

**Soortgericht onderzoek  
Watergat  
te Monster**

**Opdrachtgever  
De Westlandse Zoom C.V.  
te Monster**



Milieu consultancy  
Watermanagement  
Ruimtelijke ordening





Milieu consultancy  
Watermanagement  
Ruimtelijke ordening

**Aqua-Terra Nova BV**

Zuidweg 79  
2671 MP Naaldwijk  
telefoon 0174 – 625246  
e-mail [info@aquaterranova.nl](mailto:info@aquaterranova.nl)  
[www.aquaterranova.nl](http://www.aquaterranova.nl)

## **Soortgericht onderzoek Watergat te Monster**

**Opdrachtgever  
De Westlandse Zoom C.V.  
te Monster**



Datum: 22 december 2021  
Rapportnr: 20112/AQT303bFF/LVS  
Status: Definitieve rapportage

## COLOFON



Milieu consultancy  
Watermanagement  
Ruimtelijke ordening

**Titel** : **Soortgericht onderzoek Watergat te Monster**

Opdrachtgever : De Westlandse Zoom C.V.  
Contactpersoon : mw. L. van der Steeg

**Aqua-Terra Nova BV**

Zuidweg 79  
2671 MP Naaldwijk  
telefoon 0174 – 625246  
e-mail info@aquaterranova.nl  
www.aquaterranova.nl

### **Projectteam**

Projectmanager : dhr. Ing. A.P. Wubben  
Contactpersoon : dhr. S. de Jong BSc  
Auteur : mw. L.G. Verschuur BSc  
Veldwerk : dhr. S. de Jong BSc  
: dhr. M. Verschoor  
: dhr. P. Andelbeek  
: dhr. S. van Doorn  
Kwaliteitsborger : dhr. S. de Jong BSc

**Projectnummer** : **20112**



**Aqua-Terra Nova BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.**

| Datum vrijgave   | Status     | Goedkeuring auteur | Goedkeuring kwaliteitsborger |
|------------------|------------|--------------------|------------------------------|
| 22 december 2021 | Definitief |                    |                              |

© 2021 Aqua-Terra Nova B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

# INHOUDSOPGAVE

|                  |                                                           |           |
|------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>         | <b>INLEIDING .....</b>                                    | <b>5</b>  |
| 1.1              | Aanleiding .....                                          | 5         |
| 1.2              | Doelstelling.....                                         | 5         |
| 1.3              | Leeswijzer .....                                          | 5         |
| 1.4              | Verantwoording.....                                       | 5         |
| <b>2</b>         | <b>PLANGEBIED EN BEOOGDE WERKZAAMHEDEN .....</b>          | <b>6</b>  |
| 2.1              | Ligging plangebied en bestaande situatie.....             | 6         |
| 2.2              | Beoogde situatie en werkzaamheden .....                   | 7         |
| <b>3</b>         | <b>WERKWIJZE .....</b>                                    | <b>9</b>  |
| 3.1              | Inleiding.....                                            | 9         |
| 3.2              | Projectbeschrijving .....                                 | 9         |
| 3.3              | Wettelijk kader Wet natuurbescherming .....               | 9         |
| 3.4              | Methode en periodisering .....                            | 9         |
| 3.4.1            | <i>Huismusonderzoek .....</i>                             | <i>9</i>  |
| 3.4.2            | <i>Vleermuisonderzoek .....</i>                           | <i>10</i> |
| 3.4.3            | <i>Rugstreeppadonderzoek.....</i>                         | <i>11</i> |
| 3.4.4            | <i>Waterspitsmuis.....</i>                                | <i>11</i> |
| 3.5              | Effectbeoordeling en toetsing .....                       | 12        |
| <b>4</b>         | <b>RESULTATEN EN INTERPRETATIE .....</b>                  | <b>13</b> |
| 4.1              | Huismussen .....                                          | 13        |
| 4.2              | Vleermuizen .....                                         | 13        |
| 4.2.1            | <i>Zomerverblijfplaatsen .....</i>                        | <i>14</i> |
| 4.2.2            | <i>Kraamverblijfplaatsen .....</i>                        | <i>14</i> |
| 4.2.3            | <i>Paarverblijfplaatsen .....</i>                         | <i>14</i> |
| 4.2.4            | <i>Winterverblijfplaatsen .....</i>                       | <i>15</i> |
| 4.2.5            | <i>Foerageergebied .....</i>                              | <i>15</i> |
| 4.2.6            | <i>Vliegroutes.....</i>                                   | <i>16</i> |
| 4.3              | Rugstreeppadden .....                                     | 16        |
| 4.4              | Waterspitsmuis .....                                      | 18        |
| 4.5              | Overige waarnemingen .....                                | 18        |
| <b>5</b>         | <b>FUNCTIONALITEIT PLANGEBIED EN EFFECTBEPALING .....</b> | <b>19</b> |
| 5.1              | Functionaliteit plangebied en omgeving .....              | 19        |
| 5.2              | Effectbepaling .....                                      | 19        |
| 5.3              | ONTHEFFINGAANVRAAG.....                                   | 19        |
| <b>6</b>         | <b>REFERENTIES .....</b>                                  | <b>21</b> |
| <b>BIJLAGE 1</b> | <b>OVERZICHTSKAARTEN PER INVENTARISATIE .....</b>         | <b>22</b> |
| <b>BIJLAGE 2</b> | <b>OVERZICHTSTABEL PER SOORTGROEP .....</b>               | <b>28</b> |

# **1 INLEIDING**

## **1.1 Aanleiding**

In opdracht van De Westlandse Zoom C.V. heeft Aqua-Terra Nova BV voor de geplande herontwikkelingswerkzaamheden in het watergat te Monster soortgericht onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van en de functie van het plangebied voor huismussen, vleermuizen, rugstreeppadden en waterspitsmuizen.

Uit de uitgevoerde Eco-effectscan, welke is uitgevoerd door Aqua-Terra Nova BV (kenmerk: 20112/AQT301FF/LT d.d. 23 oktober 2020), is gebleken dat de aanwezigheid van voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen of (functionele) leefomgeving van huismussen, vleermuizen, rugstreeppadden en waterspitsmuizen niet uitgesloten kon worden en aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

## **1.2 Doelstelling**

Het ecologisch onderzoek heeft als doel om vast te stellen:

1. Of er voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen of (functionele) leefomgeving van huismussen, vleermuizen, rugstreeppadden en/of waterspitsmuis in het plangebied aanwezig zijn;
2. Of er effecten van het project zijn op de aangetroffen, broedlocaties, verblijfplaatsen of overige leefgebieden;
3. Of negatieve effecten van het project te vermijden, mitigeren en/of te compenseren zijn en welke vervolprocedure benodigd is.

## **1.3 Leeswijzer**

In de inleiding worden de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek beschreven. Hierna volgt hoofdstuk 2 met een beschrijving van de projectlocatie en voorgenomen werkzaamheden. In hoofdstuk 3 wordt de werkwijze en verantwoording van het onderzoek besproken. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het uitgevoerde onderzoek beschreven. Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de functionaliteit en de effecten van de voorgenomen werkzaamheden bepaald en conclusies getrokken met de eventueel benodigde vervolgstappen. Hierna volgen de bronvermeldingen en de bijlagen met o.a. inventarisatiegegevens.

## **1.4 Verantwoording**

Ecologisch medewerkers van Aqua-Terra Nova BV hebben ruime veldervaring in onderzoek naar beschermde soorten en hebben daartoe gerichte cursussen gevolgd.

Bij ecologische veldwerkzaamheden is een volledige garantie over de afwezigheid van soorten niet te geven. Door de inzet van ter zake kundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt onze onderzoekskwaliteit gewaarborgd.

## 2 PLANGEBIED EN BEOOGDE WERKZAAMHEDEN

### 2.1 Ligging plangebied en bestaande situatie

Het plangebied is gelegen aan de Rijnweg te Monster, in de gemeente Westland in de provincie Zuid-Holland. Het plangebied betreft een terrein van een voormalig glastuinbouwcomplex met twee bedrijfswoningen. Zie figuur 2.1 voor de ligging en begrenzing van het plangebied.



**Figuur 2.1 Ligging en begrenzing van het watergat te Monster.**

Het plangebied betreft grasland waarop een glastuinbouwcomplex heeft gestaan. De totale oppervlakte van het plangebied is circa 38.650 m<sup>2</sup>. De bebouwing in het gebied bestaat uit twee vrijstaande woningen. De kassen zijn een aantal jaren geleden gesloopt. Het plangebied bestaat uit drie voormalige kaspercelen die elk rond om worden begrenzend met afwateringsloten. De percelen worden jaarlijks gemaaid en bestaan uit monotoon voedselrijk grasland. De randen van de percelen bestaan uit gevarieerde oeverbegroeiing. Binnen het plangebied zijn enkel bomen en struiken aanwezig in de tuinen van de woningen. Er staan kleine struiken langs de Rijnweg ten zuiden van het plangebied. De omgeving van het plangebied bestaat uit woonwijken ten zuiden van de plangebieden en duingebied met groenruigtes ten noorden.

Zie voor een impressie van het plangebied figuur 2.2.





