

# Inventarisatie Almere Haven/Poort

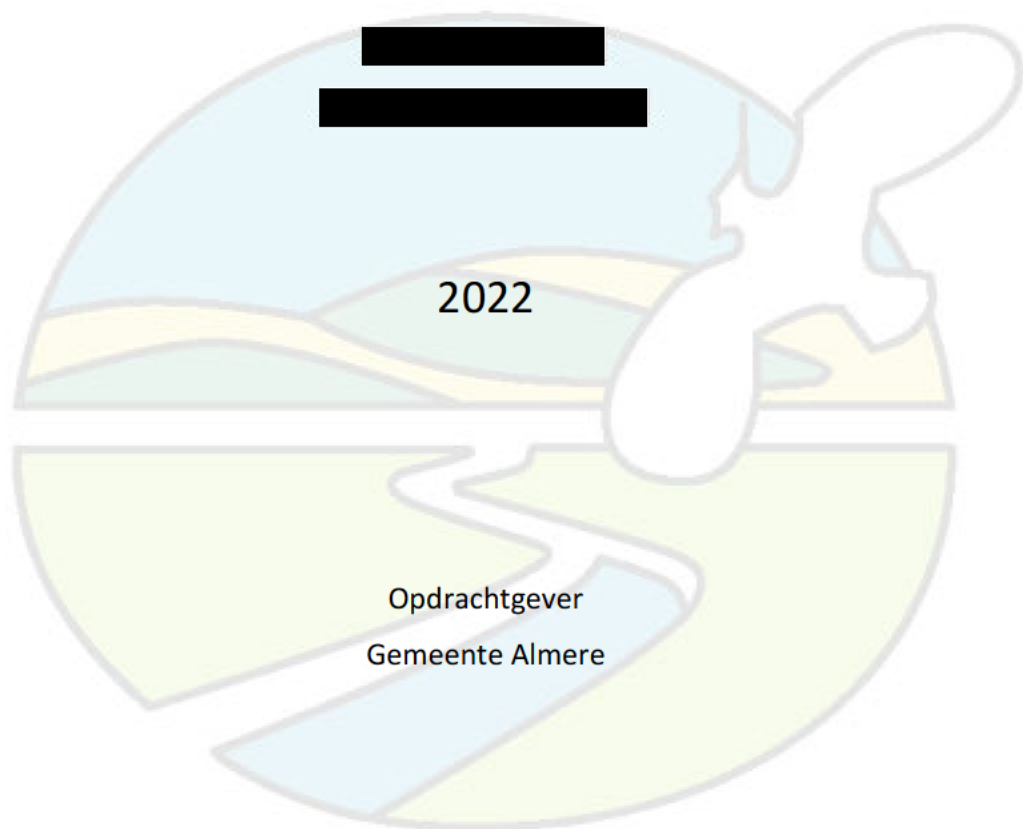






# Inventarisatie Almere Haven/Poort

Inventarisatie in het kader van de Wet Natuurbescherming



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

G&G-rapport 2022-232

| Versie      | Datum           |
|-------------|-----------------|
| Concept     | 9 december 2022 |
| Eindrapport | 5 januari 2023  |

Gecontroleerd door: [REDACTED]



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Bovendijk 35-G

Hazenkoog 35-A

2295 RV Kwintsheul

1822 BS Alkmaar

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)



## Inhoudsopgave

|          |                                                |           |
|----------|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                               | <b>5</b>  |
| 1.1      | Aanleiding tot het onderzoek .....             | 5         |
| 1.2      | Doel van het onderzoek.....                    | 5         |
| 1.3      | Ligging van het onderzoeksgebied .....         | 5         |
| 1.4      | Leeswijzer .....                               | 6         |
| <b>2</b> | <b>Methode</b>                                 | <b>7</b>  |
| 2.1      | Algemeen .....                                 | 7         |
| 2.2      | Rugstreeppad.....                              | 7         |
| 2.3      | Ringslang.....                                 | 7         |
| 2.4      | Broedvogels .....                              | 9         |
| 2.4.1    | Huismus .....                                  | 9         |
| 2.4.2    | Gierzwaluw.....                                | 10        |
| 2.4.3    | In bomen broedende roofvogels.....             | 11        |
| 2.4.4    | Uilen .....                                    | 12        |
| 2.5      | Grondgebonden zoogdieren.....                  | 12        |
| 2.5.1    | Eekhoorn .....                                 | 12        |
| 2.5.2    | Bever .....                                    | 13        |
| 2.5.3    | Boommarter .....                               | 13        |
| 2.5.4    | Otter .....                                    | 14        |
| 2.6      | Vleermuizen.....                               | 15        |
| 2.6.1    | Veldbezoeken .....                             | 15        |
| 2.6.2    | Interpretatie van balts en paarverblijven..... | 16        |
| <b>3</b> | <b>Rugstreeppad en Ringslang</b>               | <b>18</b> |
| 3.1      | Rugstreeppad.....                              | 18        |
| 3.2      | Ringslang.....                                 | 19        |
| <b>4</b> | <b>Broedvogels</b>                             | <b>20</b> |
| 4.1      | Havik .....                                    | 20        |
| 4.2      | Sperwer.....                                   | 20        |
| 4.3      | Buizerd .....                                  | 21        |
| 4.4      | Ransuil.....                                   | 21        |
| 4.5      | Gierzwaluw .....                               | 21        |

|          |                                               |           |
|----------|-----------------------------------------------|-----------|
| 4.6      | Boerenwaluw .....                             | 22        |
| 4.7      | Raaf.....                                     | 22        |
| 4.8      | Huismus.....                                  | 23        |
| 4.9      | Niet-broedvogels.....                         | 23        |
| <b>5</b> | <b>Vleermuizen</b>                            | <b>24</b> |
| 5.1      | Watervleermuis.....                           | 24        |
| 5.2      | Meervleermuis .....                           | 25        |
| 5.3      | Gewone dwergvleermuis .....                   | 27        |
| 5.4      | Ruige dwergvleermuis.....                     | 30        |
| 5.5      | Rosse vleermuis.....                          | 32        |
| 5.6      | Laatvlieger .....                             | 33        |
| <b>6</b> | <b>Grondgebonden zoogdieren</b>               | <b>35</b> |
| 6.1      | Eekhoorn .....                                | 35        |
| 6.2      | Bever .....                                   | 36        |
| 6.3      | Boommarter.....                               | 37        |
| 6.4      | Otter .....                                   | 39        |
| <b>7</b> | <b>Conclusie en aanbevelingen</b>             | <b>41</b> |
| 7.1      | Beschermde soorten Wnb .....                  | 41        |
| <b>8</b> | <b>Aanbevolen en geraadpleegde literatuur</b> | <b>43</b> |
| <b>9</b> | <b>Bijlagen</b>                               | <b>46</b> |



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding tot het onderzoek

De gemeente Almere is een relatief jonge en snel groeiende gemeente en de zevende stad van Nederland. Als gevolg van deze dynamiek vinden regelmatig ruimtelijke ingrepen plaats. Bij ruimtelijke ingrepen is de gemeente, in het kader van de Wet natuurbescherming, verplicht om onderzoek te (laten) doen naar het voorkomen van beschermde planten en dieren.

De Gemeente Almere heeft aan Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot opdracht verleend tot een fauna onderzoek in Almere Haven/Poort. In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd.

Ook is gelet op de aanwezigheid van beschermde flora. Deze is echter niet aangetroffen.

Sinds 2019 wordt in een cyclus van drie jaar de hele gemeente geïnventariseerd op relevante beschermde soorten. net als in 2019 zijn in 2022 Almere Poort en Almere Haven onderzocht.

Delen van het onderzoeksgebied Almere Haven/Poort zijn door de jaren heen in 2002, 2003, 2005, 2007, 2008, 2009, 2011, 2013, 2015 en dus 2019 eerder door Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot onderzocht op het voorkomen van beschermde flora en fauna (OOSTERBAAN & DEN BOER, 2002; Sluis, 2003; VAN GROEN ET. AL., 2005; VAN GROEN, 2007; VAN GROEN EN NEDERPEL, 2008; VAN GROEN, ET.AL., 2009; VAN GROEN, 2011; VAN GROEN & NEDERPEL, 2013; VAN GROEN & VAN STRAATEN, 2015, STRAATEN VAN & KNAAP VAN DER, 2019).

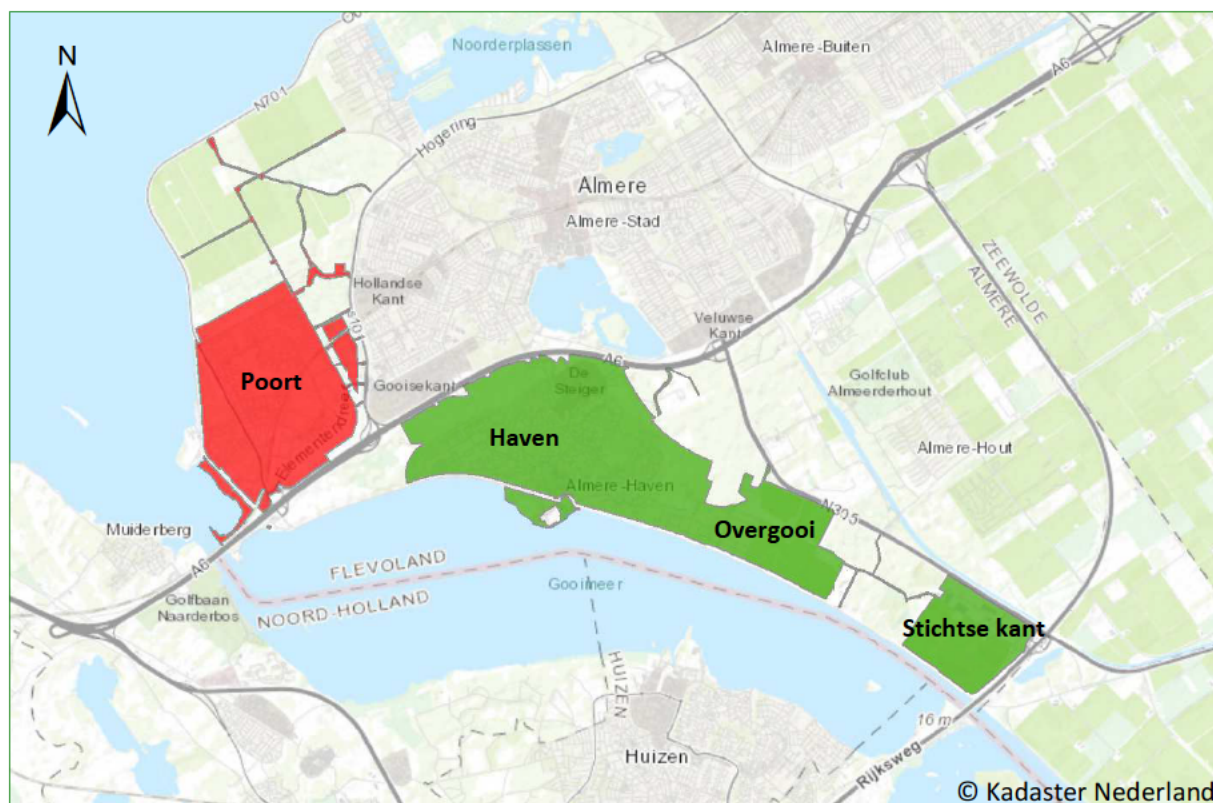
Met dit onderzoek worden de verspreidingsgegevens van de relevante groepen beschermde soorten geactualiseerd.

## 1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het voorkomen en de verspreiding van Ringslang, Rugstreeppad, broedvogels waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd, Boomarter, Bever, Otter, Eekhoorn en vleermuizen binnen het onderzoeksgebied.

## 1.3 Ligging van het onderzoeksgebied

In Figuur 1 is de ligging van het onderzoeksgebied aangegeven. Het gebied is 2021,8 ha groot en bestaat voor een groot deel uit het bebouwde gebied van Almere Haven en Almere Poort. Daarnaast zijn bossen, parken en akkergebied aanwezig. Enkele grotere van deze buitengebieden zijn Beginbos, Vroege Vogelbos, Vliegerpark en akkergebieden in Overgooi en Stichtse Kant. Ook liggen binnen de begrenzing van het plangebied enkele wegen, voornamelijk in Almere



**Figuur 1.**

Ligging van het onderzoeksgebied Almere Haven (groen) en Almere Poort (rood) in 2022.

Pampus. Het onderzoeksgebied komt in grote lijnen overeen met het gebied dat in 2019 is onderzocht, al was dat toen iets groter (2197 ha).

## 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode beschreven volgens welke de verschillende soortgroepen zijn geïnventariseerd en welke factoren de onderzoeksresultaten kunnen hebben beïnvloed. In de hoofdstukken 3 t/m 6 worden de resultaten besproken van de verschillende onderzochte soortgroepen. Tot slot worden in hoofdstuk 7 de belangrijkste conclusies uit de resultaten genoemd. Tevens worden op grond van het geldende beschermingskader aanbevelingen gedaan hoe om te gaan met de gevonden resultaten. Na de conclusies volgt een lijst met aanbevolen en geraadpleegde literatuur.



## 2 Methode

### 2.1 Algemeen

Tijdens het veldwerk worden onder meer de locaties van oude waarnemingen gecontroleerd op het voorkomen van de desbetreffende soorten. Deze oude locaties zijn beschikbaar gemaakt in een veldtablet.

De veldtablet wordt daarnaast gebruikt om alle waarnemingen in het veld op locatie en digitaal in te voeren.

Het onderzoek vindt plaats, tenzij hieronder anders aangegeven, volgens landelijk erkende soortprotocollen en soortenstandaards of landelijk geadviseerde inventarisatiemethoden. Deze protocollen schrijven het aantal bezoeken en de periodes van onderzoek voor.

Hieronder wordt van de onderzochte soortgroepen beschreven volgens welke methode de inventarisaties zijn uitgevoerd. Tijdens de diverse inventarisatierondes ten behoeve van specifieke soort(groep)en zijn, waar mogelijk en waar relevant, ook waarnemingen genoteerd van andere onderzochte soort(groep)en.

### 2.2 Rugstreeppad

Om voortplantingsplaatsen van de Rugstreeppad op het spoor te komen zijn drie avondrondes uitgevoerd in de periode april-juni geluisterd naar kooractiviteit (1<sup>e</sup> ronde: 19 april, 2<sup>e</sup> ronde: 16 mei en 3<sup>e</sup> ronde: 27 juni). De bezoeken zijn zoveel mogelijk tijdens relatief warme en windstille avonden en nachten uitgevoerd.

### 2.3 Ringslang

Het onderzoek is uitgevoerd conform de door RAVON aanbevolen onderzoeksozpet. Het accent van het onderzoek heeft gelegen op het zomerbiotoop van de Ringslang.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode april-augustus om zonnende dieren in hun zomerbiotoop te vinden. De nadruk van de inventarisatie heeft met name gelegen op buitengebieden met potenties voor Ringslang zoals de groenzones rond Almere Poort, Beginbos, Vroege Vogelbos, Vliegerpark/Oude Waterlandse weg, Waterlandse tuinen, De Overgooise Zoom en het buitendijks gelegen deel bij Almere Haven.

In de periode april-augustus zijn drie bezoeken uitgevoerd gedurende gunstige omstandigheden in het zomerbiotoop. De eerste ronde vond plaats op 18 en 20 april, de tweede ronde op 1 juni en de derde ronde op 2 en 7 september.

