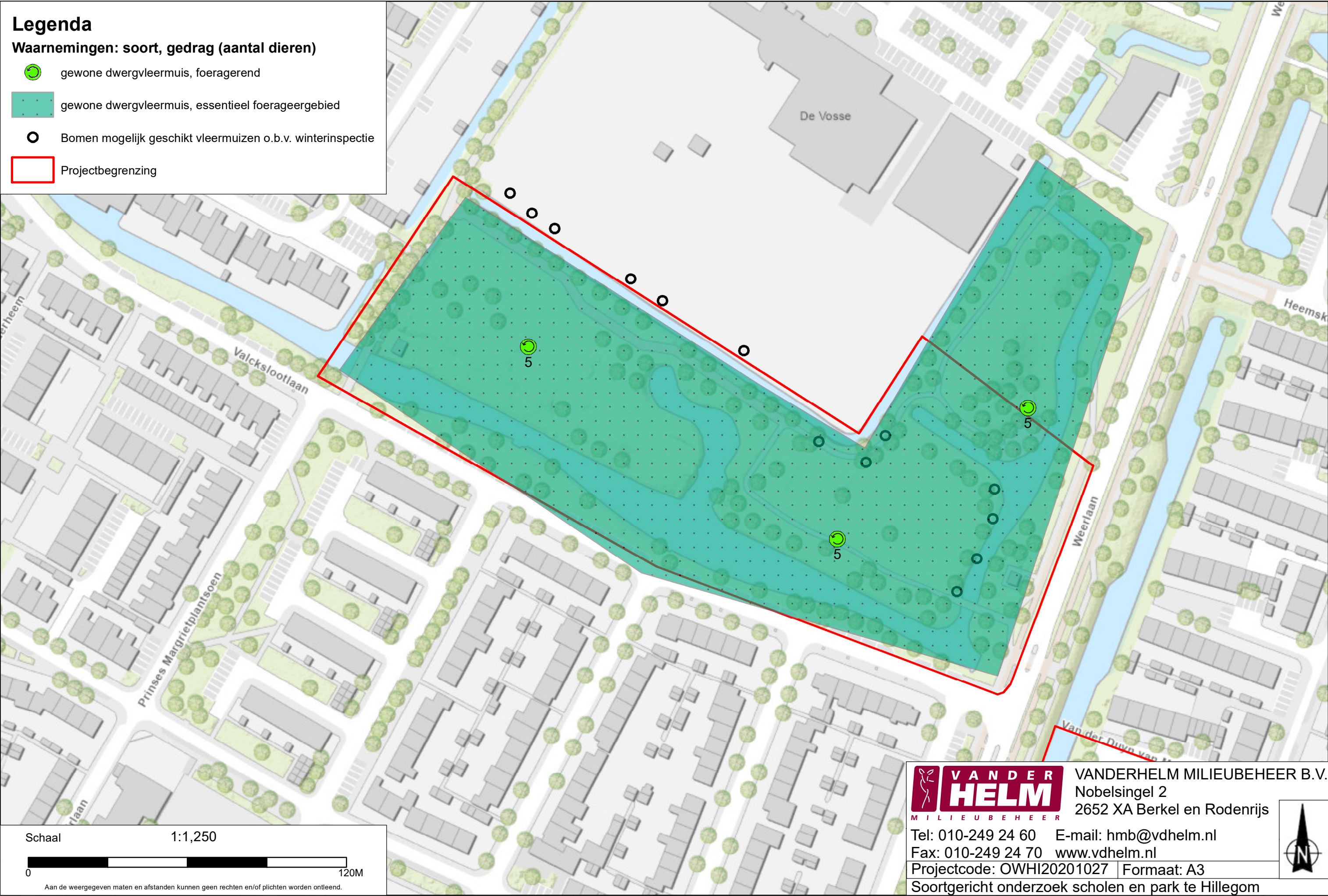


Bijlage: Vleermuisveldbezoek 18-6-2021 (ochtend)



Bijlage: Vleermuisveldbezoek 7-7-2021 (avond) en 8-7-2021 (middernacht en ochtend)





BIJLAGE 7: WAARNEMINGEN VOGELS