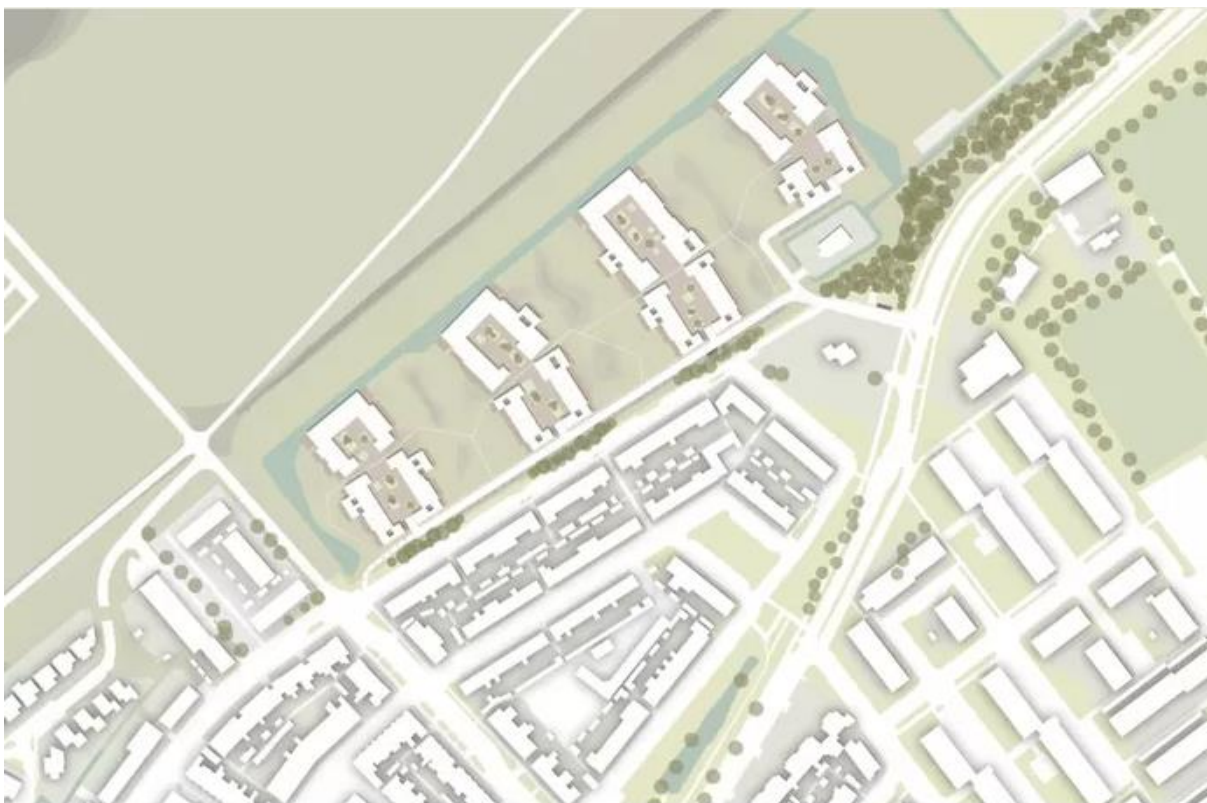
**Figuur 2.2. Impressie van het plangebied. Linksboven: het huis aan Rijnweg 340. Rechtsboven: een woonwijk gelegen ten zuiden van het plangebied. Links midden: het huis aan Rijnweg 330. Rechts midden: een grasveld in het plangebied. Linksonder: een watergang in het plangebied. Rechtsonder: een onbeschoeide sloot in het plangebied.**

## 2.2 Beoogde situatie en werkzaamheden

De activiteitenomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling en schriftelijk door de opdrachtgever verstrekte informatie.

De Westlandse Zoom is voornemens de woning Rijnvaart 330 te slopen, de watergangen te vergraven en het gebied bouwrijp te maken voor een nieuwe woonwijk, dat de naam 'De Nieuwe Duinvallei' zal dragen. Met de voorgenomen ontwikkelingen komen er vier woonclusters van circa 30 woningen per cluster. De woningen zijn gericht op verschillende doelgroepen, levensfasen en in verschillende prijscategorieën. 50% van het gebied zal worden ingericht als natuurlijk duinlandschap.

Zie voor een impressie van de nieuwbouw figuur 2.3.



**Figuur 2.3 Impressie van het bestemmingsplan voor de te realiseren nieuwbouw.**

Deze activiteiten vormen de basis van de toetsing aan de Wet natuurbescherming.



## 3 WERKWIJZE

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de resultaten van de voorliggende rapportage tot stand zijn gekomen. Dit hoofdstuk dient tevens als onderbouwing van de conclusies. In het kort wordt weergegeven hoe de Wet natuurbescherming in het project wordt geborgd.

### 3.2 Projectbeschrijving

Het project wordt beschreven aan de hand van de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Hiertoe wordt de omvang en ligging van het plangebied beschreven in relatie tot groenstructuren in de omgeving, wordt de bestaande situatie geschetst en worden de beoogde activiteiten omschreven.

### 3.3 Wettelijk kader Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming<sup>1</sup> zijn beschermde soorten en gebieden aangewezen. Hierbij zijn beschermde soorten ingedeeld in drie regimes (respectievelijk art. 3.1, 3.5 en 3.10). Artikel 3.1-3.4 betreffen regels ter bescherming van vogels die vallen binnen het bereik van de Vogelrichtlijn, i.e. alle natuurlijk in het wild levende vogels in de Europese Unie. Artikel 3.5-3.9 betreffen regels ter bescherming van dier- en plantensoorten die strikt beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en natuurbeschermingsverdragen. Artikel 3.10-3.11 betreffen regels ter bescherming van niet onder art. 3.5 vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten vermeld in de bijlage bij de wet.

Alle in de Wet natuurbescherming genoemde soorten zijn strikt beschermd. De bescherming van soorten is met name gericht op instandhouding van populaties en verblijfplaatsen van individuen. Hierbij wordt het 'nee, tenzij'-principe gehanteerd. Handelingen in strijd met de verbodsbepalingen zijn per definitie verboden. Uitzonderingen voor overtreding van de verbodsbepalingen kunnen worden verleend middels vrijstellingen en ontheffingen. Tevens is de zorgplicht te allen tijde van kracht voor alle planten en dieren.

Tijdens de Eco-effectscan zijn in het plangebied geschikte kieren, gaten, ruimtes, holtes en/of spleten in de bebouwing of in de bomen gevonden die mogelijk gebruikt kunnen worden door huismussen en vleermuizen. Daarnaast zijn er oevers in het plangebied vastgesteld die mogelijk gebruikt kunnen worden door waterspitsmuizen en plassen en poelen die mogelijk gebruikt kunnen worden door rugstreeppadden. Hierdoor is nader onderzoek naar de aanwezigheid van voortplantingsplaatsen, vaste rust- en/of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving van huismussen, vleermuizen, rugstreeppadden en waterspitsmuizen noodzakelijk.

### 3.4 Methode en periodisering

#### 3.4.1 Huismusonderzoek

Het huismusonderzoek is uitgevoerd op basis van het Kennisdocument Huismus<sup>2</sup>. Voor het huismusonderzoek zijn twee inventarisaties uitgevoerd in de periode 1 april t/m 15 mei, door twee ervaren ecologen, uitgerust met o.a. een verrekijker. De inventarisaties zijn uitgevoerd onder gunstige weersomstandigheden en met een tussenperiode van minimaal tien dagen. Gunstige weersomstandigheden houden in: droog, geen of weinig wind en geen kou. In tabel 2.1 zijn de data en weersomstandigheden van de uitgevoerde veldinventarisaties weergegeven.

De inventarisaties zijn 1 à 2 uur na zonsopkomst uitgevoerd, wanneer de activiteit van huismussen het hoogst is. Tijdens de inventarisaties zijn details van eventuele waarnemingen, zoals gedrag, geslacht van het waargenomen individu etc. en de weersomstandigheden genoteerd. Aan de hand van de resultaten is de functionaliteit van het plangebied voor de huismus beschreven en zo nodig met foto's of kaarten verduidelijkt.

**Tabel 3.1. Data en weersomstandigheden uitgevoerde veldinventarisaties huismussen.**

| Datum    | Tijd                                     | Focus                                                                                 | Weer                               | Onderzoekers               |
|----------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 22-4-'21 | 8:00-9:00 uur<br><i>Zon op 06:31 uur</i> | Voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving | 8°C, droog, 4/8 bewolkt, 2 Bft NO  | S. de Jong<br>S. van Doorn |
| 14-5-'21 | 7:30-9:00 uur<br><i>Zon op 05:44 uur</i> | Voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving | 11°C, droog, 7/8 bewolkt, 2 Bft NW | S. de Jong<br>M. Verschoor |

### **Verantwoording uitvoering onderzoek**

Er zijn twee bezoeken uitgevoerd voor het aantonen van broedlocaties en overige (essentiële) leefgebieden, zoals rustplaatsen of foerageergebied, van huismussen. Tussen de twee bezoeken, die uitgevoerd zijn in de geschikte periode van 1 april t/m 15 mei, zijn 30 dagen gelegen. Zowel de tussenperiode als de weersomstandigheden waren voldoende; als gesteld in het Kennisdocument. Er is niet afgeweken van de onderzoeksmethodiek omschreven in het Kennisdocument Huismus<sup>2</sup>.

### **Onderzoeksstrategie op locatie**

Het plangebied en de omgeving van het plangebied zijn te voet doorlopen. Tijdens het onderzoek is, naast het voorkomen van individuen, gelet (op geluiden van) roepende huismusmannetjes, die hun territorium rondom een verblijfplaats kenbaar maken. Indien er een roepende huismusmannetje aangetroffen wordt, wordt er gezocht naar de locatie van zijn territorium waarin zijn vaste rust- en verblijfplaatsen ligt. Zo kan de lokale populatiegrootte en de locaties van vaste rust- en verblijfplaatsen in kaart gebracht worden. Zodoende is de onderzoeksinspanning gewaarborgd.

### **3.4.2 Vleermuisonderzoek**

Het aantal bezoeken, het tijdstip en de periode(n) voor het vleermuisonderzoek zijn gebaseerd op het Vleermuisprotocol 2021 en de Kennisdocumenten voor vleermuizen<sup>3-8</sup>. In het protocol en de Kennisdocumenten is de minimale inspanning omschreven om de aan- dan wel afwezigheid van beschermde soorten te onderzoeken.

De inventarisaties zijn uitgevoerd in de geschikte periode door twee ervaren ecologen met batdetector (type: Pettersson D240x). Een batdetector is een apparaat dat ultrasone geluiden, die een vleermuis maakt, omzet in voor de mens hoorbare tikkende geluiden. Aan de hand van het ritme van het geluid en de frequentie waarop de vleermuis het beste wordt gehoord, de zogenaamde "piekfrequentie", kan in veel gevallen worden bepaald om welke vleermuissoort het gaat. Voor het determineren van soorten wordt gebruik gemaakt van opnameapparatuur (type: Ediol) en het programma Batsound.

Omdat de activiteit van vleermuizen afhankelijk is van de weersomstandigheden en omdat vleermuizen regelmatig verhuizen tussen verschillende verblijfplaatsen binnen hun netwerk, is het noodzakelijk meerdere malen bij gunstige weersomstandigheden te inventariseren. Gunstige weersomstandigheden zijn avonden of nachten met een temperatuur van boven de 10°C, zonder harde wind of regen. In totaal zijn zes bezoeken uitgevoerd; twee in het voorjaar aan de Rijnvaart 330, en twee bezoeken aan de Rijnvaart 340 in de periode van 15 mei t/m 15 juli. In het najaar zijn twee bezoeken uitgevoerd waarbij de woningen Rijnvaart 330 en 340 gecombineerd zijn, in de periode van 15 augustus t/m 30 september. In tabel 3.2 zijn de data en weersomstandigheden van elk veldbezoek weergegeven.

Tijdens de inventarisaties zijn waarnemingen (soort, tijdstip, locatie, gedrag etc.) en de weersomstandigheden genoteerd en zijn geluidsopnamen van vleermuizen gemaakt. De resultaten van de inventarisaties zijn weergegeven op kaarten. Aan de hand van de resultaten is de functionaliteit van het plangebied voor beschermde soorten beschreven en zo nodig met foto's of kaarten verduidelijkt.