Bij dit onderzoek gaat het om het waarnemen van Ringslangen die zich opwarmen in de zon. De dagen waarop het onderzoek is uitgevoerd waren dan ook zonnige dagen zonder dat de temperatuur al te snel opliep. Omdat de slangen tijdens dergelijke weersomstandigheden dan wat meer tijd nodig hebben om het lichaam op temperatuur te krijgen, zijn ze relatief lang waarneembaar. Wanneer de omgevingstemperatuur snel oploopt verdwijnen Ringslangen al snel in de vegetatie.

De methode om Ringslangen te zoeken bestaat uit het voorzichtig naderen van open plaatsen tussen ruigtekruidenvegetatie. Op deze manier kan men de dieren “betrappen” tijdens hun opwarmperiode en vervolgens karteren.

## 2.4 Broedvogels

Het onderzoeksgebied is in zijn geheel geïnventariseerd op jaarrond beschermde broedvogels. Sinds 27 januari 2021 is de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd aangepast door de provincie Flevoland. Met ingang van 2021 zijn daarom ook Boerenwaluw, Bosuil en Torenvalk opgenomen in het monitoringprogramma. Tevens is de Raaf meegenomen.

Het onderzoek vond plaats in het broedseizoen, globaal tussen februari en augustus, afhankelijk van de betrokken soorten.

Het onderzoek was met name gericht op de regulier in Almere voorkomende jaarrond beschermde soorten. Het gaat dan om Huismus, Gierzwaluw, Sperwer, Havik, Buizerd, Boomvalk, Torenvalk en Ransuil. Uiteraard zijn waarnemingen van andere jaarrond beschermde vogelsoorten meegenomen in de inventarisatie.

Het weer beïnvloedt de activiteit van vogels. Bij harde wind, neerslag, lage en ook hoge temperaturen zijn vogels minder actief. Geprobeerd is dergelijke omstandigheden tijdens de veldbezoeken zoveel mogelijk te vermijden. Tijdens de bezoeken waren de weersomstandigheden over het algemeen gunstig.

Na het digitaliseren van alle geldige waarnemingen zijn deze met behulp van een door Van der Goes en Groot ontwikkeld programma geclusterd tot territoria, waarbij de SOVON-criteria (VAN DIJK & BOELE, 2011 en VERGEER *ET AL*, 2016) werden gehanteerd. Vervolgens zijn deze territoria gecontroleerd. Resultaat van de clustering is per soort een stippenkaart met alle aangetroffen broedvogelterritoria.

Voor de Gierzwaluw zijn verblijfplaatsen vastgesteld en waarnemingen van territoriale vogels zijn gebruikt om vlieggebieden te definiëren.

Voor bovengenoemde soorten wordt hieronder in het kort inventarisatiemethode beschreven.

### 2.4.1 Huismus

Er zijn twee ochtendbezoeken afgelegd aan het onderzoeksgebied tussen 1 april en 15 mei waarbij is gelet op territoriale vogels, paartjes Huismussen of invliegen van vogels in geschikt geachte holtes. De bezoeken van de eerste ronde in Almere Haven/Poort werden uitgevoerd op 11, 12, 13, 14, 18 april. De tweede ronde werd uitgevoerd op 18 april, 3, 4, en 5 mei.

Tussen de verschillende bezoekrondes lag minimaal tien dagen. De bezoeken vonden plaats tussen twee uur na zonsopkomst en twee uur voor zonsondergang bij gunstige (weers)omstandigheden.

Dit is conform het Kennisdocument Huismus, versie 1.0 (BIJ 12, 2017).

### 2.4.2 Gierzwaluw

Er is geïnventariseerd volgens de richtlijnen uit het Kennisdocument Gierzwaluw (BIJ12, 2017). Er zijn drie avondbezoeken afgelegd aan het gebied in de periode juni - half juli, waarbij is gelet op territoriale en invliegende vogels. Tussen de verschillende bezoeken lagen minimaal tien dagen. De bezoeken werden uitgevoerd tussen twee uur voor zonsondergang tot even na zonsondergang en tijdens goede inventarisatieomstandigheden. De eerste ronde is uitgevoerd op 9, 10 en 17 juni, de tweede ronde op 29 juni, 1, 2, en 4 juli. De derde ronde tot slot werd uitgevoerd op 12-, 13 en 14 juli.

Tijdens de onderzoeksperiode was het goed telweer, droog met heldere lucht en hoge temperaturen, normaal tot ruim boven normaal.

Door rond te fietsen in het gebied wordt duidelijk of en waar Gierzwaluwen aanwezig zijn. Later op de avond is op locaties waar laag vliegende Gierzwaluwen zijn gezien gepost om zoveel mogelijk verblijfplaatsen op te sporen.

Ondanks dat op grond van de inventarisatie het uitsluiten van Gierzwaluwen op exacte locaties niet mogelijk is, kan op deze wijze een zeer goed beeld verkregen worden waar de vogels broeden omdat de soort zeer geclusterd voorkomt. Het is daarbij belangrijk zowel invliegers op precieze nestlocaties te betrappen als de opvallend aanwezige vliegende territoriale vogels te noteren.

Voor het protocolleren in het veld zijn de waarnemingen ingedeeld in de volgende categorieën:

#### **Inventarisatie Gierzwaluw**

Ruim de helft van de populatie Gierzwaluwen bestaat uit niet-broeders. Waar ze precies broeden is niet altijd gemakkelijk te ontdekken, want ze broeden in kieren en gaten in gevels en daken van huizen. Broedplaatsen zijn soms niet te zien vanaf de straatzijde. Meerdere paren kunnen dezelfde vliegopening gebruiken. Het is dus niet zo eenvoudig het aantal broedparen in een gebied te bepalen, zoals dat bijvoorbeeld bij de Koolmees wel kan aan de hand van het aantal zingende mannetjes gedurende een aantal bezoeken.

Gierzwaluwen kunnen broeden vanaf hun 2e jaar, maar doen dat meestal pas vanaf hun derde of vierde levensjaar.

Gierzwaluwen die broeden slapen in de nestholte terwijl de niet-broeders opstijgen naar hogere luchtlagen en boven het IJsselmeergebied overnachten.

Het invliegen in de nestholte gebeurt vooral op het einde van de avond, begeleid door gierende niet-broeders. De meeste invliegers werden in Almere opgemerkt tussen 21:45 en 22:30 in de onderzoeksperiode. Daarna werd het stil in de kolonies.

Het is niet makkelijk om een invlieger te betrappen. Het invliegen gebeurt snel en het vaststellen ervan hangt af van geluk en toeval. Aan het einde van het broedseizoen zijn de nestholtes ook te vinden aan de hand van poepsporen. Er zijn echter ook bezette nestholtes bekend zonder poepsporen (DE JONG, 2014).





- ♣ Laag overvliegende vogels, regelmatig aanwezig, tot tientallen meters boven de kolonie ('rondhangen').
- ♣ Laag vliegende gierende vogels, gierend vlak langs verblijfplaatsen in gevels en daken.
- ♣ Aantikken, aanklampen, maar niet invliegen.
- ♣ Gierende volwassen vogels in een verblijfplaats.
- ♣ Piepende jongen in een nest.
- ♣ In/uitvliegen (verblijfplaats).
- ♣ Verse poepsporen (verblijfplaats).

Alleen de laatste vier categorieën geven aan dat er een zekere verblijfplaats is.

Broedende vogels op een nest laten zich ook vaak gierend horen, vooral als één van de ouders op het nest aankomt om de jongen te voeden. Ook de jongen kun je horen met een piepend geluid, vooral als ze gevoerd worden. Dit geluid neemt duidelijk toe als ze groter worden.

Een verblijfplaats wordt vastgesteld als wordt waargenomen dat een Gierzwaluw in of uit een opening in een gebouw vliegt. Dit is conform de Soortenstandaard Gierzwaluw (2014). Ook kan men bij verblijfplaatsen duidelijke verse poepsporen zien, wat aantoont dat er Gierzwaluwen verblijven. Vaak nemen bij een succesvol nest de poepsporen flink toe, als de jongen groter worden. Poepsporen spoelen grotendeels weer weg bij flinke regenbuien.

Bij stabiel zomerweer zijn de broedlocaties het beste te vinden. Bij erg slecht weer, met regen en veel wind, wordt er minder of helemaal niet meer gevoerd, en blijven broedvogels lang op het nest zitten. Als het lang aanhoudt vliegen ze naar een gebied met beter weer. Gierzwaluwjongen komen dan in een lethargische toestand, met lage hartslag en groeien dan niet meer. De aanwezigheid van Gierzwaluwen is vooral afhankelijk van de lokale weersomstandigheden.

### 2.4.3 In bomen broedende roofvogels

Het gaat hier om Buizerd, Sperwer, Havik en Boomvalk. Voordat het blad aan de bomen kwam is het plangebied allereerst geïnventariseerd op grote, voor de betrokken soorten geschikte nesten.

Voor Buizerd, Sperwer en Havik zijn vervolgens twee of drie aanvullende veldbezoeken afgelegd tussen maart en half mei (eind mei) waarbij is gelet op territoriaal- of nestindicerend gedrag van de betrokken soorten of hun jongen. Speciale aandacht is daarbij besteed aan de eerder aangetroffen grote nesten.

Het eerste bezoek vond plaats op 28, 29, 30 en 31 maart, 2 april, het tweede op 11, 12, en 13 april en het derde op 3, 4, en 5 mei.

Nestcontroles zijn uitgevoerd tijdens twee bezoeken. De eerste nestcontrole is uitgevoerd op 14 en 23 juni, het tweede op 11 en 31 juli.

Ten behoeve van de inventarisatie van Boomvalk zijn twee veldbezoeken afgelegd op 14 en 23 juni en 11 en 31 juli waarbij is gelet op territoriaal- of nestindicerend gedrag van de Boomvalk of eventuele jongen. Speciale aandacht is daarbij besteed aan de aangetroffen grote nesten. Eventueel aanwezige andere jonge roofvogels werden uiteraard genoteerd. Daarbij is ook gelet op broedende Boerenwaluwen.

#### **2.4.4 Uilen**

Er zijn twee veldbezoeken afgelegd aan het plangebied. Het eerste bezoek werd uitgevoerd in de nacht van 9 en 14 mei, het tweede in de nacht van 9 en 10 juni. Er is daarbij gelet op territoriaal of nestindicerend gedrag van de Ransuil, Bosuil en Kerkuil of op bedelende jongen (juni).

Ook tijdens de veldbezoeken ten behoeve van vleermuizen is gelet op bedelende jongen van Ransuil. Speciale aandacht is besteed aan activiteit of sporen (braakballen) rond de aangetroffen grote nesten.

### **2.5 Grondgebonden zoogdieren**

Het doel van het zoogdieronderzoek was om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van Eekhoorn, Bever en Boommarter. Daartoe zijn op verschillende tijdstippen in het jaar veldbezoeken afgelegd om te zoeken naar sporen en om de aanwezigheid vast te stellen door middel van het gebruik van cameravallen.

De aanwezigheid van bepaalde soorten zoogdieren en de populatiegrootte, kunnen nogal verschillen in plaats en tijd. Hierdoor is elke uitgevoerde inventarisatie een momentopname.

#### **2.5.1 Eekhoorn**

Het doel van het onderzoek is inzicht te krijgen in de aanwezigheid van Eekhoorns en hun nestplaatsen. Hiertoe zijn onder rustige weersomstandigheden drie dagbezoeken uitgevoerd waarvan één in het vroege voorjaar wanneer de nesten goed zichtbaar zijn. Het onderzoek naar Eekhoorn is gecombineerd met het onderzoek naar roofvogels.

Een eekhoornnest bestaat uit een grote bolvormige bos takken. Het geheel is aangekleed met schors, bladeren en andere isolerende materialen. Aanwezige Eekhoorns zijn redelijk goed waarneembaar omdat ze overdag actief zijn.

**Tabel 1.**

*De dagen waarop de cameravallen zijn geplaatst en gecontroleerd.*

| Cameravallen | start         | tussenronde   | opgehaald3  |
|--------------|---------------|---------------|-------------|
| 1            | 31 maart 2022 | 21 april 2022 | 18 mei 2022 |
| 2            | 31 maart 2022 | 21 april 2022 | 18 mei 2022 |
| 3            | 31 maart 2022 | 21 april 2022 | 18 mei 2022 |
| 4            | 31 maart 2022 | 21 april 2022 | 18 mei 2022 |
| 5            | 31 maart 2022 | 21 april 2022 | 18 mei 2022 |

Met behulp van telescoop en verrekijker zijn deze nesten in de boomtoppen opgespoord. Alle waarnemingen zijn gekarteerd op een tablet in het veld.

### 2.5.2 Bever

Om een beeld te krijgen van de aanwezigheid en de verspreiding van Bevers is gezocht naar sporen die duiden op de aanwezigheid van deze soort zoals vraatsporen en zogenaamde 'glijbanen', de plaatsen waar een Bever regelmatig het water verlaat en te water gaat. Tevens is gezocht naar eventueel aanwezige burchten. Zichtwaarnemingen zijn in het veld genoteerd.

Om de aanwezigheid van Bevers te onderzoeken zijn uitgevoerd op 21 maart en 21 november 2022. Er is hierbij gericht gezocht naar Bevers of beversporen in het voorkeursbiotoop van de soort. Daarnaast is tijdens andere inventarisatieronden, bijvoorbeeld ten behoeve van broedvogels en Ringslang, eveneens gelet op aanwezigheid van Bevers.

Het bezoek op 21 maart 2022 is uitgevoerd in de meest optimale periode waarin vraatsporen van Bevers aan bomen en struiken, burchten en geurplekken kunnen worden aangetoond. Het bezoek op 21 november 2022 is uitgevoerd in een geschikte periode voor het zoeken naar bevervraatsporen (BIJ12, KENNISDOCUMENT BEVER CASTOR FIBER, 2017).

### 2.5.3 Boomarter

Om een beeld te krijgen van de aanwezigheid en de verspreiding van Boomarters is gezocht naar sporen die duiden op de aanwezigheid van deze soort zoals latrines, prooi-resten en uitwerpselen.

Een veldbezoek ten behoeve van het onderzoek naar Boomarter is uitgevoerd op 31 maart 2022. Er is hierbij gericht gezocht naar Boomartersporen in het voorkeursbiotoop van de soort. Tijdens andere inventarisatieronden, bijvoorbeeld ten behoeve van broedvogels is ook gelet op boomartersporen.

Daarnaast is met behulp van vijf cameravallen voorzien van lok-/geurstoffen op een geschikte locatie geprobeerd de Boomarter vast te stellen. Als leidraad voor de cameraopstelling met het lokvoer is uitgegaan van het NEM Verspreidingsonderzoek voor de Boomarter (NEM VERSPREIDINGSONDERZOEK BUNZING & BOOMARTER, 2016). Na minimaal vier weken is de cameraval verwijderd en uitgelezen. Het is ook mogelijk dat hiermee andere zoogdieren worden

opgemerkt. De vallen zijn bijna zeven weken uitgezet en in het totaal tweemaal gecontroleerd (één tussenbezoek en één eindbezoek).

In Tabel 1 staan de startdatum, controledatum en einddatum van het cameravallen-onderzoek naar Boommarter. In de bijlage is een kaart opgenomen met de locaties van de cameravallen.

Een kaart met locaties van de cameravallen is opgenomen in Bijlage 5.

#### **2.5.4 Otter**

Om een beeld te krijgen van de aanwezigheid en de verspreiding van Otters is gezocht naar sporen die wijzen op de aanwezigheid van deze soort. Het gaat dan om prooiresten, uitwerpselen (spraints), Ottergeil of een krabhoop. Als leidraad voor het onderzoek is de HANDLEIDING VERSPREIDINGSONDERZOEK OTTER, 2012 gebruikt.

Het onderzoek is uitgevoerd samen met dat van Bever. Ook zijn eventuele toevallige waarnemingen tijdens andere onderzoeken genoteerd. Daarnaast is een veldbezoek ten behoeve van Otter uitgevoerd op 28 december 2022. Er is hierbij gericht gezocht naar Ottersporen op langs bredere vaarten, met name onder bruggen en op verharde oevers zoals duikers.



## 2.6 Vleermuizen

Het doel van het onderzoek is om de aanwezigheid en de verspreiding van vleermuizen in het plangebied in kaart te brengen. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de richtlijnen uit het protocol voor vleermuisinventarisaties, zoals dat is opgesteld door het Vleermuisvakberaad (VLEERMUISVAKBERAAD, 2017).

Voorafgaand aan het veldwerk is nagegaan welke vleermuissoorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn binnen het onderzoeksgebied. Bekende verspreidingsgegevens en de aanwezigheid van voorkeurshabitat binnen het plangebied en de directe omgeving zijn bij deze inschatting betrokken. Het onderzoek is op grond van deze inschatting vooral gericht op gebouw bewonende en baltsende vleermuizen zoals de Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger en Ruige dwergvleermuis. Enkele bosrijkere delen kunnen gebiedsfuncties herbergen voor soorten als Ruige dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis en mogelijk Watervleermuis. Daarnaast zijn voor vleermuizen belangrijke gebiedsfuncties zoals foerageergebieden en vliegroutes in kaart gebracht.

### 2.6.1 Veldbezoeken

Door middel van veldwerk is de daadwerkelijke aanwezigheid en verspreiding van vleermuizen onderzocht. Er zijn vijf bezoekrondes volbracht in de periode april tot en met oktober 2022. Aangezien het onderzoeksgebied een groot areaal beslaat is één enkele bezoekronde onderverdeeld over meerdere veldbezoeken.

Het terreingebruik door vleermuizen is op grond van de veldverkenning 's nachts nader onderzocht door middel van surveilleren en posten met gebruik van batdetectors door één persoon (Petersson 240x, Petersson 1000x). Bij het onderzoek werden indien noodzakelijk ook sterke zaklamp en een nachtkijker (Nightowl Igen 20/20 of Bushnell Equinox) ingezet en was er de mogelijkheid geluiden op te nemen met opnameapparatuur.

Tijdens alle veldbezoeken is gekeken naar terreingebruik van vleermuizen in het plangebied. Men moet dan denken aan het in kaart brengen van vliegroutes en foerageergebieden.

Het eerste en tweede bezoek aan het begin van de zomer zijn gericht geweest op het in kaart brengen van zwermactiviteit bij kraamkolonies. Het derde bezoek in augustus-september is mede gericht geweest op het vaststellen van middernachtelijke zwermactiviteit van Gewone dwergvleermuis. Deze zwermactiviteit vormt een sterke aanwijzing voor de aanwezigheid van een winterverblijf. Daarnaast breekt tijdens de derde bezoekronde de baltsperiode aan waardoor ook baltsterritoria en paarverblijven gelokaliseerd kunnen worden.

| Weer   |         |               |                        | Weer   |           |               |                        |
|--------|---------|---------------|------------------------|--------|-----------|---------------|------------------------|
| Bezoek | Datum   | Tijd          | Bew., Wind, Temp. (°C) | Bezoek | Datum     | Tijd          | Bew., Wind, Temp. (°C) |
| 1*     | 17-mei  | 02:30 – 05:20 | 0/8, ZW2, 14           |        | 12-jul    | 02:10 – 05:25 | 3/8, ZO1, 16           |
|        | 18-mei  | 02:20 – 05:15 | 2/8, Z2, 17            |        | 13-jul    | 03:15 – 05:15 | 4/8, Z3, 21            |
|        | 19-mei  | 02:30 – 05:20 | 3/8, O2, 17            |        | 14-jul    | 03:15 – 05:15 | 2/8, O1, 14            |
|        | 2-jun   | 02:45 – 05:15 | 0/8, NO, 12            | 3*     | 9/10-aug  | 23:15 – 02:15 | 0/8, NO2, 17           |
|        | 9-jun   | 02:15 – 05:00 | 4/8, W2, 13            |        | 16/17-aug | 22:45 – 02:35 | 7/8, N1, 20            |
|        | 10-jun  | 02:15 – 05:10 | 0/8, Z2, 11            |        | 17/18-aug | 22:50 – 02:40 | 8/8, N2, 19            |
|        | 15-jun  | 03:00 – 04:45 | 1/8, O2, 12            |        | 18/19-aug | 22:40 – 02:45 | 2/8, N1, 18            |
|        | 16-jun  | 02:20 – 04:55 | 1/8, O1, 13            |        | 22/23-aug | 22:30 – 02:45 | 1/8, O2, 17            |
|        |         |               |                        |        | 23/24-aug | 22:30 – 03:00 | 0/8, NO1, 21           |
|        |         |               |                        |        | 25/26-aug | 22:40 – 02:40 | 2/8, NW3, 22           |
|        |         |               |                        |        |           |               |                        |
| 2*     | 27-jun  | 02:00 – 05:10 | 7/8, NO1, 16           | 4      | 4/5-sep   | 22:05 – 02:15 | 2/8, O1, 18            |
|        | 28-jun  | 02:15 – 05:00 | 0/8, ZW2, 12           |        | 5/6-sep   | 22:00 – 01:55 | 8/8, O3, 19            |
|        | 21-jun  | 02:30 – 05:00 | 7/8, Z3, 13            |        | 7/8-sep   | 21:00 – 02:30 | 3/8, NO2, 18           |
|        | 29-jun  | 02:15 – 05:15 | 0/8, O2, 15            |        | 13/14-sep | 21:22 – 02:30 | 5/8, NO2, 15           |
|        | 30-jun  | 02:15 – 05:05 | 0/8, NO2, 17           | 5*     | 14/15-sep | 21:15 – 03:05 | 5/8, NW1, 17           |
|        | 3-jul   | 02:30 – 05:00 | 1/8, W2, 16            |        | 19/20-sep | 21:20 – 01:30 | 6/8, N2, 14            |
|        | 4-jul   | 02:20 – 05:00 | 0/8, ZW2, 14           |        | 22/23-sep | 22:00 – 02:00 | 2/8, ZO2, 12           |
|        | 5-jul   | 02:15 – 05:20 | 6/8, ZW1, 14           |        | 25/26-sep | 22:00 – 01:25 | 5/8, ZW2, 10           |
|        | 6-jul   | 02:10 – 05:20 | 0/8, W2, 13            |        | 29-sep    | 21:30 – 23:50 | 0/8, NW2, 11           |
|        | 8/9-jul | 22:15 – 05:20 | 4/8, W2, 15            |        |           |               |                        |
|        | 10-jul  | 02:10 – 05:20 | 6/8, NW2, 15           |        |           |               |                        |
|        | 11-jul  | 02:10 – 05:20 | 8/8, N2, 16            |        |           |               |                        |

**Tabel 2.**  
Overzicht en informatie van de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in Almere Haven/Poort.

\*= door twee personen op hetzelfde tijdstip geïnventariseerd in afzonderlijke gebieden

De laatste twee bezoeken zijn mede gericht geweest op het vaststellen van paarverblijven en baltsactiviteit. Een paarverblijf kan ook als winterverblijf dienst doen.

In afwijking van het vleermuisprotocol is geen onderzoek naar winterverblijven uitgevoerd. Door te letten op het optreden van middernachtzwermaactiviteit en de aanwezigheid van paarverblijven is onderzocht of mogelijk sprake is van winterverblijven in het onderzoeksgebied. In de winterperiode zijn winterverblijven zeer moeilijk vast te stellen. Het gaat vaak om diepe holtes, spouwmuren en ruimtes die aanwezig zijn in daken die niet of zeer slecht bereikbaar zijn en waar het risico bestaat dat verstoring optreedt. Om die reden is afgeweken van het vleermuisprotocol en is in de wintermaanden geen onderzoek uitgevoerd.

In Tabel 2, zijn de bezoekdatums, tijden, weersomstandigheden en opzet van de bezoeken weergegeven.

## 2.6.2 Interpretatie van balts en paarverblijven

Indien tijdens afzonderlijke rondes paarverblijven van met name Ruige dwergvleermuis op dezelfde locatie zijn vastgesteld, staan deze samengevoegd als één stip weergegeven in de verspreidingskaart.

Daarnaast is het mogelijk dat gevonden verblijven van een paarronde in de daaropvolgende paarronde niet meer in gebruik lijken, terwijl

op een nieuwe locatie (dichtbij de oude) paarverblijven worden aangetroffen. De mogelijkheid bestaat dan dat het gaat om mannetjes die zich verplaatst hebben tussen paarverblijven. Ook vestiging van nieuwe paargezelschappen valt niet uit te sluiten. Omdat het hierbij gaat om belangrijke gebiedsfuncties worden alle gebruikte paarverblijven weergegeven in de verspreidingskaart.

Om te voorkomen dat hierdoor een vertekend beeld ontstaat is het aantal paarverblijven per bezoekronde bepaald. Op deze manier kan een goede indruk worden verkregen van populatieomvang of aantallen op basis van het aantal paarverblijven. De bezoekronde met het hoogste aantal paarverblijven bepaalt zo het minimum aantal aanwezige verblijven.

Baltsende mannetjes van de Gewone dwergvleermuis vertonen eveneens overlap tussen afzonderlijke bezoekrondes. Interpretatie van het werkelijke aantal baltsterritoria wordt extra bemoeilijkt omdat Gewone dwergvleermuizen tijdens de vlucht baltsen waardoor het paarverblijf niet exact gelokaliseerd kan worden. Omdat voor het samenvoegen of clusteren van baltsterritoria geen richtlijnen zijn, zoals vastgelegde fusieafstanden, is gekozen om baltsende dieren per ronde weer te geven in de verspreidingskaart.

Belangrijke foerageergebieden en vliegroutes worden aangewezen op basis van meerdere foeragerende of voorbijvliegende individuen. Wanneer gedurende alle bezoekrondes slechts één of enkele dieren werden aangetroffen wordt dit geïnterpreteerd als een marginaal foerageergebied of vliegroute en is deze niet op de verspreidingskaart opgenomen.



## 3 Rugstreeppad en Ringslang

### 3.1 Rugstreeppad

In Almere Haven/Poort werd de Rugstreeppad uitsluitend aangetroffen in Almere Poort. In de hier recent gerealiseerde woonwijk Almere Duin is veel zand opgebracht waardoor geschikt landhabitat voor Rugstreeppadden is ontstaan. Net als in 2019 was de grote plas langs de Duinvalleiweg in gebruik als voortplantingswater voor de soort. Tijdens de inventarisatie in 2022 werden wel aanzienlijk hogere aantallen roepende mannetjes waargenomen. Zeker honderd dieren werden in de plas waargenomen (zie Bijlage 1). In 2019 ging het om 13 roepende mannetjes. Het is daarmee duidelijk dat de Rugstreeppad-populatie in deze omgeving heeft geprofiteerd van een goed voortplantingssucces in de plas.



*Voortplantingswater in Almere Duin waar rond de honderd roepende mannetjes werden waargenomen.*

Naast gebruik als voortplantingswater van de bekende plas en de uitloper hiervan in oostelijke richting werden ook roepende mannetjes aangetroffen op een drietal andere plaatsen in de directe omgeving. Ten tijde van de inventarisaties ging het hierbij om voortplantingswateren zoals ondiepe regenwaterafhankelijke plassen op met name bouwpercelen en braakliggend land.

De Rugstreeppad is geen nieuwe verschijning in Almere Poort. Een groter deel van dit gebied in ontwikkeling heeft lange tijd bestaan uit geschikte open en kale zandige habitat voor de Rugstreeppad. Vooral ten zuidoosten van de spoorlijn werd de soort in hoge aantallen



waargenomen in 2007. Inmiddels is een groot deel van Almere Poort bebouwd of dermate begroeid dat daardoor geen zandig biotoop beschikbaar is voor Rugstreeppadden. Ook voor Almere Duin zullen open zandige omstandigheden afnemen door toenemende bebouwing en verdergaande vegetatiesuccessie.

## 3.2 Ringslang

Hoewel gericht onderzoek is gedaan naar het voorkomen van de Ringslang in Almere Haven/Poort zijn geen Ringslangen waargenomen in het onderzoeksgebied. Een ander gebied met potenties voor Ringslangen lijkt de zuidkant van het Vroege Vogelbos in combinatie met de volkstuinen. Ook het Vliegerpark in combinatie met de Oude Waterlandse weg, de Nutstuinvereniging “De Windhoek” en de hobbyboerderijen lijken potenties te bieden voor de soort. Tijdens de overige inventarisaties naar bijvoorbeeld Bever en Broedvogels zijn ook geen Ringslangen waargenomen. Dit sluit aan bij de uitkomsten van eerder onderzoek in delen van het gebied in de afgelopen jaren. Alleen in 2002 is twee maal een waarneming gedaan van een Ringslang in Almere Haven (DEN BOER & OOSTERBAAN, 2002). Zeer waarschijnlijk ging het hierbij om de tijdelijke aanwezigheid van migrerende dieren.

Recent zijn in afgelopen drie jaren enkele waarnemingen van bekend (NDFF, 2022) in Almere Haven/Poort. Hierbij gaat het om verspreid liggende waarnemingen van steeds een enkel dier. Deze incidentele waarnemingen duiden niet op een duidelijk leefgebied voor Ringslangen in het onderzoeksgebied. Een uitzondering hierop zijn vier waarnemingen van Ringslangen buiten het onderzoeksgebied in het Cirkelbos. Mogelijk dat deze meerdere waarnemingen duiden op aanwezigheid van leefgebied voor de soort. Overige incidentele waarnemingen in Almere Haven/Poort van de afgelopen drie jaar zijn een waarneming op de IJmeerdijk bij Almere Poort in 2022, een waarneming bij de Dijkmeent in Almere Haven in 2019 en een waarneming in Stichtse kant in 2020. Aangezien deze waarnemingen zijn gedaan langs de randen van het onderzoeksgebied in de nabijheid van dijken hebben deze ook zeer waarschijnlijk betrekking op migrerende dieren vanuit het Gooimeer.

Overigens moet hierbij worden vermeld dat bepaalde gebieden met potentie voor Ringslangen zoals particuliere tuinen en erven zoals bijvoorbeeld in Waterlandse tuinen, Overgooi of volkstuincomplexen lastig te inventariseren zijn in verband met beperkte toegankelijkheid. De onderzoeksinspanning in dergelijke gebieden is daarom lager geweest. Uiteraard heeft de inventarisatie hier wel plaatsgevonden langs de randen waar vaak ook belangrijke migratieroutes voor Ringslangen in de vorm van sloten aanwezig kunnen zijn.

**4****Broedvogels**

Van de onderzochte soorten zijn van Havik, Sperwer, Buizerd, Ransuil, Gierzwaluw, Boerenwaluw, Raaf en Huismus territoria in Almere Buiten/Hout vastgesteld. Van Bosuil, Boomvalk en Kerkuil werden geen geldige territoria vastgesteld.