**Tabel 3.2 Data en weersomstandigheden uitgevoerde veldinventarisaties vleermuizen.**

| <b>Datum</b> | <b>Tijd</b>                                   | <b>Focus</b>                                                                   | <b>Weer</b>                                             | <b>Onderzoekers</b>          |
|--------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| 26-5-'21     | 21:44-23:44 uur<br><i>Zon onder 21:47 uur</i> | Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied Rijnweg 340 | 10°C, droog/begin lichte regen, geheel bewolkt, 5 Bft O | M. Verschoor<br>S. van Doorn |
| 1-6-'21      | 21:55-00:05 uur<br><i>Zon onder 21:54 uur</i> | Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied Rijnweg 330 | 21°C, droog, onbewolkt, 3 Bft O                         | S. de Jong<br>M. Verschoor   |
| 7-7-'21      | 03:28-05:28 uur<br><i>Zon op 05:33 uur</i>    | Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied Rijnweg 340 | 15°C, droog, 5/8 bewolkt, 2 Bft ZO                      | M. Verschoor<br>S. van Doorn |
| 9-7-'21      | 03:35-05:35 uur<br><i>Zon op 05:35 uur</i>    | Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied Rijnweg 330 | 12°C, droog, onbewolkt, 2 Bft ZW                        | M. Verschoor<br>S. van Doorn |
| 18-8-'21     | 22:12-00:12 uur<br><i>Zon onder 21:01 uur</i> | Paar- en (massa)winterverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied         | 18°C, droog, 7/8 bewolkt, 3 Bft W                       | P. Andelbeek<br>S. van Doorn |



|         |                                               |                                                                             |                                       |                            |
|---------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| 9-9-'21 | 21:17-23:17 uur<br><i>Zon onder 20:12 uur</i> | Paar- en<br>(massa)winterverblijfplaatsen,<br>vliegroues en foerageergebied | 18°C, droog, 5/8<br>bewolkt, 0 Bft ZO | S. de Jong<br>S. van Doorn |
|---------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|

### **Verantwoording uitvoering onderzoek**

In het voorjaar zijn twee bezoeken uitgevoerd van ieder twee uur in de periode 15 mei t/m 15 juli waarvan één ronde in juni. Het avondbezoek startte direct na zonsondergang en het ochtendbezoek startte 2 uur voor zonsopkomst. Tussen het eerste en tweede bezoek zijn 42 (Rijnweg 340) en 38 (Rijnweg 330) dagen gelegen. Hiermee wordt voldaan aan de onderzoeksinspanning geëist in het Vleermuisprotocol 2021 ten aanzien van zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen. De onderzoeken naar paar- en winterverblijfplaatsen zijn, volgens het Vleermuisprotocol 2021, in de periode van 15 augustus t/m 1 oktober. Er zijn twee bezoeken van twee uur uitgevoerd welke één uur na zonsondergang zijn aangevangen. Tussen de bezoeken zijn 22 dagen gelegen, waarmee wordt voldaan aan de onderzoeksinspanning geëist in het Vleermuisprotocol 2021. Tijdens alle bezoeken zijn de weersomstandigheden goed geweest om vleermuisonderzoek uit te voeren.

### **Onderzoeksstrategie op locatie**

Tijdens het onderzoek in het voorjaar zijn er voor de Rijnvaart 330 en 340 twee aparte bezoeken uitgevoerd. Zodoende konden steeds twee ecologen posten bij één woningen om minimaal 75% van het plangebied te kunnen overzien. In het voorjaar is er gelet op in- en uitvliegende vleermuizen. Na het posten is gelet op overige activiteit van vleermuizen. De omgeving is te voet onderzocht om foerageergebieden en vliegroues van vleermuizen in kaart te brengen.

Tijdens het najaarsonderzoek zijn de woningen aan de Rijnvaart 330 en 340 gecombineerd tijdens beide bezoeken. Door één ecooloog is er telkens tien tot twintig minuten gepost bij één woning om vervolgens bij de andere woning te posten waarbij gelet is op baltsactiviteit. Hierbij werd het gebied te voet onderzocht en werden ook rondes uitgevoerd in de omgeving van het plangebied om ook hier baltsende vleermuizen in kaart te brengen.

### **3.4.3 Rugstreeppadonderzoek**

Het rugstreeppadonderzoek is uitgevoerd op basis van het Kennisdocument voor de rugstreeppad<sup>9</sup>. Tijdens het rugstreeppadonderzoek is gekeken naar de aan- dan wel afwezigheid van de rugstreeppad binnen het plangebied. Dit houdt in het in beeld brengen van voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en (essentieel) functioneel leefgebied van de rugstreeppad.

Het aantonen van voortplantingswateren is uitgevoerd door tijdens twee nachten met gunstige weersomstandigheden (warme, windstille avonden/nachten, na regenval), in de periode 15 april t/m mei te luisteren naar kooractiviteit.

Daarna is in de periode juni-juli nog een onderzoek uitgevoerd waarbij naar kooractiviteit is geluisterd en gezocht is naar eisnoeren, larven en juveniele rugstreeppadden. Juveniele rugstreeppadden zijn de eerste maand na de metamorfose overdag actief en kunnen dan gemakkelijk op de oever van het voortplantingswater worden waargenomen. In tabel 3.2 zijn de data en weersomstandigheden van elk veldbezoek weergegeven.

**Tabel 3.3 Data en weersomstandigheden uitgevoerde veldinventarisaties rugstreeppadden.**

| Datum    | Tijd                                          | Focus                                               | Weer                                       | Onderzoekers |
|----------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------|
| 28-4-'21 | 23:17-01:00 uur<br><i>Zon onder 21:03 uur</i> | Voortplantingsplaatsen                              | 11°C, droog, 6/8<br>bewolkt, 3 Bft<br>NO   | S. de Jong   |
| 26-5-'21 | 23:50-01:00 uur<br><i>Zon onder 21:47 uur</i> | Voortplantingsplaatsen                              | 10°C, droog,<br>geheel bewolkt,<br>5 Bft O | S. van Doorn |
| 16-6-'21 | 08:56-10:59 uur<br><i>Zon op 05:23 uur</i>    | Voortplantingsplaatsen en<br>functioneel leefgebied | 21°C, droog, 6/8<br>onbewolkt, 2 Bft<br>ZO | S. de Jong   |

### **3.4.4 Waterspitsmuis**

Om de aanwezigheid van de waterspitsmuis te kunnen uitsluiten zijn er eDNA-analyses uitgevoerd. Hierbij zijn bodemsamples van de oever genomen en geanalyseerd in een laboratorium. Er zijn op drie verschillende locaties bodemsample genomen. De locaties zijn bepaald op basis van de habitatvoorkeuren van de waterspitsmuis (rietland en rietkragen). De samples zijn opgestuurd naar het laboratorium van Datura Molecular Solutions B.V. waar de monsters zijn getest op de aanwezigheid van eDNA van waterspitsmuis.

### 3.5 Effectbeoordeling en toetsing

Voor de aanwezige beschermde soorten worden de effecten van de voorgenomen handelingen beoordeeld en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming en de zorgplicht<sup>1</sup>.

De toetsing is gericht op aantasting en verstoring van individuen, hun voortplantingsplaatsen en overige vaste rust- en verblijfplaatsen en hun functionele leefomgeving. De toetsing is afhankelijk van de kwetsbare periode waarin handelingen een effect kunnen hebben. Vervolgens wordt beoordeeld of aantasting van individuen, verblijfplaatsen en hun functionele leefomgeving een effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van de regionale of landelijke populatie.

Per soortgroep worden de handelingen getoetst aan de verbodsbepalingen en de zorgplicht. Per beschermingscategorie worden hierbij verschillende toetsingskaders gehanteerd (zie tabel 3.4).

**Tabel 3.4. Toetsingskader per beschermingscategorie<sup>1</sup>.**

| Categorie                                                                           | Beschermingskader                                                                              | Toetsingskader                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Artikel 3.1-3.4 &amp; Artikel 3.5-3.9</b><br>(Vogelrichtlijn & Habitatrichtlijn) | Strikt beschermd, altijd ontheffingplicht                                                      | Effecten dienen te allen tijde voorkomen te worden. Indien effecten op beschermde soorten niet uitgesloten kunnen worden, dient de omvang van de mogelijke effecten inzichtelijk gemaakt te worden middels vervolgonderzoek.                                                                                                         |
| <b>Artikel 3.10-3.11</b><br>(Nationaal beschermde soorten)                          | Strikt beschermd, maar per provincie vrijstelling van ontheffingplicht voor een aantal soorten | Voor handelingen in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt een vrijstelling voor overtreding van de verbodsbepalingen, mits de handelingen uitgevoerd worden conform een goedgekeurde gedragscode. Indien het niet mogelijk is om conform een gedragscode te werken, dan dient ontheffing aangevraagd te worden. |
| <b>Artikel 1.11</b><br>(Alle planten en dieren)                                     | Zorgplicht                                                                                     | In het kader van de zorgplicht dienen schadelijke effecten zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden voorkomen te worden, beperkt te worden of ongedaan gemaakt te worden.                                                                                                                                                       |