De verspreidingskaarten van de vastgestelde broedvogels in Almere Haven zijn te vinden in Bijlage 2, die in Almere Poort in Bijlage 3.

De in de verspreidingskaarten weergegeven territoriumstippen liggen meestal op de locatie van de waarneming met de hoogste broedzekerheidscode binnen de datumgrenzen. Vaak is sprake van meerdere waarnemingen die samen een territorium vormen. De stip geeft meestal niet de locatie van een eventueel nest aan. Het gebied rondom de territoriumstip dat voldoet aan de eisen die de desbetreffende soort aan zijn leefgebied stelt is onderdeel van het territorium. De grootte van het territorium hangt af van de soort en de kwaliteit van het leefgebied.

Van de Gierzwaluw zijn op de verspreidingskaarten verblijfplaatsen weergegeven.

**4.1 Havik**

In de bospercelen ten noorden van Almere Poort is tweemaal een territoriale Havik waargenomen, voldoende voor een geldig territorium. Het nest is niet gevonden. Mogelijk ligt het buiten het eigenlijk onderzoeksgebied. In 2019 werd in deze omgeving wel een nest gevonden van de Havik.

Het oude bekende nest aan de westzijde was in elk geval in 2022 niet meer in gebruik. Dit komt vrijwel zeker omdat het desbetreffende bosperceel ongeschikter is geworden als broedbiotoop voor Havik door het afsterven van veel Gewone essen. De overgebleven populieren vormen een te open bostype voor dit doel.

Na een toename in de jaren '80 en begin jaren '90 is de landelijke trend sinds 1990 en 2009 stabiel. In Zuid Flevoland is de trend echter negatief.

**4.2 Sperwer**

In de omgeving van Almere Poort zijn drie territoria van de Sperwer vastgesteld. De ruime aanwezigheid van Huismus (en andere zangvogels) betekent in elk geval een prima prooiaanbod voor deze vogeljager. Er zijn geen nesten gevonden, wel uitgevlogen jongen waargenomen.

In 2019 kon geen enkel territorium van de Sperwer worden vastgesteld.

Na een toename als broedvogel in de jaren '80 in Nederland laat zowel de lange als de korte termijn trend een matige afname zien. De indexwaarde voor 2020 staat op 71.

Vanwege de recente afname staat de soort op de Oranje Lijst. Oorzaak is de verminderde beschikbaarheid van prooien, met name op armere bodems.

### 4.3 Buizerd

Er werden in het totaal negen territoria van Buizerd vastgesteld (tien in 2019), waarvan zes in de bospercelen rond Almere Poort en drie in Almere Haven.

In Almere Poort is van drie territoria ook het nest gevonden, het meest zuidelijke en de twee meest oostelijk gelegen territoria. Van de twee oostelijk gelegen territoria kon later in het broedseizoen geen broedsucces worden vastgesteld. Van het zuidelijke territorium zijn op 9 juni drie jongen geringd.

In Almere Haven werden na clustering van waarnemingen drie territoria van Buizerd vastgesteld. Van alle drie deze territoria is ook het nest gevonden.

De landelijke trend van de Buizerd is matig positief, zowel op lange als op korte termijn, met een ruime verdubbeling van de stand sinds 1990. In het westen van Nederland heeft de grootste toename plaatsgevonden. In Zuid Flevoland is recent echter sprake van een afname.

### 4.4 Ransuil

Er werd een territorium vastgesteld ten oosten van Almere Poort op basis van drie waarnemingen van een adulte vogel in mei en juni. Ook in 2019 was sprake van één territorium in het onderzoeksgebied.

Sinds 1990 laat de landelijke trend van de Ransuil een sterk afname zien. Sinds 2009 is sprake van een stabiele stand. De indexwaarde voor 2019 staat op 18.

Belangrijkste oorzaak van de landelijke afname is verminderd prooiaanbod door veranderingen in de landbouw. Verbetering van voedselaanbod kan tot stand komen door inrichting van ruige perceelranden, slootkanten en braak liggende akkers.

### 4.5 Gierzwaluw

Gierzwaluwen vliegen op mooie zomeravonden duidelijk rond in groepjes. Vaak wordt er gierend tussen de huizen doorgevlogen. Als dit gebeurt kan men er zeker van zijn dat ergens vlak bij nestplaatsen



aanwezig zijn. Soms kan dan gezien worden dat een vogel daadwerkelijk een holte in bebouwing invliegt. Dat gaat razendsnel. Soms roepen de vogels nog terwijl ze in de holte zitten.

Verblijfplaatsen en vlieggebieden van Gierzwaluw werden uitsluitend in het stedelijke gebied van Almere Haven waargenomen. De bebouwing in Almere Poort is waarschijnlijk nog te jong voor vestiging. De plaatstrouwe Gierzwaluw is er niet snel bij als het aankomt op het koloniseren van nieuw broedgebied. Mogelijk is het aantal beschikbare nestplaatsen er ook kleiner.

Op de kaart in Bijlage 2 zijn de 35 vastgestelde verblijfplaatsen van Gierzwaluwen in 2022 weergegeven. Tien van deze verblijfplaatsen zijn uitsluitend door de aanwezigheid van poepsporen gevonden. Bij de overige verblijfplaatsen was sprake van invliegende Gierzwaluwen en/of vanuit het nest schreeuwende jonge of adulte vogels.

Op basis van laag overvliegende vogels zijn vlieggebieden onderscheiden op de kaart. De ervaring leert dat in en bij deze gebieden mogelijk verblijfplaatsen aanwezig zijn.

In het zuidoostelijk deel van de wijk De Gouwen is een compact vlieggebied met in het totaal 17 verblijfplaatsen vastgesteld. In de wijk de Meenten in het oosten van Almere haven zijn 13 verblijfplaatsen en ook een vlieggebied van Gierzwaluw gevonden. Even verder naar het oosten is een kleiner vlieggebied met vier verblijfplaatsen aanwezig.

In 2019 werd tweederde van de 76 verblijfplaatsen opgespoord aan de hand van verse poepsporen. In 2022 ging het om nog geen 30%. Mogelijk waren poepsporen minder goed zichtbaar in 2022 en is dat deels de verklaring dat minder verblijfplaatsen zijn gevonden.

## 4.6 Boerenwaluw

In Almere Haven zijn 19 territoria van de Boerenwaluw bepaald, in Almere Poort vier, veelal onder steigers of bruggen.

De landelijke stand van de Boerenwaluw laat zowel op lange als op korte termijn een matige toename zien. Het indexgetal voor 2020 staat op 97.

Vergeleken met de jaren vijftig is de soort echter met ongeveer tweederde afgenomen. Minder insecten en verminderde broedgelegenheid worden als belangrijkste reden gezien voor de afname.

## 4.7 Raaf

In een bosrestant in Almere Duin was een nest van een Raaf aanwezig. Zowel in april, mei als juni is er een waarneming op deze locatie. Bij het nest werden twee vliegvlugge jongen gezien.



Zowel op lange- als op korte termijn laat de landelijke trend van de Raaf een matige toename zien. Sinds 1990 is de stand bijna verviervoudigd. In 2020 werd het aantal paren in heel Nederland geschat op 170 tot 180. De recente opmars wordt toegeschreven aan verbeterd voedselaanbod (onder meer dode dieren in natuurgebieden).

## 4.8 Huismus

In totaal zijn 801 territoria vastgesteld, waarvan 380 in Almere Haven en 421 in Almere Poort. In 2019 werden in hetzelfde gebied 708 territoria bepaald, waarvan 264 in Almere Poort en 444 in Almere Haven.

In 2019 constateerden we al dat de dichtheid van Huismus in Almere Poort bijna tweemaal zo hoog was als in Almere Haven. Dat verschil is nu alleen maar groter geworden.

De veel hogere dichtheid van Huismus in Almere Poort gaat samen met de veel jongere bebouwing daar. Almere Haven betreft het oudste deel van de stad en hier zijn veel meer opgaande groene en bossige elementen aanwezig. De aanwezigheid van meer open en kale zandige omstandigheden in Almere Poort zal gunstig zijn voor Huismussen.

De stand van de Huismus is sinds 1990 matig afgenomen. De afname deed zich vooral voor in de jaren negentig. Er zijn meerdere oorzaken aan te wijzen voor de afname, zoals minder broedgelegenheid, een ongunstiger voedselsituatie als gevolg van eutrofiëring en intensivering van de landbouw. Sinds 2009 is sprake van een stabiele stand. De indexwaarde voor 2020 staat op 36.

Naast de aanwezigheid van voldoende broedgelegenheid is ook voldoende dekking en voedsel voor adulten en jongen van groot belang.

## 4.9 Niet-broedvogels

Van enkele soorten voldeden de verzamelde waarnemingen niet aan de criteria voor het vaststellen van een geldig territorium.

In Almere Poort werd op twee locaties een Kerkuil waargenomen, zonder aanwijzingen voor een territorium.

## 5 Vleermuizen

In Almere Haven/Poort zijn zes soorten vleermuizen vastgesteld. In Tabel 3 staan de aangetroffen soorten. De verspreidingskaarten van de aangetroffen vleermuizen staat in Bijlage 6. Hierbij is indien van toepassing het onderzoeksgebied verdeeld over twee of drie kaarten om zodoende de verschillende gebruiksfuncties van vleermuizen in het onderzoeksgebied zo duidelijk mogelijk te presenteren.

**Tabel 3.**

*Vastgestelde soorten vleermuizen met bijbehorende indicatie van de aantallen in Almere Haven/Poort in 2022.*

| Soort                        | Aantal    | Beschermd     |
|------------------------------|-----------|---------------|
| <b>Watervleermuis</b>        | 10-tal    | x (HR IV)     |
| <b>Meervleermuis</b>         | 10-tallen | x (HR II, IV) |
| <b>Ruige dwergvleermuis</b>  | 100 den   | x (HR IV)     |
| <b>Gewone dwergvleermuis</b> | 100 den   | x (HR IV)     |
| <b>Rosse vleermuis</b>       | 10-tal    | x (HR IV)     |
| <b>Laatvlieger</b>           | 10-tallen | x (HR IV)     |

### 5.1 Watervleermuis

In Almere Haven/Poort werd één duidelijk foerageergebied aangetroffen van Watervleermuis in de Overgooise zoom, naast enkele verspreid voorbijvliegende dieren in Almere Haven. De soort kan in Almere Haven/Poort worden beschouwd als een schaarse vleermuissoort. Onderscheid tussen enkele soorten in de Myotis-groep op basis van geluid kan erg lastig zijn. De waarnemingen van Watervleermuizen werden dan ook bevestigd met geluidsopnames. Deze zijn geanalyseerd in het softwareprogramma 'Batsound'. Zeer waarschijnlijk zijn in de grote waterpartij van de Overgooise zoom meerdere foerageergebieden die gebruikt kunnen worden door de Watervleermuis, maar dit kon op basis van verkregen resultaten niet worden aangetoond. Op verschillende plaatsen in Almere Haven werden incidenteel voorbijvliegende Watervleermuizen vastgesteld. Op basis van deze waarnemingen zijn in de verspreidingskaart vliegroutes aangegeven. Deze vliegroutes zijn onvolledig door de schaarse waarnemingen van de soort.

De soort kan verblijfplaatsen gebruiken in holle bomen of in kieren en spleten onder bruggen. Aanwijzingen voor verblijfplaatsen in Almere Haven/Poort werden niet verkregen. Potenties voor aanwezigheid van verblijfplaatsen voor Watervleermuis doen zich voor onder de brug aan het einde van de Oude Waterlandse weg richting het Kasteel Almere over de Kromme weterring. De aanwezigheid van Watervleermuizen op deze plaats en mogelijk toegankelijke ruimtes onder de brug zouden verblijfplaatsen kunnen bieden aan de soort. Echter, de brug is niet bezocht tijdens de optimale kraamperiode en voor een goede toegankelijkheid is gebruik van een boot noodzakelijk.

In de bosgebieden van het onderzoeksgebied zijn meerdere inventarisatieronden uitgevoerd maar zonder vaststelling van koloniebomen die in gebruik zijn door Watervleermuizen. Het goed in beeld krijgen van koloniebomen is lastig met de uitgevoerde onderzoeksopzet van deze inventarisatie in een dergelijk groot gebied. Hierdoor was het niet mogelijk elke boom met potenties te inspecteren.

De Watervleermuis komt algemeen voor in bosrijke delen en oude parken van Nederland, in de regel in de omgeving van water. Kraamkolonies worden hoofdzakelijk aangetroffen in boomholten van Zomereik en Beuk. Solitaire dieren en mannengroepen benutten ook (muur)spleten en houtstapels. Overwinterende Watervleermuizen worden in Nederland vooral aangetroffen in ondergrondse groeven, forten, bunkers en (ijs)kelders. Het gaat vrijwel altijd om ruimtes met een zeer vochtig en stabiel microklimaat. De soort vertoont invasieachtig zwermgedrag rond winterverblijven in de nazomer. De Watervleermuis foerageert vooral vlak boven beschutte open wateren zoals plasjes, vijvers en sloten. Hierbij worden prooien van het wateroppervlak geschept. Jachtgebieden liggen zelden ver van verblijven en worden bij voorkeur bereikt via vaste vliegroutes zoals bomenlanen, bospaden en waterpartijen.

## 5.2 Meervleermuis

In Almere Haven/Poort werden verschillende foerageergebieden en een vliegroute van de Meervleermuis vastgesteld. Uiteraard vormen de foerageergebieden op zich belangrijke vliegroutes aangezien de soort lange foerageertochten maakt.



*Open water met beschutting bij het Zwemstrand in Almere Haven. Een belangrijk foerageergebied voor Meervleermuis en overige vleermuissoorten.*



Enkele belangrijke foerageergebieden voor Meervleermuizen, waar regelmatig meerdere foeragerende dieren werden waargenomen, zijn de Overgooise zoom en de vaart die door de wijk De Wierden loopt. Net als bij Watervleermuis zijn van deze foeragerende dieren geluidsopnames gemaakt om er zeker van te zijn dat het om deze soort gaat. Andere foerageergebieden die in redelijke mate gebruikt worden zijn de Lange Wetering en het buitendijkse gebied bij Zwemstrand Almere en de sloot ten zuiden van het Vroege vogelbos. Opvallend waren enkele foeragerende dieren boven de wateren in de Stichtse Kant waar de soort niet eerder werd waargenomen. Een vliegroute werd vastgesteld op basis van enkele voorbijvliegende Meervleermuizen in de waterloop door het Park Uithof. Mogelijk is dit ook in gebruik als foerageergebied maar dit kon door het beperkte aantal waarnemingen niet worden toegekend.



*Waterpartij in De Stichtse kant waar enkele Meervleermuizen foeragerend werden waargenomen.*

Verblijfplaatsen in gebouwen werden niet vastgesteld. Aangezien van de soort verschillende keren kraamkolonies in Almere zijn aangetroffen is het niet uit te sluiten dat verblijfplaatsen aanwezig zijn in het onderzoeksgebied. Het is altijd mogelijk dat verblijfplaatsen aan de aandacht zijn ontsnapt, omdat niet elk gebouw grondig te onderzoeken is, zoals bijvoorbeeld in het geval van ontoegankelijke achterzijden. Aan de andere kant voeren Meervleermuizen lange foerageertochten uit waardoor de foeragerende dieren ook verblijfplaatsen buiten Almere Haven/Poort kunnen benutten, zoals de kraamkolonies die in 2018 en 2021 in Almere Buiten/Hout werd gevonden (VAN GROEN. ET.AL, 2018, 2021). Ook kunnen verblijven van foeragerende





*De vaart door de wijk De Wierden, een belangrijke vliegroute en foerageergebied voor de Meervleermuis in Almere Haven/Poort.*

dieren in Almere afkomstig zijn van de overzijde van het Gooimeer uit bijvoorbeeld Huizen.