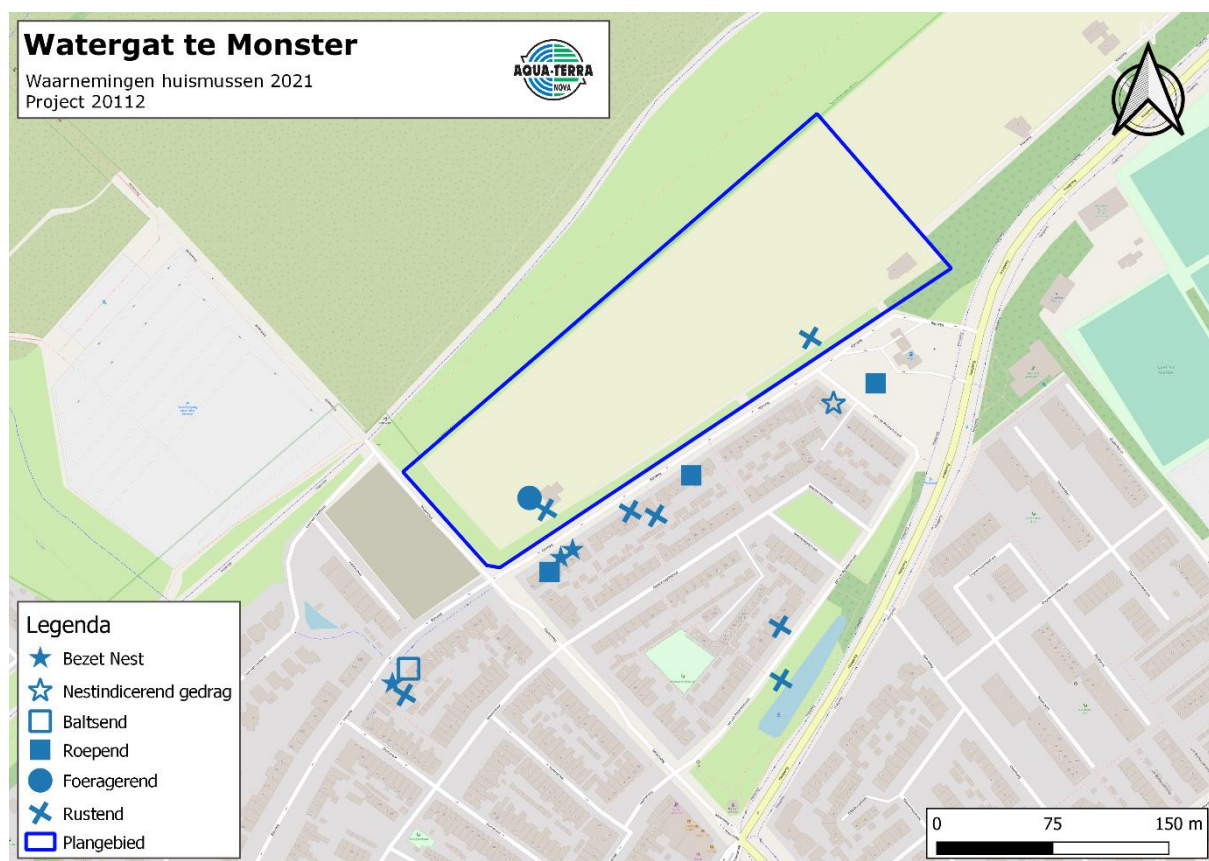
## 4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van de soortgerichte onderzoeken nader toegelicht en er wordt aangegeven waar in het plangebied voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen of (functionele) leefomgeving aanwezig zijn. Een overzicht van deze waarnemingen zijn weergegeven in de volgende paragrafen. Voor een overzicht van de waarnemingen per bezoek wordt verwezen naar bijlage 1 en 2.

### 4.1 Huismussen

Naast voortplantingsplaatsen, die zich bevinden onder bijvoorbeeld dakpannen of dakgoten, zijn ondersteunende leefgebieden van huismussen ook beschermd en essentieel in hun functie voor het nest. Hieronder vallen o.a. winter- en schuilverblijfplaatsen, zoals gevelbegroeiing of dicht begroeide groenblijvende struiken. Daarnaast is de aanwezigheid van vers water en zandige plekken noodzakelijk voor de functionele leefomgeving van de huismus. Huismussen zijn zeer honkvast en zijn gedurende het hele jaar rondom verblijfplaatsen te vinden.

In beide woningen zijn geen nesten van jaarrond beschermde huismussen vastgesteld (zie figuur 4.1 voor alle waarnemingen van huismussen). Wel worden de wintergroene struiken in de tuin van de woning aan de Rijnweg 330 veel gebruikt door huismussen. Hier is tevens regelmatig foerageeractiviteit waargenomen van huismussen bij de opgehangen voedersilo in de tuin. Tegenover het plangebied zijn verblijfplaatsen aangetroffen van huismussen onder de dakpannen van de tweelaagse rijtjeswoningen. Er is voldoende alternatief aan struiken en bomen in de voor- en achtertuinen van de rijtjeswoningen van de Rijnweg waardoor de struiken bij de woning aan de Rijnweg 330 geen essentieel leefgebied zijn. Wel wordt aanbevolen om direct na de werkzaamheden weer (wintergroene) struiken aan te planten langs de Rijnweg om de populatie huismussen in de omgeving te stimuleren.



Figuur 4.1 De waarnemingen tijdens het huismussenonderzoek.

### 4.2 Vleermuizen

Tijdens het onderzoek is de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis in en in de omgeving van het plangebied waargenomen, zie figuur 4.2. Andere vleermuissoorten zijn binnen het plangebied niet waargenomen.

#### 4.2.1 Zomerverblijfplaatsen

Tijdens het voorjaar betrekken vleermuizen een zomerverblijfplaats. Zomerverblijfplaatsen zijn doorgaans van april tot half augustus in gebruik door solitaire mannetjes of kleine groepjes mannetjes. Bij een ochtendbezoek wordt er gelet op het zwermen/aantikken van vleermuizen voordat deze hun verblijfplaats in gaan. Bij een avondbezoek wordt gelet op het uitvliegen van vleermuizen uit hun verblijfplaats.

Er zijn tijdens het voorjaarsonderzoek geen uitvliegende óf invliegende vleermuizen waargenomen. De aanwezigheid van een zomerverblijfplaats van vleermuizen binnen het plangebied is uitgesloten.

#### 4.2.2 Kraamverblijfplaatsen

In het voorjaar en de zomer bezetten vleermuisvrouwtjes hun kraamverblijfplaats. De vrouwtjes maken in de kraamperiode gebruik van een netwerk aan kraamverblijfplaatsen. Ze keren jaarlijks terug naar hetzelfde gebied. Binnen dit netwerk kunnen ze regelmatig van verblijfplaats wisselen. Zeer geschikte verblijfplaatsen zijn de hele kraamperiode in gebruik.

Er zijn tijdens het voorjaarsonderzoek geen uitvliegende óf invliegende vleermuizen waargenomen. De aanwezigheid van een kraamverblijfplaats van vleermuizen binnen het plangebied is uitgesloten.



**Figuur 4.3 Resultaten voorjaarsonderzoek vleermuizen.**

#### 4.2.3 Paarverblijfplaatsen

Mannelijke gewone dwergvleermuizen vliegen in het najaar baltsend (roepend) rond in een territorium om vrouwelijke vleermuizen te lokken en andere geslachtsrijpe mannen duidelijk te maken van hun territorium. Paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis bevinden zich doorgaans in een netwerk rondom kraamverblijfplaatsen. Als ze een vrouw gelokt hebben, vindt paring plaats in de paarverblijfplaats van de man. De gewone dwergvleermuis heeft een sterke voorkeur voor paarverblijfplaatsen in gebouwen, maar wordt een enkele keer in een boom aangetroffen. Ruige dwergvleermuizen baltsen vaker dan gewone dwergvleermuis direct vanuit hun verblijfplaats. De verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis bevinden zich in zowel bebouwing als bomen. Mannetjes betrekken in de periode augustus t/m eind september een paarterritorium.

Er zijn geen baltsende vleermuizen waargenomen in het plangebied of in nabije omgeving. Hiermee kan geconcludeerd worden dat er geen paarverblijfplaatsen aanwezig zijn van vleermuizen. In de omgeving van het plangebied zijn wel baltsende vleermuizen waargenomen. Twee waarnemingen



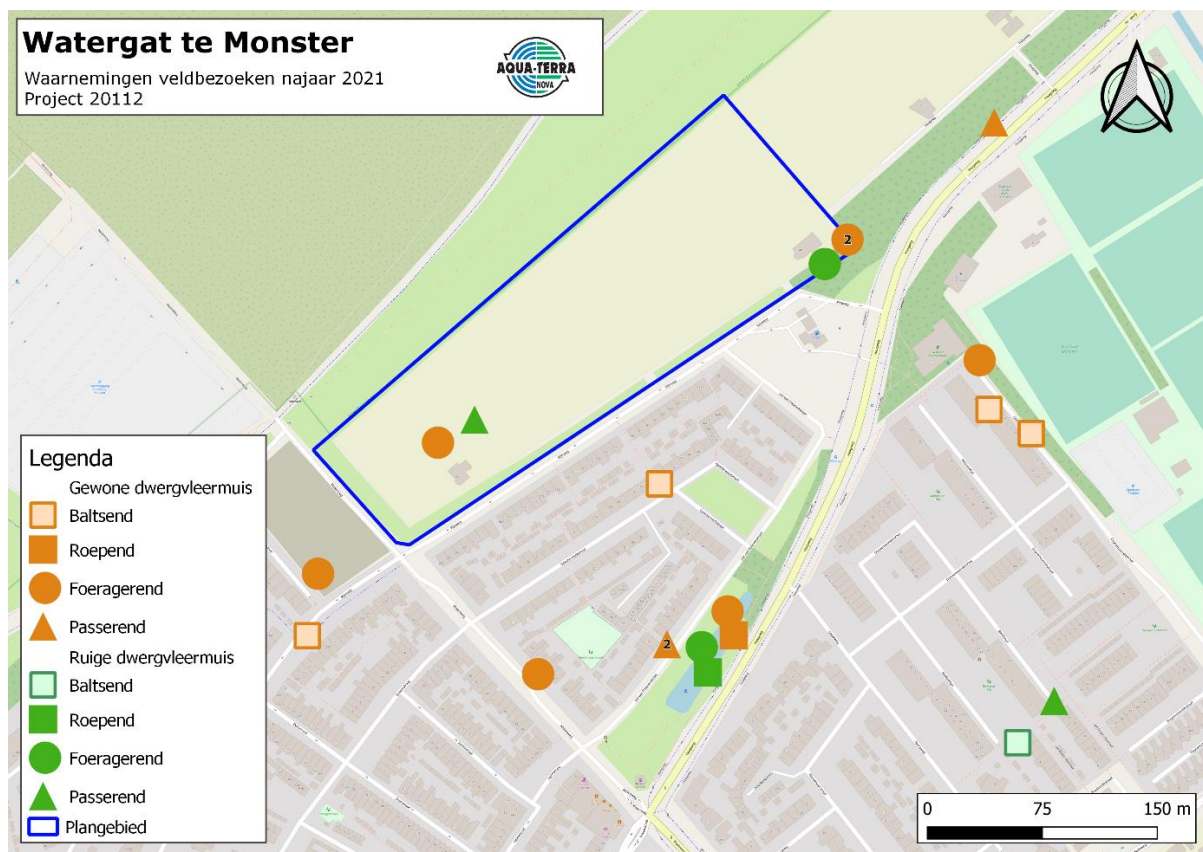
betreffen overvliegende baltende gewone dwergvleermuizen die van korte duur waren. Er kon geen baltterritorium worden vastgesteld. Op drie andere locaties kon wel een paarverblijfplaats worden vastgesteld. Het betreft twee baltende gewone dwergvleermuizen langs de Oudenborch tussen de woonblokken en het sportveld. Hierbij werd door beide vleermuizen in een vast patroon rondgevlogen met baltroepjes langs de gevel van het flatgebouw. Met de warmtebeeldcamera zijn twee baltterritoria vastgesteld en daarmee dus twee paarverblijfplaatsen. De exacte locatie kan niet worden vastgesteld. Tenslotte is er nog een paarverblijfplaats van een ruige dwergvleermuis vastgesteld. Deze was voor enige tijd aan het baltzen vanuit zijn vlucht. Vervolgens is hij ook baltend vanuit een kopgvel waargenomen. Het betreffen de volgende paarverblijfplaatsen in de omgeving:

- Gewone dwergvleermuis: flatgebouw Oudenborch ter hoogte van 1 t/m 16;
- Gewone dwergvleermuis: flatgebouw Oudenborch ter hoogte van 17 t/m 49;
- Ruige dwergvleermuis: kopgevel woning Van Brederodestraat 1.

De vastgesteld paarverblijfplaatsen zijn op voldoende afstanden van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied. Dit heeft verder geen consequenties in het kader van de Wet natuurbescherming.

#### 4.2.4 Winterverblijfplaatsen

Winterverblijfplaatsen worden als rustplek (winterslaapplek) gebruikt van september tot en met april. Winterverblijfplaatsen bevinden zich in de regel op vorstvrije plaatsen. Watervleermuizen prefereren plekken als grotten, bunkers en kelders, met een constante temperatuur en vochtigheidsgraad als hun winterverblijfplaats. Voor gewone dwergvleermuis kan er doorgaans vanuit gegaan worden dat een zomer- of paarverblijfplaats ook als winterverblijfplaats gebruikt wordt, indien deze vorstvrij is. Er zijn geen zomer of paarverblijfplaats aangetroffen en het voorkomen van winterverblijfplaatsen is uitgesloten.



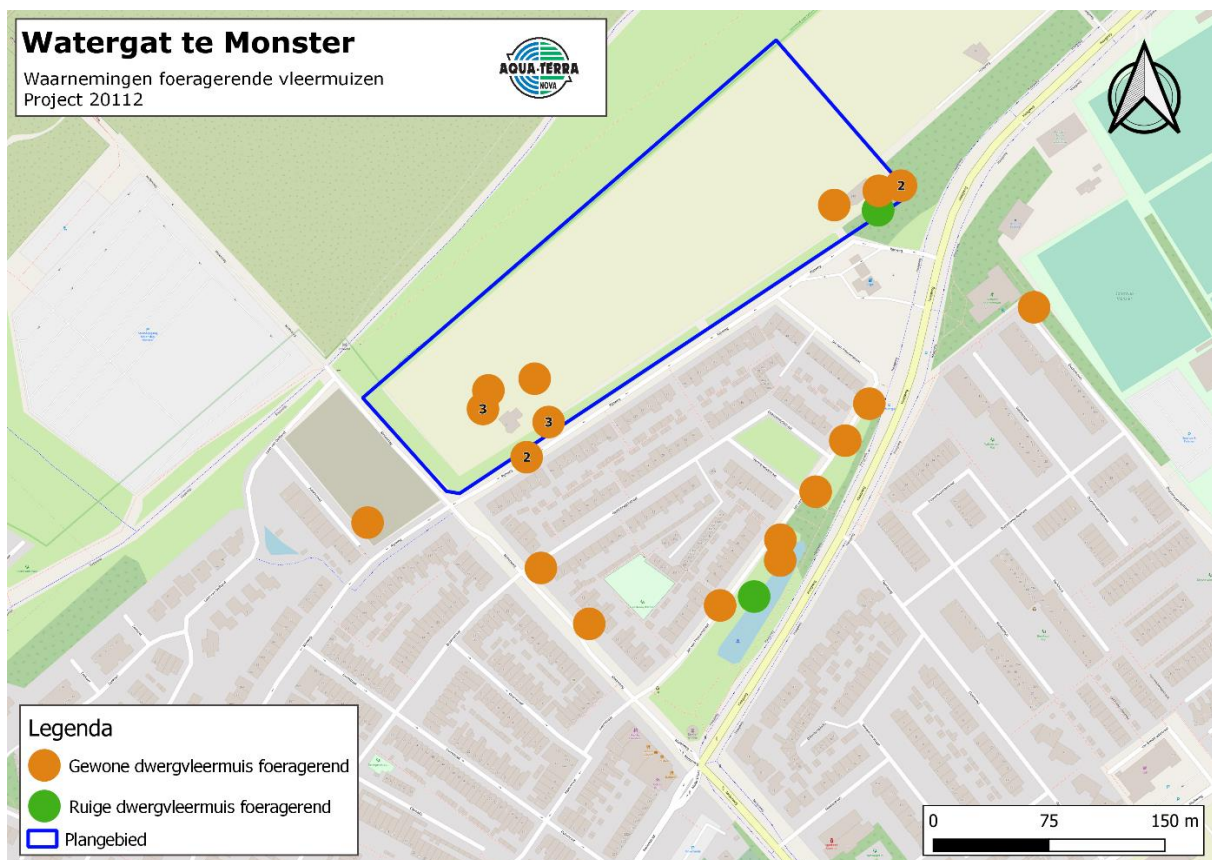
**Figuur 4.4 Resultaten najaarsonderzoek vleermuizen.**

#### 4.2.5 Foerageergebied

Zoals zichtbaar is in figuur 4.5 zijn er zowel in als in de omgeving van het plangebied foeragerende gewone- en ruige dwergvleermuizen waargenomen. Vooral rondom de woningen aan de Rijnweg 330 en 340 zijn binnen het plangebied foeragerende vleermuizen waargenomen. De meeste activiteit is waargenomen bij Rijnvaart 330. Aan de achterzijde van de woning is een dichte wilgenhaag aanwezig. Dit biedt beschutting en oriëntatie voor vleermuizen en daarnaast trekken wilgen veel



insecten. Aan de voorkant van de Rijnvaart 340 is een beschutte watergang aanwezig dat als geschikt jachtgebied functioneert. Het plangebied betreft echter geen essentieel foerageergebied, omdat in de omgeving ruim voldoende alternatief jachtgebied aanwezig is, zoals de watergang en groenstroken langs de Haagweg.



**Figuur 4.5 Waarnemingen foeragerende vleermuizen**

#### 4.2.6 Vliegroutes

De meeste vleermuizen, zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis, maken gebruik van lijnvormige structuren als vliegroute. Ze vliegen hierbij in de luwte van lijnvormige structuren zoals allerlei soorten watergangen, hagen, houtwallen en bebouwing. Gewone dwergvleermuis en watervleermuis gebruiken vaste vliegroutes om hun foerageergebieden te bereiken, terwijl de ruige dwergvleermuis geen vaste routes volgt om zijn foerageergebieden te bereiken<sup>3,5,6</sup>. Andere vleermuizen, zoals de rosse vleermuis en de laatvlieger zijn minder afhankelijk van lijnvormige structuren<sup>10</sup>. Men spreekt van een vaste vliegroute als vleermuizen structureel langs bepaalde elementen in het landschap vliegen.

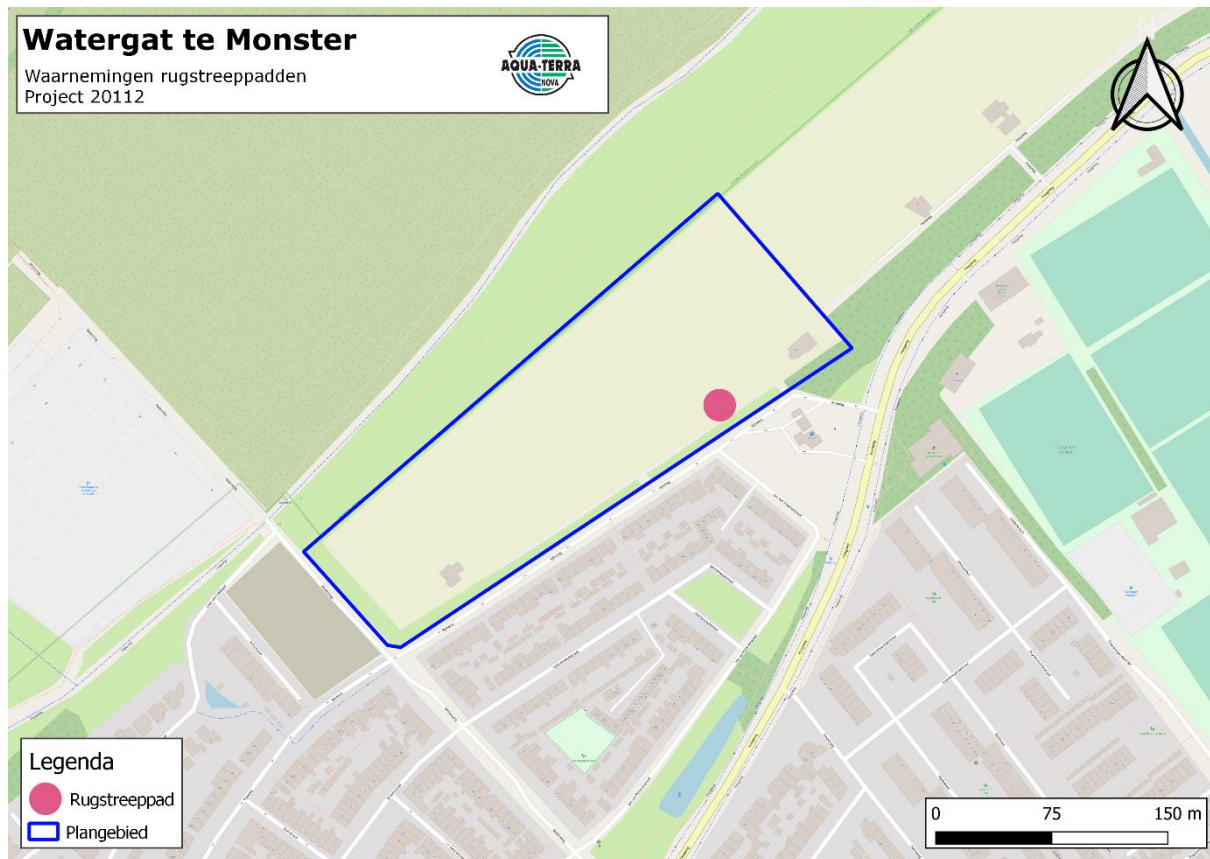
Behalve de twee aanwezige huizen met omliggende hagen binnen het plangebied, zijn er weinig tot geen lijnvormige geschikte structuren voor vleermuizen om als vliegroute gebruik van te maken. Dit komt voornamelijk door gebrek aan brede sloten en bomen die daarvoor vaak gebruikt worden door vleermuizen. Er zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig in het plangebied.