Hoewel de Meervleermuis internationaal als bedreigd wordt beschouwd (Habitatrichtlijn IV) is deze soort in Nederland niet zeldzaam. In de waterrijke delen van Nederland komt de Meervleermuis redelijk algemeen voor en is daarbij sterk aan menselijke bouwwerken gebonden. De vaak grote kraamkolonies, tot enkele honderden dieren, worden aangetroffen op (kerk)zolders of in spouwmuren en kunnen zich gedurende een seizoen meerdere malen lokaal verplaatsen. In de (na)zomer worden solitaire dieren en kleine paargroepen ook in vleermuiskasten aangetroffen. De grootste bekende winterpopulatie Meervleermuizen van Europa bevindt zich in bunkers van het Zuid-Hollands duingebied. Ook wordt in groeven en kelders overwinterd. De Meervleermuis jaagt bij voorkeur vlak boven grote open wateren, waarbij prooidieren van het wateroppervlak worden geschept. Brede weteringen, vaarten en kanalen zijn vaak onderdeel van de vaste, soms lange (> 10 km), vliegroutes. De soort trekt tussen zomer- en winterverblijven, waarbij afstanden tot boven de 100 km worden overbrugd.

### 5.3 Gewone dwergvleermuis

In Almere Haven/Poort kan de Gewone dwergvleermuis als meest algemene vleermuissoort worden beschouwd. De soort is redelijk verspreid over het onderzoeksgebied waargenomen. Hierbij zijn in het stedelijke gebied van Almere Haven de hoogste dichtheden en de meeste verblijfplaatsen vastgesteld. Het deelgebied met de laagste

dichtheid aan foeragerende en voorbijvliegende dieren is de Stichtse Kant. Een lagere presentie van de soort in dit industriegebied afgewisseld met open akkergebied is niet verwonderlijk. Verblijfplaatsen werden hier niet aangetroffen, wel een enkel baltsend mannetje. Ook in Overgooi werd de soort in mindere mate waargenomen, met uitzondering van de waterpartij De Overgooisezoom. Dit is het belangrijkste foerageergebied voor de soort in de wijde omgeving van Almere Haven/Poort. Vergeleken met Almere Haven laat de soort in Almere Poort een lagere presentie zien. Echter, vergeleken met de aantallen en het gebruik van Gewone dwergvleermuis in 2019 is de presentie in Almere Poort duidelijk aan het toenemen.

In Almere Haven en Almere Poort liggen de foerageergebieden redelijk verspreid. Enkele bij elkaar gelegen foerageergebieden zouden samengevoegd kunnen worden tot een ruimer foerageergebied maar er is voor gekozen om foerageergebieden puur op basis van verzamelde waarnemingen van foeragerende dieren in 2022 weer te geven. Foerageergebieden worden pas toegekend in het geval meerdere individuen van een soort foeragerend werden aangetroffen. De belangrijkste foerageergebieden van de Gewone dwergvleermuis in Almere Haven/Poort hebben meestal betrekking op waterwegen met begeleiding van bomen en bosschages. Bossen en bosschages zonder aanwezigheid van water worden in aanzienlijk mindere mate gebruikt als foerageergebied. Een goed voorbeeld van een combinatie van deze factoren in belangrijke foerageergebieden waar relatief hoge aantallen foeragerende dieren werden waargenomen is de eerder genoemde Overgooise zoom. Andere foerageergebieden met aanzienlijke aantallen Gewone dwergvleermuizen zijn de Lange Wetering, het buitendijkse gebied bij Almere Haven (Sluiskade/zwemstrand) en een groot deel van het Vroege vogelbos. In Almere Poort zijn de foerageergebieden kleiner waar ook lagere aantallen vleermuizen werden waargenomen. Vooral langs de randen van Almere Poort met groenzones en waterlopen zoals langs het Wim van Estpad en Van Wagtendonkpad werden foeragerende groepen waargenomen.

In het totale onderzoeksgebied werden 790 baltsende mannetjes vastgesteld. Gezien dit grote aantal waarnemingen zijn aparte verspreidingskaarten opgenomen met baltsplaatsen van Gewone dwergvleermuis. Baltsplaatsen werden verspreid waargenomen met de hoogste dichtheid in Almere Haven met 575 baltsplaatsen. Baltsende mannetjes vanuit een verblijfplaats werden niet waargenomen waardoor geen duidelijke aanwijzingen werden verkregen voor de exacte locatie van baltsverblijven. Regelmatig werden baltsende dieren waargenomen tijdens foerageeractiviteit op soms grote afstand van bebouwing. Een wijk met een relatief hoge dichtheid aan baltsplaatsen zijn De Grienden en het noordelijke deel van De



Velden. In Almere Poort werden opvallende aantallen baltsende mannetjes vastgesteld in het noordoostelijke deel van het stedelijke gebied.

Er werd in Almere Haven/Poort een redelijk groot aantal van 28 kraamkolonies van Gewone dwergvleermuis vastgesteld. Het overgrote deel werd vastgesteld in Almere Haven met 27 kraamverblijven. Hiermee wordt duidelijk dat Almere Haven binnen de gemeente Almere de hoogste aantallen kraamverblijven van Gewone dwergvleermuis herbergt. In Almere Poort werd slechts één kraamkolonie vastgesteld. De aangetroffen kraamverblijven in Almere Haven/Poort bestaan in de meeste gevallen uit een tiental vrouwtjes. Een kraamverblijf met een hoger aantal van tientallen dieren werd aangetroffen in Almere Haven De Velden. Dit kraamverblijf bevond zich in een schoorsteen in het woonhuis aan Krachtveld 24.

Zesenzestig zomerverblijven werden vastgesteld op basis van één of enkele dieren bij de invliegopening van een verblijfplaats. dit is aanzienlijk meer dan de 28 vastgestelde zomerverblijven in 2019. Alleen al in Almere Poort werden 24 zomerverblijven vastgesteld. In deze gevallen kan het gaan om een in- en uitvliegend individu maar ook vleermuizen die telkens aan de gevel 'plakken' zijn indicierend voor de aanwezigheid van een verblijf.



*Het woonhuis in De Velden waar een grote kraamkolonie van Gewone dwergvleermuis werd vastgesteld in de schoorsteen.*





*Leegstaand gebouwencomplex in Almere Haven waar aanwijzingen werden verkregen voor de aanwezigheid van een winterverblijf voor Gewone dwergvleermuis.*

Winterverblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis zijn schaars in Almere Haven/Poort, zowel in Almere Poort als in Almere Haven werd één winterverblijf vastgesteld. Dit type verblijfplaats kan worden aangetoond op basis van middernachtzwermmactiviteit in de maand augustus-begin september. Aanwezigheid van dergelijke zwermmactiviteit vormt een sterke aanwijzing voor jaarrond gebruik en dus ook voor de functie als winterverblijf. Meestal zijn dergelijke winterverblijven aanwezig in grotere gebouwen met meerdere verdiepingen. Dit bleek ook het geval in Almere Poort waar een winterverblijf werd vastgesteld in een appartementengebouw 'Het Anker' aan de Zeeduinweg. In Almere Haven werd middernachtzwermmactiviteit waargenomen boven het leegstaande gebouwencomplex (voormalig in gebruik door NCCW opleidingen) op de hoek van de Oosterdreef met de Markenlaan. Met behulp van een warmtebeeld-kijker kon de zwermmactiviteit worden waargenomen. Echter, de precieze locatie van het verblijf kon niet worden achterhaald door de beperkte toegankelijkheid en grote afmeting van het gebouwencomplex.

## 5.4 Ruige dwergvleermuis

In Almere Haven/Poort werden Ruige dwergvleermuizen redelijk verspreid aangetroffen. In de gebiedsdelen Almere Overgooi en Stichtse Kant komt de soort in mindere mate voor.

Bij de Ruige dwergvleermuis is een voorkeur zichtbaar voor vliegroutes en foerageergebieden in en nabij het buitengebied waar vaak wat



*De Lange Wetering in Almere Haven, een belangrijk foerageergebied en vliegroute voor vrijwel alle vastgestelde vleermuissoorten, ook Ruige dwergvleermuizen werden hier in ruime mate aangetroffen.*

grotere wateren aanwezig zijn. Een goed voorbeeld hiervan is de Overgooisezoom waar veel foeragerende dieren werden waargenomen. Ditzelfde geldt ook voor het buitendijks gebied bij Almere Haven met het zwemstrand. In Almere Poort werden de meeste foeragerende Ruige dwergvleermuizen waargenomen langs het Wim van Estpad. In Almere Haven vormen de aaneengesloten foerageergebieden langs de hier aanwezige vaarten tevens in belangrijke mate vliegroutes. Hierbij zijn vooral o.a. vaarten als de Lange wetering, de waterloop door Park Uithof en de vaart ten zuiden van De Wierden belangrijke foerageergebieden en vliegroutes.

In het totale gebied van Almere Haven/Poort werden 605 baltsverblijven en 93 baltsplaatsen van de Ruige dwergvleermuis vastgesteld. Vergeleken met de 434 baltsverblijven in 2019 kan dit als een flinke toename worden gezien. Het aantal baltsplaatsen is ongeveer gelijk gebleven met 88 waarnemingen in 2019. Vrijwel alle baltsverblijven werden in gebouwen aangetroffen. Slechts enkele dieren werden roepend vanuit verblijfplaatsen in bomen gehoord. Deze verblijfplaatsen in bomen werden aangetroffen in het Vroege vogelbos en in het bosgebied ten noorden van Almere Poort.

De verspreiding van baltsverblijven in Almere Poort is in grote lijnen vergelijkbaar met 2019. In Almere Poort doen de hogere dichtheden aan baltsverblijven (262 in Almere Poort) zich voor rond de Europa-laan, het Homeruskwartier en het Columbuskwartier. In Almere Haven laat de verspreiding van baltsverblijven van Ruige dwergvleermuis een iets ander beeld zien dan in 2019. In 2022 zijn aanzienlijk





*Appartementengebouwen ten zuiden van de wijk De Velden in Almere Haven. In de spouwmuur van deze gebouwen werden relatief veel baltsverblijven van Ruige dwergvleermuis aangetroffen.*

grotere clusters aan baltsverblijven vastgesteld (343 in Almere Haven) in het zuidelijke deel van Almere Haven, waaronder in wijken zoals: De Velden, De Wierden, De Werven en De Meenten. In de overige en met name centrale delen van Almere Haven is een duidelijk lagere dichtheid aan baltsverblijven zichtbaar. In Overgooi en Stichtse Kant zijn weinig baltsverblijven vastgesteld. Ondanks de in Overgooi op het oog grotere variatie aan woonhuizen in het hogere segment is dit voor Ruige dwergvleermuis en overige vleermuissoorten een minder interessant leefgebied.

## 5.5 Rosse vleermuis

In Almere Haven/Poort werden tientallen waarnemingen gedaan van Rosse vleermuizen. De meeste waarnemingen bestaan uit voorbij- of overvliegende dieren. Op enkele plaatsen werden foeragerende Rosse vleermuizen waargenomen waarbij enkele foerageergebieden aangewezen konden worden. Net als in 2019 bleken belangrijke foerageergebieden aanwezig rond de verspreid staande bomen ten zuiden van De Meenten en het gebied rond het Markenpad bij F.C. Almere. Daarnaast werden in 2022 ook boven de Overgooise zoom redelijke aantallen foeragerende Rosse vleermuizen waargenomen.

Net als in 2019 werd ook langs de Lange Wetering een vliegroute vastgesteld. Daarnaast zijn vliegroutes aanwezig in de sloot ten zuiden van het Vroege Vogelbos, en door het industrieterrein De Steiger met inbegrip van het Farflerpad.





*Voorbeeld van een paarverblijf van Rosse vleermuis in een Grauwe abeel langs het Stadsweidepad ten zuiden van De Meenten in Almere Haven.*

Een vijftal paarverblijven met roepende mannetjes vanuit spechtengaten in Grauwe abelen werden waargenomen. Niet eerder werden paarverblijven van Rosse vleermuis in Almere vastgesteld. Hierbij moet worden vermeld dat één paarverblijf zich net buiten de grens van het onderzoeksgebied bevindt, namelijk langs het Pedersenpad ter hoogte van de Kromme Wetering. Twee paarverblijven werden vastgesteld in het zuidelijke deel van De Meenten. Aangezien hier ook veel foeragerende dieren werden waargenomen kan dit gebiedsdeel als het zwaartepunt van de soort in Almere Haven/Poort beschouwd worden. De twee overige paarverblijven bleken aanwezig ten zuiden van het Vroege Vogelbos ter hoogte van de Peppenbrug en langs het Pedersenpad nabij F.C. Almere.

## 5.6 Laatvlieger

In Almere Haven/Poort werden belangrijke foerageergebieden van Laatvliegers vooral aangetroffen ten zuiden van de voetbalvelden van F.C. Almere met inbegrip van de Lange Wetering, het zuidoostelijke deel van De Meenten, het bosgebied rond het Bongerspad richting de Waterlandse Tocht en in het noordwestelijke bosgebied in Almere Poort rond het Van Wagtendonkpad. In grote lijnen is dit hetzelfde beeld van foerageergebieden zoals dat in 2019 is vastgesteld. Daarnaast zijn in Almere Haven/Poort enkele verspreid gelegen kleinere foerageergebiedjes vastgesteld. De soort is nauwelijks

waargenomen in Stichtse Kant. In tegenstelling tot de meeste andere vleermuissoorten is de Overgooise zoom kennelijk geen belangrijk foerageergebied voor Laatvliegers in het plangebied, slechts in de oostelijke punt van deze waterpartij werden enkele foeragerende dieren waargenomen.

Verblijfplaatsen van Laatvliegers werden niet vastgesteld. Enige twijfel met betrekking tot de aanwezigheid van een verblijfplaats deed zich voor rond een appartementengebouw aan Terpmeent met nrs 1-29. Hier werden tijdens de kraamperiode enkele Laatvliegers tot in de ochtendschemering foeragerend rond het gebouw aangetroffen. Aangezien Laatvliegers meestal voor de schemering al naar hun verblijfplaatsen terugkeren bestond het vermoeden dat verblijfplaatsen in de nabijheid aanwezig zijn. Duidelijkheid werd hierin echter niet verkregen.



*Appartementengebouwen aan de Terpmeent, een belangrijk foerageergebied voor Laatvliegers met mogelijke verblijfplaatsen in de nabijheid.*

## 6 Grondgebonden zoogdieren

### 6.1 Eekhoorn

Tijdens de inventarisatie van grote nesten ten behoeve van het roofvogelonderzoek zijn geen ronde bol nesten van takken en bladeren aangetroffen. Ook op de bekende plek (nabij het Scoutingpad) is het eekhoornnest uit de vorige inventarisatie (2019) niet teruggevonden. Waarschijnlijk ging het toen om een eenmalige waarneming van een losgelaten dier (mogelijk uit de opvang). Het is immers onwaarschijnlijk is dat het dier op eigen kracht zelf de tocht van de bestaande gebieden (Gooi) naar Almere Haven volbracht.

Op de vijf cameravallen zijn geen Eekhoorns aangetroffen. Op de bekende plek (nabij het Scoutingpad) is dit jaar geen cameraval geplaatst. Ook zijn geen zichtwaarnemingen gedaan.



## 6.2 Bever

Er is binnen de grenzen van het onderzoeksgebied één Beverburcht aangetroffen, en wel tussen de Godendreef en de aanliggende woonwijk (Damoclesstraat). Rond de burcht was recente vraat aanwezig waardoor aangenomen mag worden dat deze nog in gebruik is. Het was in 2010-2011 al bekend dat op dit eiland een Beverburcht aanwezig was (NDFF).

Een aantal andere burchten liggen net buiten het plangebied. Het gaat om burchten in een bosschage langs het water aan de Elementendreef en om twee burchten in een bosschage op de hoek van het Wim van Estpad en de Pinasweg.



*Aangetroffen beverburcht langs de Godendreef.*



*Vraatsporen rond beverburcht op het eiland langs de Godendreef.*



Daarnaast zijn enkele hollen aangetroffen langs de Galjootweg, omdat rond deze hollen ook veel vraatsporen aanwezig zijn is het mogelijk dat hier ook een Bever verblijft. In de omgeving van de Galjootweg is geen Beverburcht gezien.

Op enkele andere plaatsen binnen het plangebied Almere- Haven / Poort zijn sporen aangetroffen van Bevers zoals verse en oudere knaagsporen aan bast en stam van bomen en aan takken en twijgen. Ook zijn een aantal overkapte zitplekken aangetroffen. Daarnaast zijn wissels aangetroffen. De wissels lopen vaak vanuit de slootkant naar een andere sloot of naar een plek waar een Bever aan een boom knaagt.



*Beverburcht nabij Elementendreef, in maart.*



*Beverburcht nabij Wim van Estpad, naast plangebied.*



*Beverburcht nabij Elementendreef, in november.*



*Vraatsporen Bever.*

Daarnaast zijn ook verschillende zichtwaarnemingen gedaan van Bever. De waarnemingen zijn voornamelijk gedaan tijdens vleermuisonderzoek in de bebouwde kom.

### 6.3 Boommarter

Van de Boommarter zijn een aantal zichtwaarnemingen gedaan in zowel Almere Poort als Almere Haven (zie Bijlage 5). Daarnaast is op één cameraval die is geplaatst in het bos tussen de Havendreef en de A6 een Boommarter vastgelegd.

### Cameravallen

In totaal is de Boomarter in zes verschillende nachten voor de camera verschenen. Op de eerste nacht waarop de cameraval filmde liet de Boomarter zich gelijk zien op 31 maart tussen 22.22 en 22.40 uur (5 foto's). In de nacht van 1 april liet de Boomarter zich veelvuldig zien tussen 22.01 uur en 22.06 uur (26 foto's) ook op 3 april was de Boomarter aanwezig tussen 01.57 uur en 01.58 uur (20 foto's). In de nacht van 5 april is de Boomarter om 03.03 uur voor de camera verschenen (1 foto). In de nacht van 14 april om 04.45 uur (1 foto). In de ochtend van 20 april om 10.11 uur (1 foto) en in de ochtend van 16 mei om 10.45 uur (1 foto).

Een kaart met locaties van Boomarterwaarnemingen is opgenomen in Bijlage 5. Een overzicht van alle waarnemingen met de cameraval is opgenomen in een tabel in Bijlage 4.

| Soort \ Locatie | cam1 | cam2 | cam3 | cam4 | cam5 | Totaal |
|-----------------|------|------|------|------|------|--------|
| Boomarter       | 0    | 0    | 0    | 55   | 0    | 55     |



*Boomarter 3 april 2022.*



*Boomarter markerend.*



*Boomarter 1 april 2022.*



## 6.4 Otter

Van de Otter zijn geen toevallige zichtwaarnemingen gedaan tijdens onderzoek naar andere soortgroepen. Ook staat de soort niet als bijvangst op de cameravallen. De cameravallen stonden echter niet in de nabijheid van watergangen omdat de camera's voornamelijk zijn gebruikt voor onderzoek gericht op Boommarter.

Tijdens een veldbezoek waarbij gericht gezocht is naar sporen van Otter op 28 december 2022 zijn op drie plaatsen uitwerpselen gevonden met visresten, waarbij op één locatie daarnaast ook afgebeten vinnen van vissen zijn gevonden.

Locatie 1: Dunlopbrug (fietsbrug) :De Dunlopbrug is een fietsbrug gelegen in het Guilmetpad die over een brede vaart (Rechte Wetering) ligt ten zuiden van de A6. Onder de brug is een lage metalen oeverbeschoeiing aanwezig. De ruimte onder de brug is in zijn geheel verhard met tegels. Onder de brug zijn op beide oevers op de tegels uitwerpselen aangetroffen met visresten. Op de noordelijke oever zijn daarnaast op de metalen oeverrand ook afgebeten visvinnen aangetroffen (zie foto). De vinnen bezaten nog glibberig visslijm en waren vers.



*Resten van afgebeten vinnen van een vis onder brug.*



*Locaties van uitwerpselen en visresten onder de fietsbrug (Dunlopbrug).*

Locatie 2: brug busbaan: Over een brede vaart die gelegen is langs het bedrijventerrein waar de brandweerkazerne Almere Poort is gevestigd liggen twee bruggen naast elkaar. Het betreft een fietsbrug en een brug voor de busbaan. Aan de westzijde is een stenen oever en een betegeld talud onder de bruggen aanwezig. Op deze stenen zijn uitwerpselen gevonden met visresten (zie foto op de volgende pagina).

De uitwerpselen met visresten op bovenstaande twee locaties betreffen waarschijnlijk Otterspooten. Omdat geen aanvullende waarnemingen zijn gedaan zoals beelden op een cameraval of zichtwaarnemingen van een levend dier op deze locatie kan niet met 100% zekerheid gezegd worden dat het hier om spooten van een Otter gaat.



*Uitwerpselen met visresten onder brug busbaan.*



*Bruggen busbaan/fietspad.*

Naast deze twee voorgaande locaties zijn ook op een betonnen buis van een duiker langs de Brikweg nabij een opslagloods uitwerpselen en visresten gevonden. Deze resten kunnen niet aan een bepaald dier gekoppeld worden.

Op andere bezochte locaties onder bruggen zijn onder meer keutels gevonden van Vos en prenten van een Huiskat.

In Bijlage 5 is een kaart opgenomen met de twee locaties met waarschijnlijke Otter spraints.

## 7

## Conclusie en aanbevelingen

## 7.1 Beschermde soorten Wnb

Tijdens de inventarisatie zijn beschermde soorten aangetroffen (zie Tabel 4).

Tabel 4.

Aangetroffen beschermde (niet vrijgestelde) soorten in Almere Haven/Poort in 2022.

**Wnb** = Wet natuurbescherming, (HRL = Habitatrichtlijn IV, AS = Andere Soorten, VRL = Vogelrichtlijn, JBS = vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten); **RL** = Rode lijst, met vermelding van categorie (GE = gevoelig, KW = kwetsbaar, BE = bedreigd, EB = ernstig bedreigd, VNW = in het wild verdwenen). \* waarschijnlijk betreft het deze soort.

| Nederlandse naam                 | Wnb      | RL |
|----------------------------------|----------|----|
| <b>Amfibieën</b>                 |          |    |
| Rugstreeppad                     | HRL      | GE |
| <b>Vogels</b>                    |          |    |
| <b>Alle aangetroffen soorten</b> |          |    |
| <b>VRL</b>                       |          |    |
| Huismus                          | VRL, JBS | GE |
| Raaf                             | VRL      | GE |
| Havik                            | VRL, JBS |    |
| Sperwer                          | VRL, JBS |    |
| Buizerd                          | VRL, JBS |    |
| Ransuil                          | VRL, JBS | KW |
| Gierzwaluw                       | VRL, JBS |    |
| <b>Zoogdieren</b>                |          |    |
| Bever                            | HRL      | GE |
| Boommarter                       | AS       | KW |
| Otter*                           | HRL      |    |
| <b>Vleermuizen</b>               |          |    |
| Watervleermuis                   | HRL      |    |
| Meervleermuis                    | HRL      |    |
| Ruige dwergvleermuis             | HRL      |    |
| Gewone dwergvleermuis            | HRL      |    |
| Rosse vleermuis                  | HRL      | KW |
| Laatvlieger                      | HRL      | KW |

- ♣ De Rugstreeppad werd aangetroffen in een voortplantingswater in Almere Duin. Het betreft een plas langs de Duinvalleiweg in een zeer recent gerealiseerde woonwijk welke nog gedeeltelijk in aanbouw is. Daarnaast werden roepende mannetjes gehoord in enkele tijdelijke plassen in de directe omgeving van deze woonwijk.
- ♣ Er zijn 801 territoria vastgesteld van Huismus, de soort komt succesvol voor in de nieuwe bebouwing van Almere Poort. Er werden tevens minimaal 35 verblijfplaatsen aangetroffen van Gierzwaluw die uitsluitend in Almere Haven werden vastgesteld. In de bosgebieden werden 9 territoria van Buizerd gevonden, één van Havik, drie van Sperwer, één van Raaf en één territorium van Ransuil.
- ♣ Er zijn zes soorten vleermuizen aangetroffen waarbij van Gewone- en Ruige dwergvleermuis verblijfplaatsen werden vastgesteld. Het gaat om relatief hoge aantallen paarverblijven, 605 van de Ruige dwergvleermuis en 790 van Gewone dwergvleermuis (baltsterritoria). Tevens zijn 28 kraamverblijven en 66 zomerverblijven van de



Gewone dwergvleermuis vastgesteld. Van de Rosse vleermuis werden voor het eerst paarverblijven aangetroffen in Almere Haven. In totaal gaat het om 5 paarverblijven die in spechtenholen in Grauwe abelen werden aangetroffen.

- ♣ Van de Bever is naast de vele vraatsporen binnen het plangebied één burcht gevonden die in gebruik is (nabij de Godendreef). Enkele andere burchten zijn net buiten het plangebied gelegen.
- ♣ De Boommarter is vastgesteld door zowel zichtwaarnemingen als cameravallen. De waarnemingen zijn afkomstig uit het bos dat ligt tussen de A6 en de Havendreef.
- ♣ Onder twee bruggen zijn uitwerpselen met visresten en ook afgebeten visvinnen gevonden die waarschijnlijk afkomstig zijn van Otter.

## 8

## Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

- BIJ12, 2017, *Kennisdocument Bever Castor fiber*, Bij12, Utrecht
- BIJ12, 2017, *Kennisdocument Gierzwaluw, versie 1.0*, Bij12, Utrecht.
- BIJ12, 2017, *Kennisdocument Huismus*, Bij12, Utrecht.
- BIJLSMA, R.G., F. HUSTINGS & C.J. CAMPHUYSEN, 2001. *Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2)*. GMB Uitgeverij/KNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- DELFT, J.J.C.W. VAN, R.C.M. CREEMERS & A.M. SPITZEN-VAN DER SLUIJS, 2007. *Basisrapport Rode Lijst Amfibieën en Reptielen volgens Nederlandse en IUCN-criteria*. Stichting RAVON, Nijmegen.
- DIJK, A.J. VAN & A. BOELE, 2011. *Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- DIJKSTRA, V., & F. NIEWOLD, H. JANSMAN. 2012. *Handleiding verspreidingsonderzoek Otter*, rapportnummer 2012.14. Zoogdiervereniging te Nijmegen.
- GRIMMBERGER, E., 2001. *Gids van de Vleermuizen van Europa*. Tirion, Baarn.
- GROEN, F.M. VAN & M. VAN STRAATEN, 2015. *Almere Poort. Inventarisatie in het kader van de Flora- en faunawet*. G&G-rapport 2015-40. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- GROEN, F.M. VAN & V. NEDERPEL, 2008. *Almere Haven. Inventarisatie beschermde flora en fauna 2008*. G&G-rapport 2008-37. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- GROEN, F.M. VAN & V. NEDERPEL, 2013. *Almere Haven en Kromslootpark. Inventarisatie in het kader van de Flora- en faunawet*. G&G-rapport 2013-51. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- GROEN, F.M. VAN, 2007. *Almere. Inventarisatie beschermde flora en fauna 2007. Hoofdrapport*. G&G-rapport 2007-34. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- GROEN, F.M. VAN, 2011. *Almere buitengebieden. Inventarisatie beschermde flora en fauna 2011. Hoofdrapport*. G&G-rapport 2011-20. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- GROEN, F.M. VAN, D.J. SLUIS & M. VAN STRAATEN, 2005. *Beschermde flora en fauna Almere: Groenzone A-6 zuid. Inventarisatie beschermde flora en fauna 2005*. G&G-rapport 2005-54, Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- GROEN, F.M. VAN, M. VAN STRAATEN & D.J. SLUIS, 2009. *Almere Groenzone A6 Zuid. Inventarisatie beschermde flora en fauna 2009*. G&G-rapport 2009-15. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- GROEN, F.M. VAN, M. VAN STRAATEN & F.N.M. VAN DER KNAAP, 2018. *Inventarisatie Almere Buiten/Hout in 2018, Inventarisatie in het*

- kader van de Wet Natuurbescherming*. G&G-RAPPORT 2018-122.  
VAN DER GOES EN GROOT, ALKMAAR.
- GROEN, F.M. VAN, M. VAN STRAATEN & F.N.M. VAN DER KNAAP, 2022.  
*Inventarisatie Almere Buiten/Hout in 2018, Inventarisatie in het kader van de Wet Natuurbescherming*. G&G-RAPPORT 2022-185.  
VAN DER GOES EN GROOT, ALKMAAR.
- HERDER, J.E., J. HAMERS & K. DEKKER, 2010. *Atlas van de Noord-Hollandse amfibieën en reptielen 1980-2010*. Landschap Noord-Holland, Heiloo / Stichting RAVON, Nijmegen.
- HUSTINGS F., C. BORGGREVE, C. VAN TURNHOUT & J. THISSEN, 2004.  
*Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria*. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- KLEUNEN, A. VAN, R. FOPPEN & C. VAN TURNHOUT, 2017. *Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels 2016 volgens Nederlandse en IUCN-criteria*. Sovon-rapport 2017/34. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie*. Utrecht.
- NÖLLERT, A. & C. NÖLLERT, 2001. *Amfibieëngids van Europa*. TIRION Uitgevers bv, Baarn.
- OOSTERBAAN, B. & DEN BOER, W., 2002. *Beschermde flora en fauna Rond Almere*. G&G-rapport 2002-11. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- RAVON WERKGROEP MONITORING, 1997. *Handleiding voor het monitoren van amfibieën in Nederland*. Stichting RAVON, Nijmegen.
- REINHOLD, J., A-J HAARSMA, J.R. REGELINK & H.J.G.A. LIMPENS, 2007.  
*Vleermuizen in Flevoland: Een beschermde diergroep in beeld gebracht. Eindrapportage 2007*. Rapport van de Zoogdierverseniging VZZ & Landschapsbeheer Flevoland. In opdracht van de Provincie Flevoland.
- SIERDSEMA, HENK, 1995. *Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen*. SOVON-onderzoeksrapport 1995/04. Staatsbosbeheerrapport 1995-1.
- SLUIS, D.J., 2003. *Beschermde flora en fauna stedelijk gebied Almere Haven*. G&G-rapport 2003-18. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- STRAATEN, M & F.N.M. VAN DER KNAAP, 2019. *Inventarisatie Almere Haven/Poort, Inventarisatie in het kader van de Wet*



*Natuurbescherming*. G&G-rapport 2019-170. Van der Goes en Groot, Alkmaar.

TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

VERGEER, J.W., A.J. VAN DIJK, A. BOELE, J. VAN BRUGGEN & F. HUSTINGS, 2016. *Handleiding Sovon broedvogelonderzoek: Broedvogel Monitoring Project en Kolonievogels*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen

VLEERMUISVAKBERAAD NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING, 2017. *Vleermuisprotocol 2017*, maart 2017.  
[www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl) en [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl).

ZOOGDIERVERENIGING VZZ, 2007. *Basisrapport voor de Rode Lijst Zoogdieren volgens Nederlandse en IUCN-criteria*. VZZ rapport 2006.027. Tweede herziene druk. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

## 9 Bijlagen

|                  |                                                      |
|------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Bijlage 1</b> | <b>Verspreidingskaart Rugstreeppad</b>               |
| <b>Bijlage 2</b> | <b>Verspreidingskaarten broedvogels Almere Haven</b> |
| <b>Bijlage 3</b> | <b>Verspreidingskaarten broedvogels Almere Poort</b> |
| <b>Bijlage 4</b> | <b>Tabel Cameraval resultaten</b>                    |
| <b>Bijlage 5</b> | <b>Verspreidingskaarten grondgebonden zoogdieren</b> |
| <b>Bijlage 6</b> | <b>Verspreidingskaarten vleermuizen</b>              |

## **Bijlage 1    Verspreidingskaart Rugstreeppad**







Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0

0,5

km



**Rugstreeppad**

- ⊙ 1
- ⊙ 2-5
- ⊙ 6-10
- ⊙ 11-20
- ⊙ >20

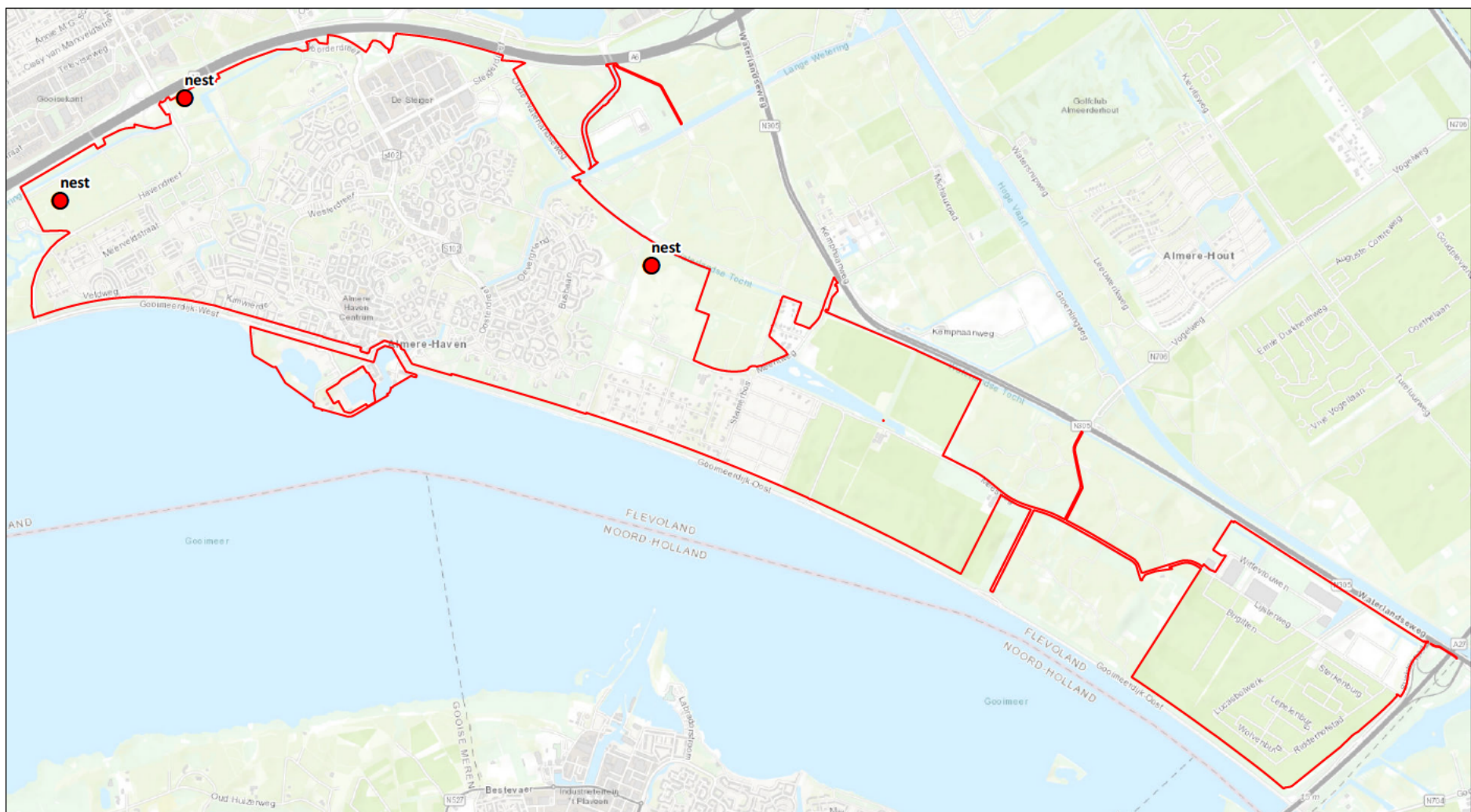
## **Bijlage 2    Verspreidingskaarten broedvogels Almere Haven**

Buizerd

Gierzwaluw

Huismus





## Almere Haven

Verspreidingskaart 2022

 Buizerd

3 territoria

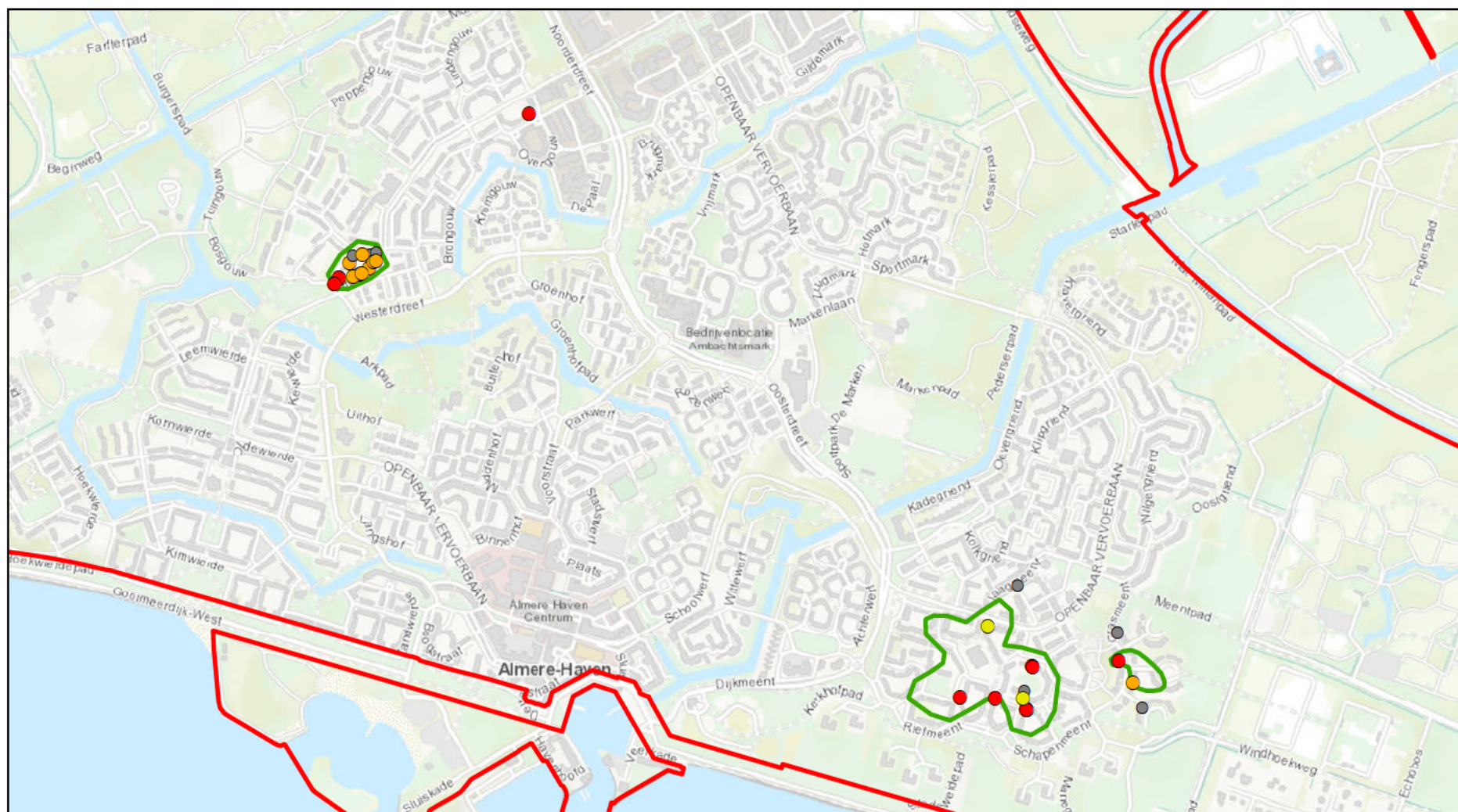


© Kadaster Nederland

0 2,5 km







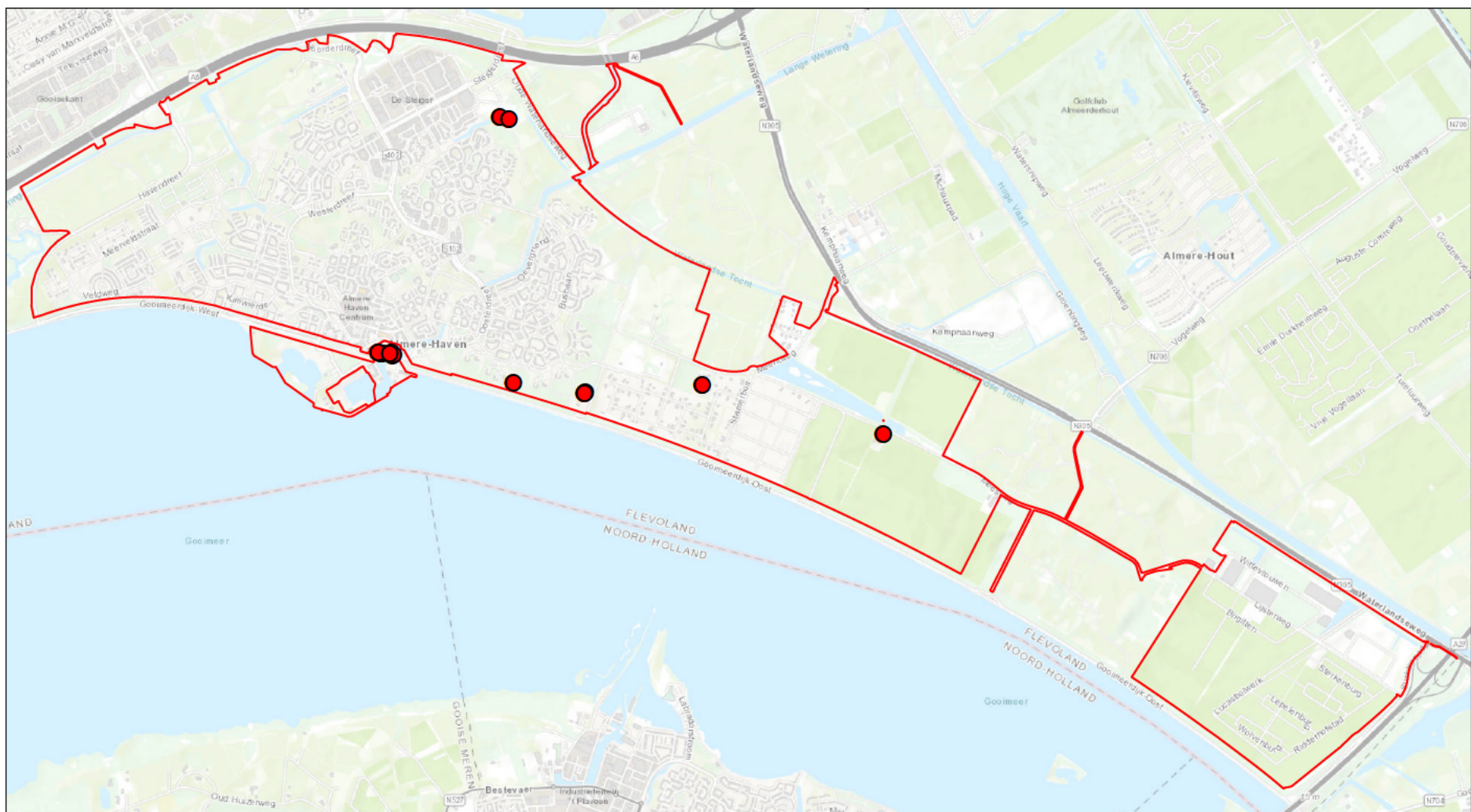
## Almere Haven / Poort

Verspreidingskaart 2022

- gierend in nest
- invliegend
- piepend jong in nest
- poesporen

  Gierwaluw vlieggebied





## Almere Haven

Verspreidingskaart 2022

 Boerenzwaluw

19 territoria



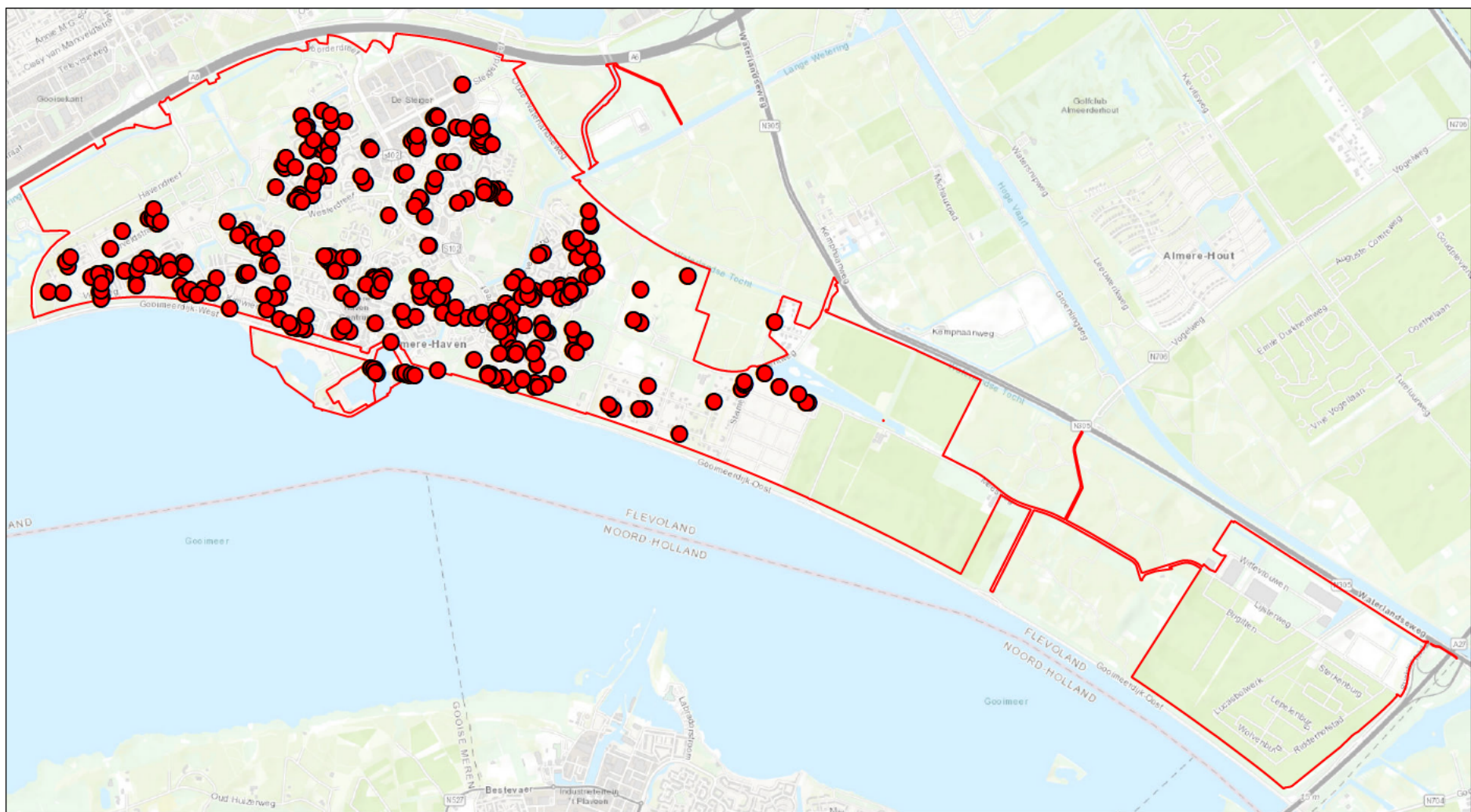
Van der Goes en Groot  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