#### 4.3 Rugstreeppadden

Er zijn tijdens de nachtelijke bezoeken geen kooractiviteiten gehoord van de rugstreeppad. Enkel op grote afstand van het plangebied is kooractiviteit gehoord ten noordoosten uit de richting van het natuurgebied Solleveld. Tijdens het bezoek overdag op 16 juni 2021 zijn er geen ei-snoeren, larve of juveniele rugstreeppadden waargenomen in het plangebied.

Er zijn tijdens de nachtelijke bezoeken geen kooractiviteit gehoord van de rugstreeppad. Enkel op grote afstand van het plangebied is kooractiviteit gehoord ten noordoosten richting natuurgebied Solleveld. Tijdens het bezoek overdag zijn er tevens geen ei-snoeren en/of larve waargenomen van de rugstreeppad in het plangebied.

Tijdens het veldbezoek op 26 mei 2021 is één adult rugstreeppad waargenomen binnen het plangebied, zie figuur 4.1. Door de ligging van het plangebied bij het duingebied van Solleveld en Kapittelduinen worden in het plangebied migrerende rugstreeppadden verwacht. Er zijn echter verder geen voortplantingswateren of essentiële onderdelen van het leefgebied van de rugstreeppad aangetroffen. De bodem is nat en daardoor niet geschikt als winterrust verblijfplaats. Door de grote van het plangebied kunnen er mogelijke grotere aantallen rugstreeppadden door het plangebied trekken dan we hebben waargenomen.



**Figuur 4.1. Waarnemingen tijdens het rugstreeppaddenonderzoek.**

#### 4.4 Waterspitsmuis

In geen van de monsters is eDNA van waterspitsmuis gedetecteerd. In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de resultaten. De analyse is uitgevoerd met behulp van 12 replica's. De resultaten worden weergegeven als het aantal replica's dat positief scoorde voor (e)DNA van waterspitsmuis in de betreffende monsters. Indien er geen replica's positief zijn (i.e. "0/12"), betekent dit dat er geen eDNA van waterspitsmuis in het betreffende monster is aangetroffen. Indien er minstens 1 positieve replica is in een monster (i.e. '1/12' of hoger) betekent dit dat er eDNA van waterspitsmuis is gedetecteerd. Het aantal positieve replica's is een grove maat voor de concentratie eDNA van de doelsoort: hoe meer replica's positief zijn, des te hoger de eDNA concentratie van de doelsoort is.

**Resultaten eDNA analyse van waterspitsmuis.**

| Monster | Locatie      | Coördinaten        | Resultaat waterspitsmuis |
|---------|--------------|--------------------|--------------------------|
| 6990    | Deelgebied 1 | 52.031988,4.176900 | 0/12                     |
| 60020   | Deelgebied 2 | 52.032624,4.178412 | 0/12                     |
| 60053   | Deelgebied 3 | 52.033124,4.179723 | 0/12                     |

**Figuur 4.6 eDNA onderzoek waterspitsmuis - Datura Molecular Solutions B.V.**

#### 4.5 Overige waarnemingen

Tijdens de veldbezoeken zijn een aantal algemene soorten waargenomen zoals vos, groene kikker, bastaardkikker en julikever (op nationale schaal zeldzaam).



## 5 FUNCTIONALITEIT PLANGEBIED EN EFFECTBEPALING

In dit hoofdstuk wordt de functionaliteit van het plangebied voor flora en fauna uiteengezet en de effecten van de voorgenomen werkzaamheden hierop uiteengezet. Ook wordt beschreven wat de wettelijke consequenties zijn die voortvloeien uit de aanwezigheid van huismussen, vleermuizen, rugstreeppadden en waterspitsmuizen zoals beschreven in hoofdstuk 4.

### 5.1 Functionaliteit plangebied en omgeving

Op basis van het onderzoek kan het volgende geconcludeerd worden:

- In het plangebied aan de Rijnvaart 330 en 340 zijn geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen aanwezig;
- De wintergroene struiken aan de Rijnweg 330 wordt gebruikt door huismussen om te rusten en te foerageren. Dit is echter geen essentieel groen;
- Het groen in het plangebied wordt gebruikt door gewone dwergvleermuis als foerageergebied, dit is echter geen essentieel foerageergebied;
- In het plangebied zijn geen waterspitsmuizen aangetroffen;
- Het plangebied kan incidenteel door rugstreeppadden gebruikt worden om te migreren;
- Het plangebied wordt mogelijk gebruikt door zoogdiersoorten als egel en amfibieënsoorten als gewone pad.

### 5.2 Effectbepaling

Opdrachtgever is voornemens de woningen Rijnvaart 330 slopen, de watergangen te vergraven en het gebied bouwrijp te maken voor een nieuwe woonwijk. Op basis van de beoordeling van bestemmingsplan is geconcludeerd dat woning 340 behouden blijft. Door de ontwikkelingen worden er geen essentiële onderdelen van het functioneel leefgebied van huismussen, vleermuizen en de waterspitsmuis verstoord of vernietigd. Voor de rugstreeppad is echter wel noodzakelijk om een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aan te vragen.

Momenteel betreft het plangebied een braakliggend perceel bestaande uit monotoon gemaaid grasland wat van beperkte betekenis is voor lokale diersoorten. Na omvorming zal het plangebied voor circa 50% uit hersteld duinlandschap gaan bestaan. Hiermee ontstaat er een meer gevarieerd gebied die voor de meeste lokale diersoorten een positief effecten zal hebben.

### 5.3 ONTHEFFINGAANVRAAG

Voordat het gebied ontwikkeld kan worden en daarbij de aanwezige migratieroute van rugstreeppadden verstoord en vernietigd wordt dient een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Voor het verkrijgen van deze ontheffing is het noodzakelijk een activiteitenplan ofwel plan van aanpak op te stellen aangaande de omgang met de rugstreeppad. Het activiteitenplan moet de volgende onderdelen beschrijven/omvatten:

- Onderhavig rapport;
- De locatie van het plangebied en de uit te voeren werkzaamheden moeten nader beschreven worden, inclusief planning van de werkzaamheden;
- Er moet aangetoond worden dat de verstoring van de rugstreeppad tot een minimum wordt beperkt;
- Er moet aangetoond worden dat er alternatieve verblijfplaatsen worden aangeboden, zowel tijdens als na de werkzaamheden;
- Er moet aangetoond worden dat de Gunstige Staat van Instandhouding van de rugstreeppad niet in het geding komt;
- Er moet beschreven worden dat er sprake is van een dwingende reden voor het uitvoeren van de werkzaamheden;
- Er moeten een alternatievenafweging zijn gemaakt en aangetoond worden dat er geen andere bevredigende oplossing is voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

Tot slot wordt door het bevoegd gezag geëist dat de werkzaamheden uitgevoerd worden conform een door een ecooloog opgesteld ecologisch werkprotocol, om een zorgvuldige omgang met beschermde soorten te garanderen.

**N.B.** Hoewel er tijdens de uitvoering van het onderzoek met de grootst mogelijke aandacht en zorg is onderzocht op verblijfplaatsen en essentiële leefgebieden van beschermde soorten, is desondanks niet volledig uit te sluiten dat er verblijfplaatsen of essentieel leefgebied is gemist tijdens het

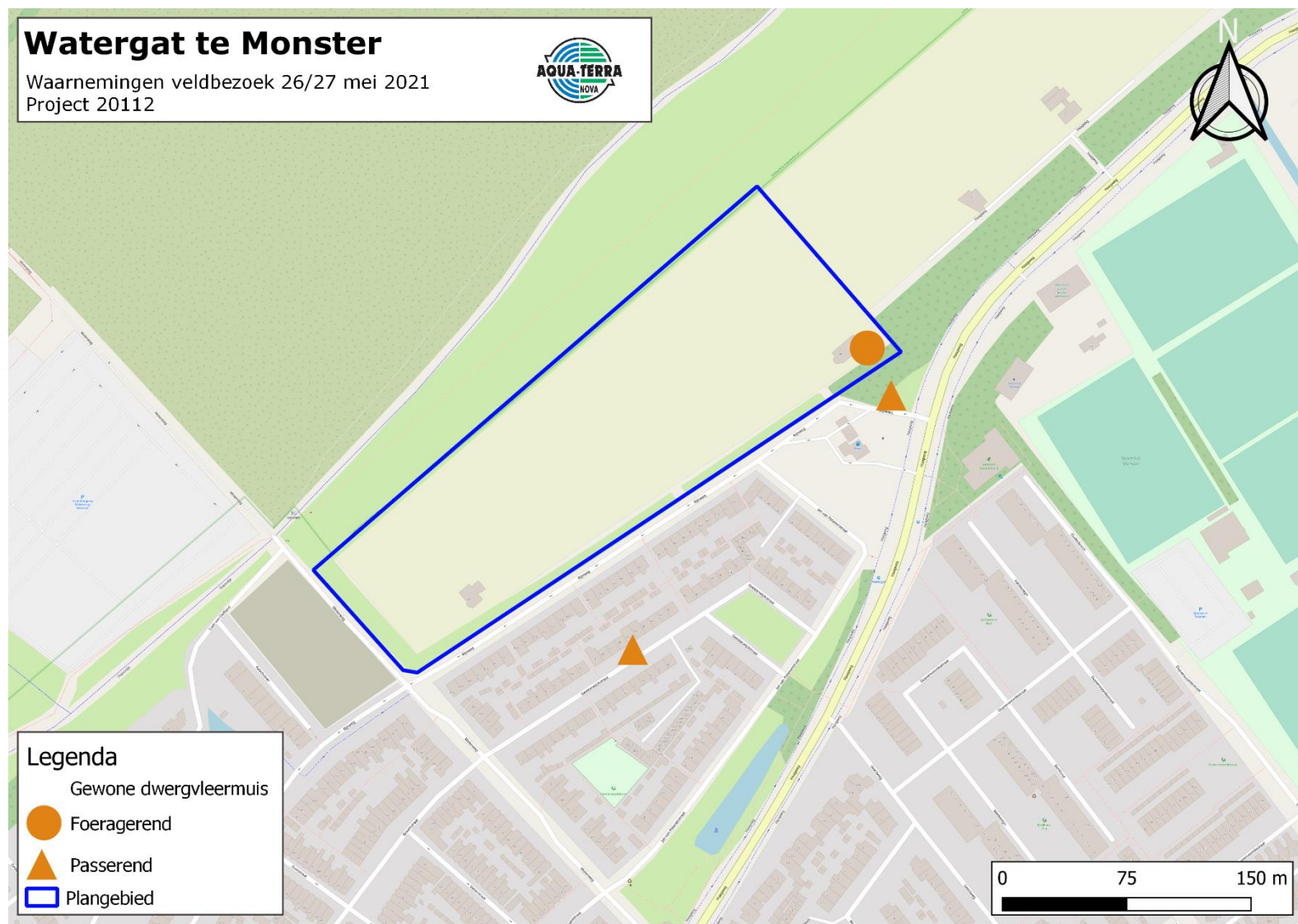
onderzoek. Tevens kan het voorkomen dat tussen het uitvoeren van het onderzoek en de start van de geplande werkzaamheden, (beschermde) dieren zich vestigen in het plangebied en mogelijk negatieve effecten ondervinden van de werkzaamheden. Bij het aantreffen van beschermde soorten, zoals broedende vogels of vleermuizen, neem dan te allen tijde contact op met een ecologisch deskundige om vervolgstappen te bespreken om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen.

## 6 REFERENTIES

1. Ministerie van Economische zaken. *Wet natuurbescherming*. (2016).
2. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument huismus*. (2017).
3. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument gewone dwergvleermuis*. (2017).
4. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument Rosse vleermuis*. (2017).
5. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument ruige dwergvleermuis*. (2017).
6. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument Watervleermuis*. (2017).
7. BIJ12 | werkt voor Provincies. *Kennisdocument gewone grootoorvleermuis*. (2017).
8. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging. *Vleermuisprotocol 2017*. (2017).
9. Peek, R. rugstreeppad ( *Bufo calamita* ). (2017).
10. Limpens, H., Twisk, P. & Veenbaas, G. *Met vleermuizen overweg*. (Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde, delft, en de vereniging voor zoogdierkunde en zoogdierbescherming).



## BIJLAGE 1 OVERZICHTSKAARTEN PER INVENTARISATIE



# Watergat te Monster

Waarnemingen veldbezoek 1 juni 2021  
Project 20112



## Legenda

Gewone dwergvleermuis

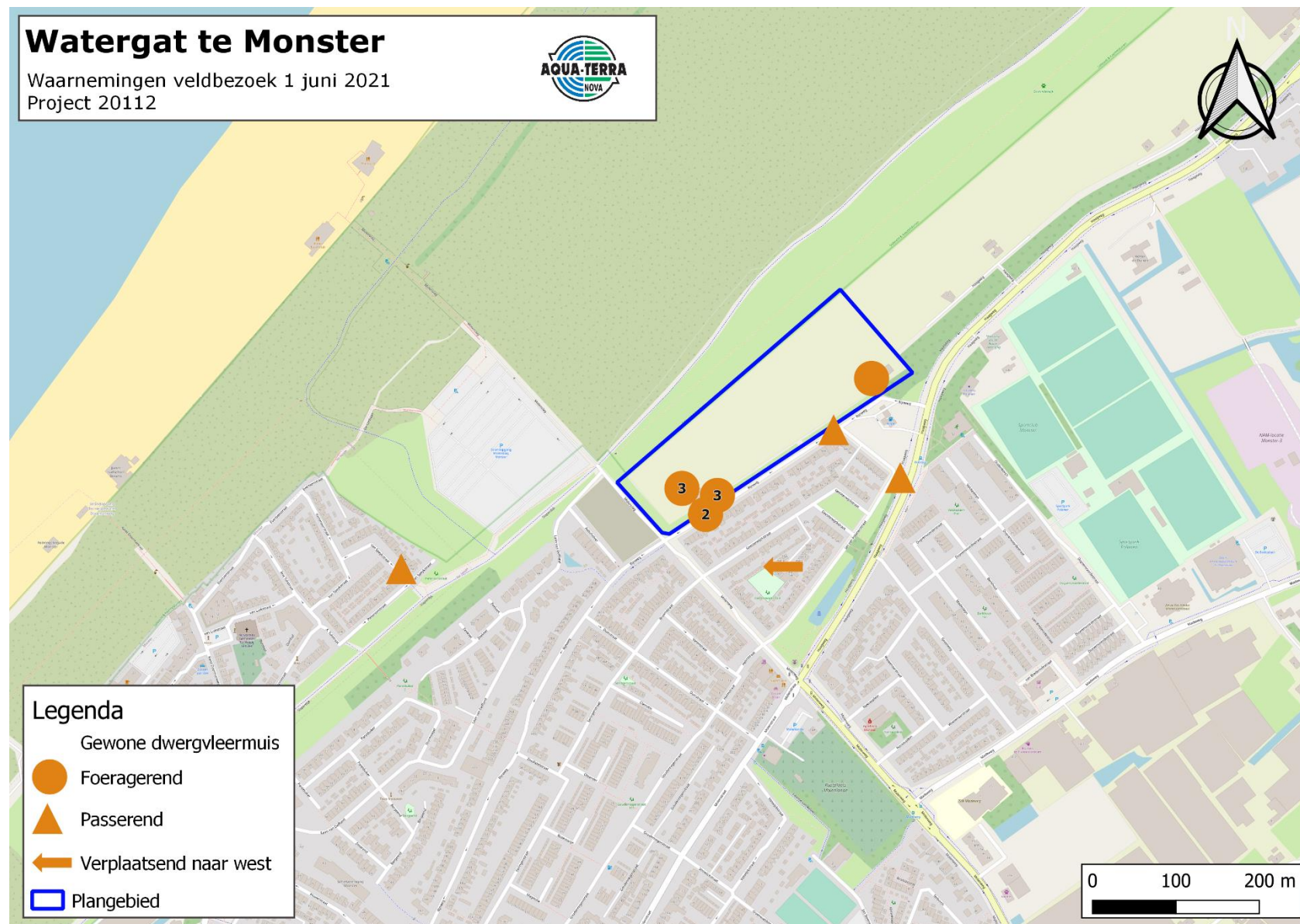
● Foeragerend

▲ Passerend

← Verplaatsend naar west

□ Plangebied

0 100 200 m





# Watergat te Monster

Waarnemingen veldbezoek 7 juli 2021  
Project 20112



## Legenda

Gewone dwergvleermuis

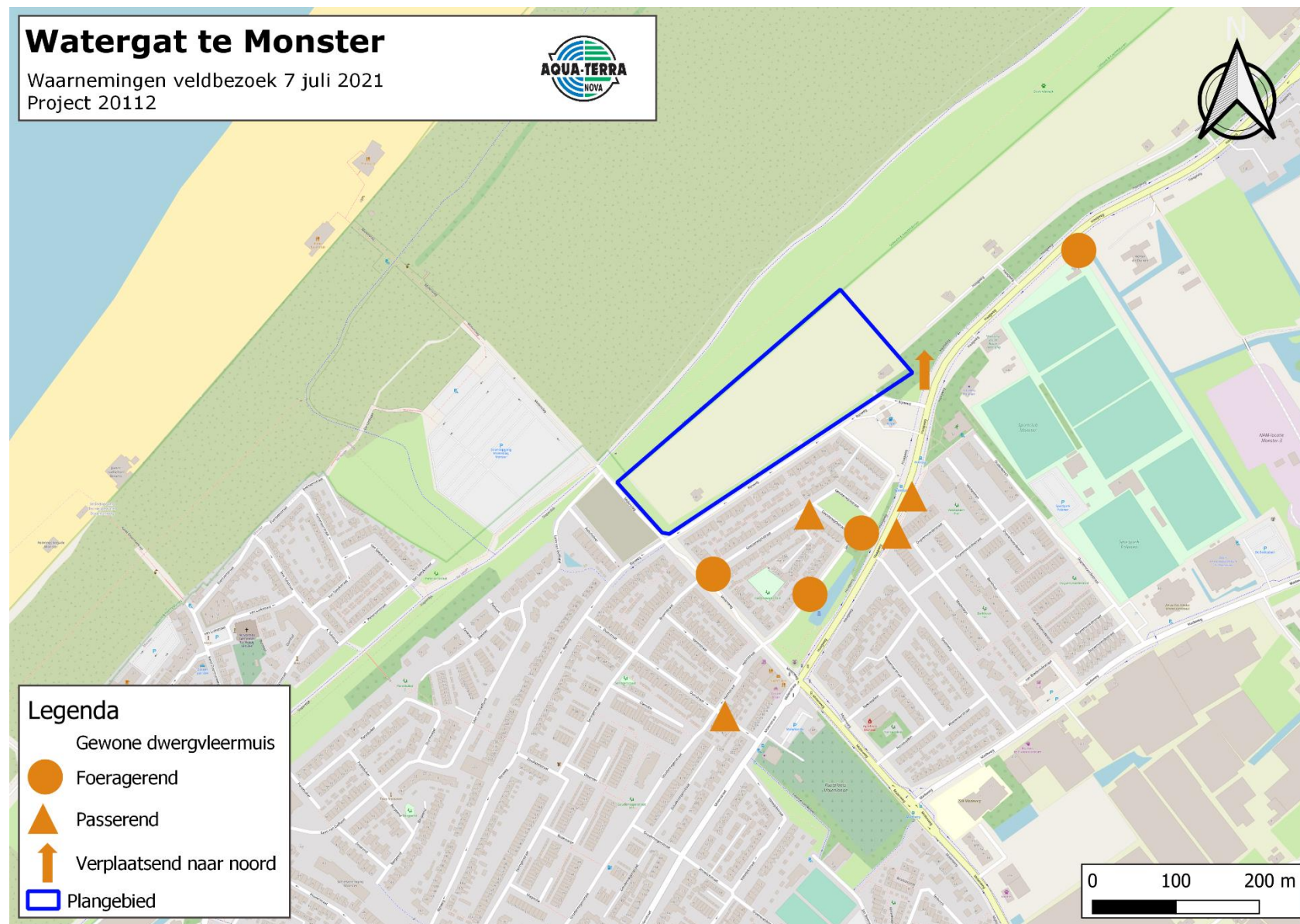
● Foeragerend

▲ Passerend

↑ Verplaatsend naar noord

□ Plangebied

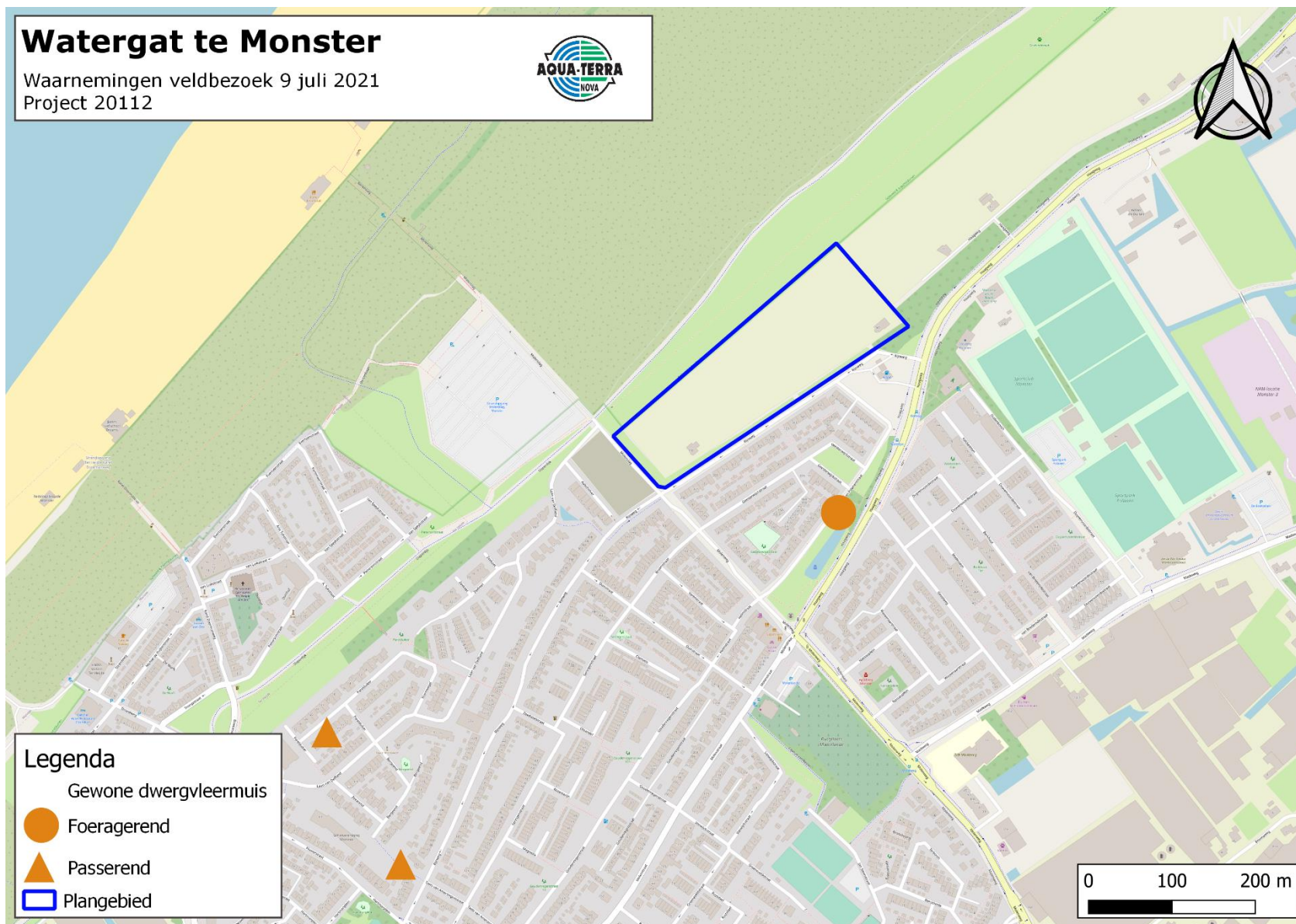
0 100 200 m





# Watergat te Monster

Waarnemingen veldbezoek 9 juli 2021  
Project 20112



# Watergat te Monster

Waarnemingen veldbezoek 18 augustus 2021  
Project 20112



## Legenda

Gewone dwergvleermuis

Roepend

Foeragerend

Passerend

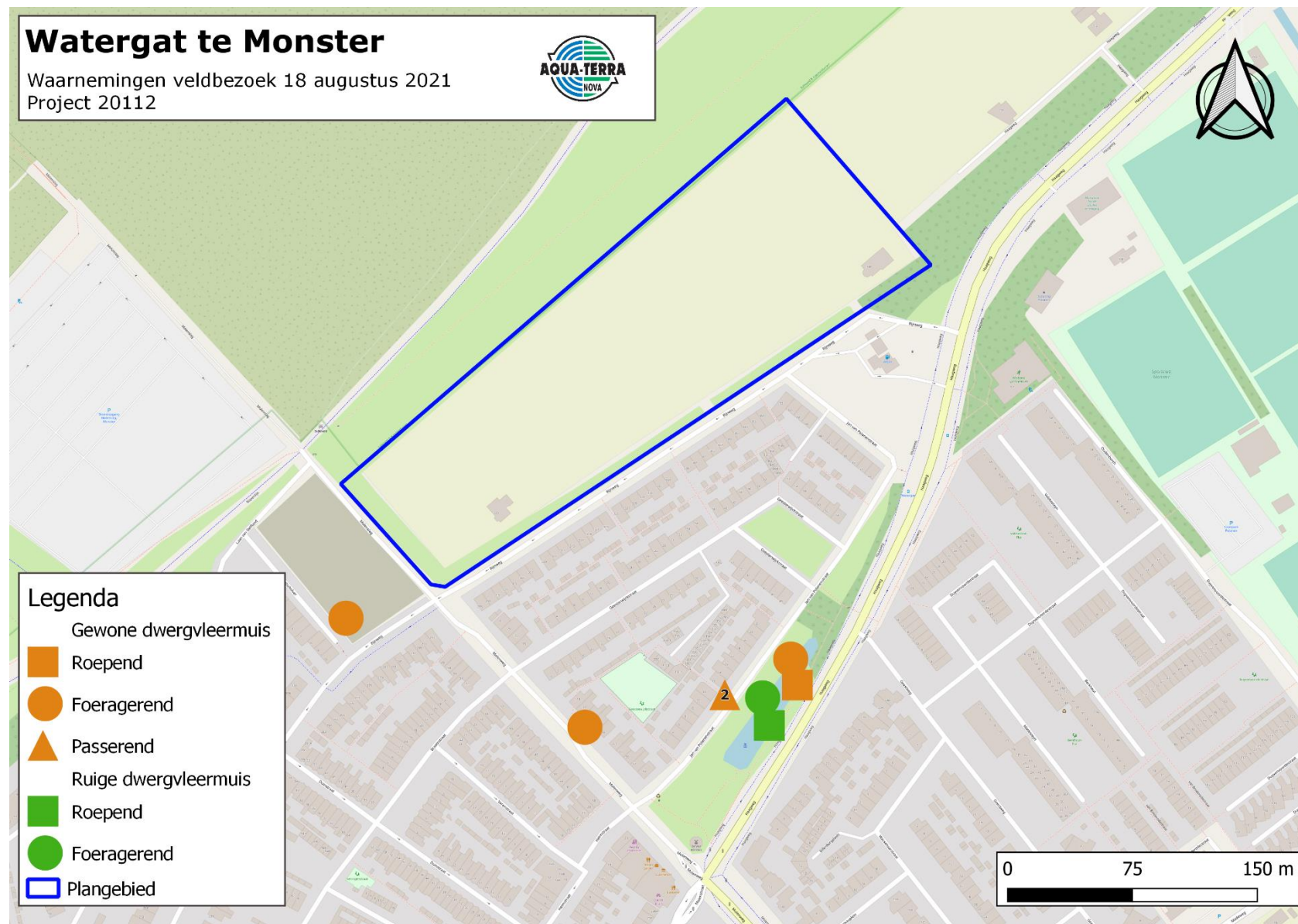
Ruige dwergvleermuis

Roepend

Foeragerend

Plangebied

0 75 150 m





# Watergat te Monster

Waarnemingen veldbezoek 9 september 2021  
Project 20112



## Legenda

Gewone dwergvleermuis



Baltsend



Foeragerend



Passerend

Ruige dwergvleermuis



Baltsend



Foeragerend



Passerend



Plangebied





## BIJLAGE 2 OVERZICHTSTABEL PER SOORTGROEP

| Datum    | Tijd                                     | Focus huismussen                                                                      | Weer                               | Onderzoekers               |
|----------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 22-4-'21 | 8:00-9:00 uur<br><i>Zon op 06:31 uur</i> | Voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving | 8°C, droog, 4/8 bewolkt, 2 Bft NO  | S. de Jong<br>S. van Doorn |
| 14-5-'21 | 7:30-9:00 uur<br><i>Zon op 05:44 uur</i> | Voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving | 11°C, droog, 7/8 bewolkt, 2 Bft NW | S. de Jong<br>M. Verschoor |

| Datum    | Tijd                                          | Focus vleermuizen                                                              | Weer                                                    | Onderzoekers                 |
|----------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| 26-5-'21 | 21:44-23:44 uur<br><i>Zon onder 21:47 uur</i> | Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied Rijnweg 340 | 10°C, droog/begin lichte regen, geheel bewolkt, 5 Bft O | M. Verschoor<br>S. van Doorn |
| 1-6-'21  | 21:55-00:05 uur<br><i>Zon onder 21:54 uur</i> | Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied Rijnweg 330 | 21°C, droog, onbewolkt, 3 Bft O                         | S. de Jong<br>M. Verschoor   |
| 7-7-'21  | 03:28-05:28 uur<br><i>Zon op 05:33 uur</i>    | Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied Rijnweg 340 | 15°C, droog, 5/8 bewolkt, 2 Bft ZO                      | M. Verschoor<br>S. van Doorn |
| 9-7-'21  | 03:35-05:35 uur<br><i>Zon op 05:35 uur</i>    | Zomer- en/of kraamverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied Rijnweg 330 | 12°C, droog, onbewolkt, 2 Bft ZW                        | M. Verschoor<br>S. van Doorn |
| 18-8-'21 | 22:12-00:12 uur<br><i>Zon onder 21:01 uur</i> | Paar- en (massa)winterverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied         | 18°C, droog, 7/8 bewolkt, 3 Bft W                       | P. Andelbeek<br>S. van Doorn |
| 9-9-'21  | 21:17-23:17 uur<br><i>Zon onder 20:12 uur</i> | Paar- en (massa)winterverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied         | 18°C, droog, 5/8 bewolkt, 0 Bft ZO                      | S. de Jong<br>S. van Doorn   |

| Datum    | Tijd                                          | Focus rugstreeppadden                            | Weer                                 | Onderzoekers |
|----------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| 28-4-'21 | 23:17-01:00 uur<br><i>Zon onder 21:03 uur</i> | Voortplantingsplaatsen                           | 11°C, droog, 6/8 bewolkt, 3 Bft NO   | S. de Jong   |
| 26-5-'21 | 23:50-01:00 uur<br><i>Zon onder 21:47 uur</i> | Voortplantingsplaatsen                           | 10°C, droog, geheel bewolkt, 5 Bft O | S. van Doorn |
| 16-6-'21 | 08:56-10:59 uur<br><i>Zon op 05:23 uur</i>    | Voortplantingsplaatsen en functioneel leefgebied | 21°C, droog, 6/8 onbewolkt, 2 Bft ZO | S. de Jong   |