© Kadaster Nederland

0 2,5 km







## Almere Haven

Verspreidingskaart 2022

 **Huismus**

380 territoria



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

© Kadaster Nederland

0 2,5 km





### **Bijlage 3    Verspreidingskaarten broedvogels Almere Poort**

Havik

Sperwer

Buizerd

Ransuil

Boerenwaluw

Raaf

Huismus



## Almere Poort

Verspreidingskaart 2022

● Havik

1 territorium

© Kadaster Nederland



0 1,25 km





## Almere Poort

Verspreidingskaart 2022

● **Sperwer**

*3 territoria*

© Kadaster Nederland



0 1,25 km







## Almere Poort

Verspreidingskaart 2022

● Buizerd

6 territoria

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,25 km





## Almere Poort

Verspreidingskaart 2022

● Ransuil

1 territorium

© Kadaster Nederland



0 1,25 km







## Almere Poort

Verspreidingskaart 2022

● Boerenwaluw

4 territoria

© Kadaster Nederland



0 1,25 km







## Almere Poort

Verspreidingskaart 2022

● Raaf

1 territorium

© Kadaster Nederland



0 1,25 km





## Bijlage 4 Tabel Cameraval resultaten

|                    | cam1* | cam2* | cam3* | cam4* | cam5* | Totaal     |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| <b>Zoogdieren</b>  |       |       |       |       |       |            |
| Bosmuis            | 96    | 202   | 34    | 89    | 140   | <b>661</b> |
| Boommarter         | 0     | 0     | 0     | 55    | 0     | <b>55</b>  |
| Ree                | 20    | 34    | 0     | 168   | 7     | <b>229</b> |
| Vos                | 36    | 13    | 8     | 34    | 43    | <b>134</b> |
| Egel               | 0     | 88    | 0     | 0     | 0     | <b>88</b>  |
| Haas               | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | <b>1</b>   |
| Bruine rat         | 0     | 48    | 0     | 0     | 0     | <b>48</b>  |
| <b>Vogels</b>      |       |       |       |       |       |            |
| Zanglijster        | 14    | 41    | 27    | 10    | 30    | <b>122</b> |
| Merel              | 12    | 91    | 15    | 6     | 32    | <b>156</b> |
| Roodborst          | 3     | 18    | 26    | 5     | 9     | <b>61</b>  |
| Heggenmus          | 0     | 3     | 0     | 1     | 0     | <b>4</b>   |
| Koolmees           | 0     | 0     | 7     | 0     | 0     | <b>7</b>   |
| Ekster             | 8     | 0     | 0     | 0     | 0     | <b>8</b>   |
| Koperwiek          | 0     | 0     | 0     | 0     | 116   | <b>116</b> |
| Houtduif           | 0     | 3     | 0     | 0     | 6     | <b>9</b>   |
| Grote bonte specht | 0     | 3     | 0     | 0     | 0     | <b>3</b>   |
| <b>Overig</b>      |       |       |       |       |       |            |
| Hond               | 0     | 0     | 0     | 0     | 17    | <b>17</b>  |
| Kat                | 0     | 0     | 0     | 1     | 36    | <b>37</b>  |
| Schaap             | 0     | 0     | 3     | 0     | 0     | <b>3</b>   |

\*Zie Bijlage 5 voor een kaart met de ligging van de locaties 1 t/m 5.



## **Bijlage 5    Verspreidingskaarten grondgebonden zoogdieren**

Bever

Boommarter

Otter



# Verspreidingskaart 2022 Almere Haven/Poort

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 3 km



## Bever

- Bever individu
- ★ beverburcht
- vraatspoor
- beverwissel





# Verspreidingskaart 2022 Almere Haven/Poort

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0

1,5

km



## **Bever**

- Bever individu
- ★ beverburcht
- vraatspoor
- beverwissel





# Verspreidingskaart 2022 Almere Haven/Poort

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0

3

km



## Boommarter



cameraval



Boommarter op cameraval



Boom- /Steenmarter



Boommarter





## Almere Haven / Poort

Verspreidingskaart 2022

● waarschijnlijke Otter spraints

 **Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,75 km



## **Bijlage 6    Verspreidingskaarten vleermuizen**

Watervleermuis

Meervleermuis

Gewone dwergvleermuis

Ruige dwergvleermuis

Rosse vleermuis

Laatvlieger





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

0 1 km



**Watervleermuis**

--- vliegroute





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

0 0,5 km



**Watervleermuis**

 foerageergebied

 vliegroute





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1 km

**Meervleermuis**

 foerageergebied

 vliegroute





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0

1,5

km



**Meervleermuis**



foerageergebied



vliegroute





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0

1,5

km



**Gewone dwergvleermuis**

⊙ baltsend





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

0 1,5 km



**Gewone dwergvleermuis**

⊙ baltsend





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1 km



**Gewone dwergvleermuis**

⊙ baltsend





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
 ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,5 km



**Gewone dwergvleermuis**

foerageergebied

vliegroute

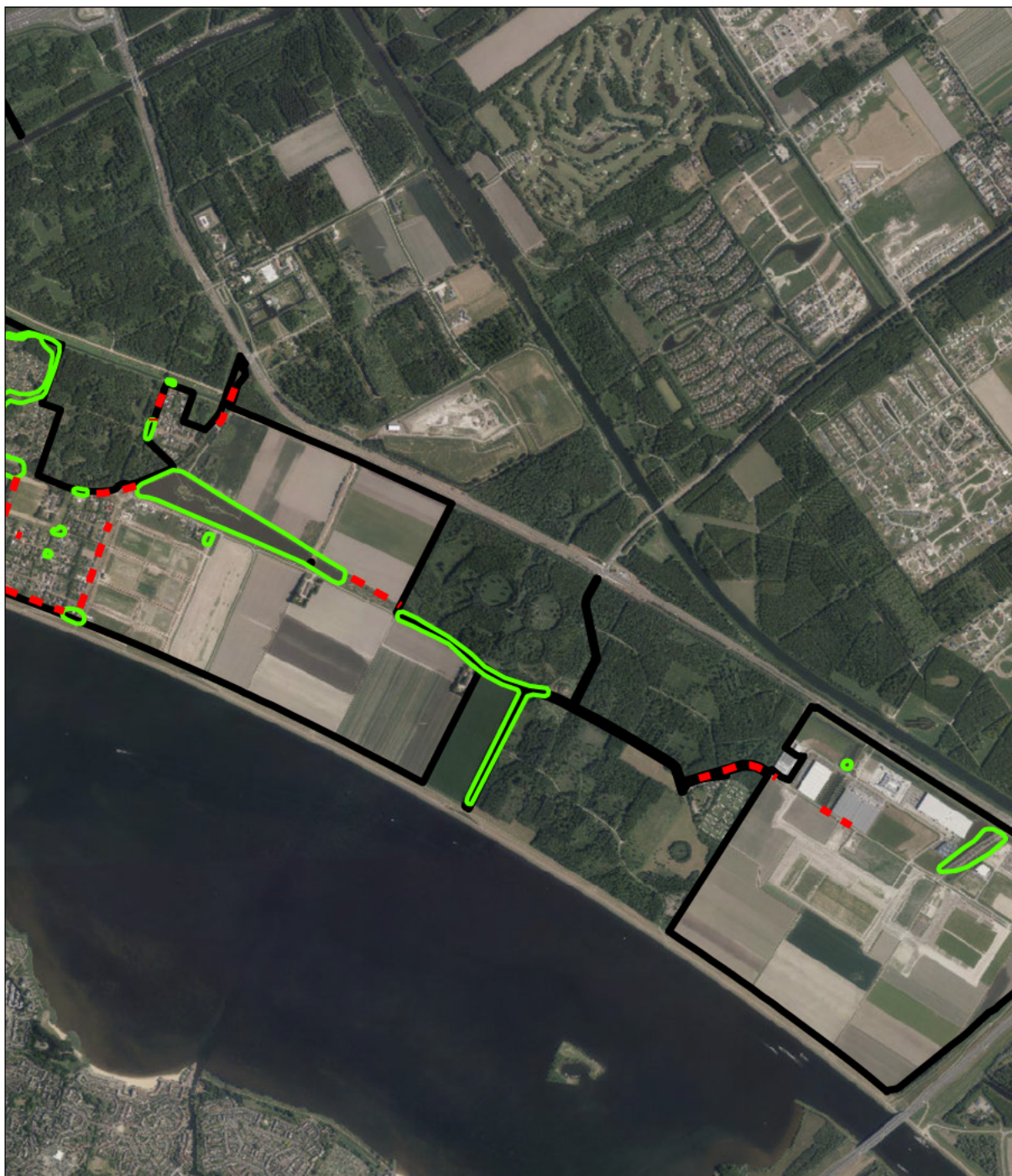
kraamkolonie

winterverblijf

paarverblijf

zomerverblijf





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,5 km



**Gewone dwergvleermuis**

 foerageergebied

 vliegroute

 kraamkolonie

 winterverblijf

 paarverblijf

 zomerverblijf





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
 ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1 km



**Gewone dwergvleermuis**

 foerageergebied

 vliegroute

 kraamkolonie

 winterverblijf

 paarverblijf

 zomerverblijf





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
 ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1,5 km



**Ruige dwergvleermuis**

 foerageergebied

 vliegroute

 baltsend

 paarverblijf





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

0 1,5 km



**Ruige dwergvleermuis**

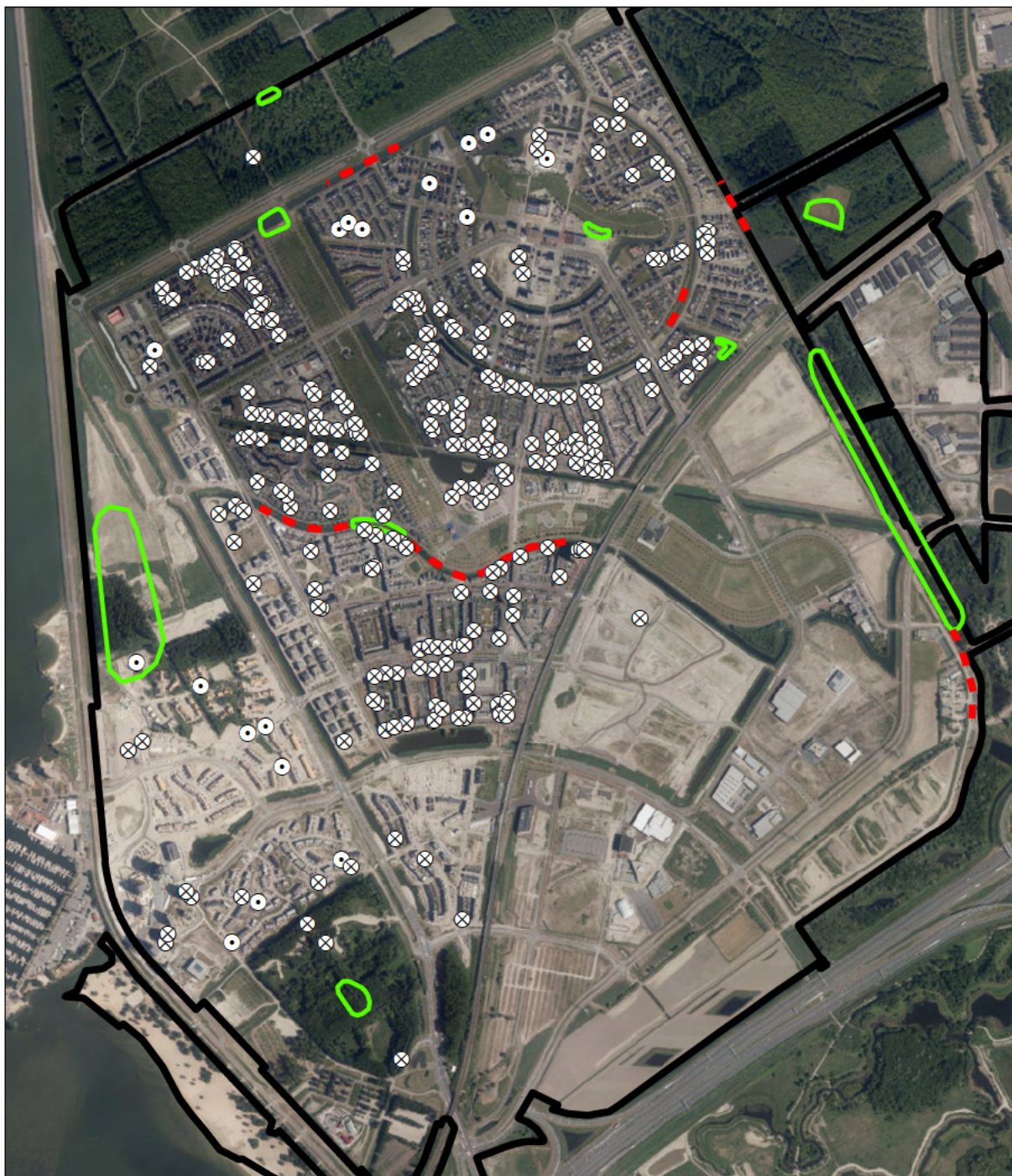
foerageergebied

vliegroute

● baltsend

X paarverblijf





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
 ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1 km



**Ruige dwergvleermuis**

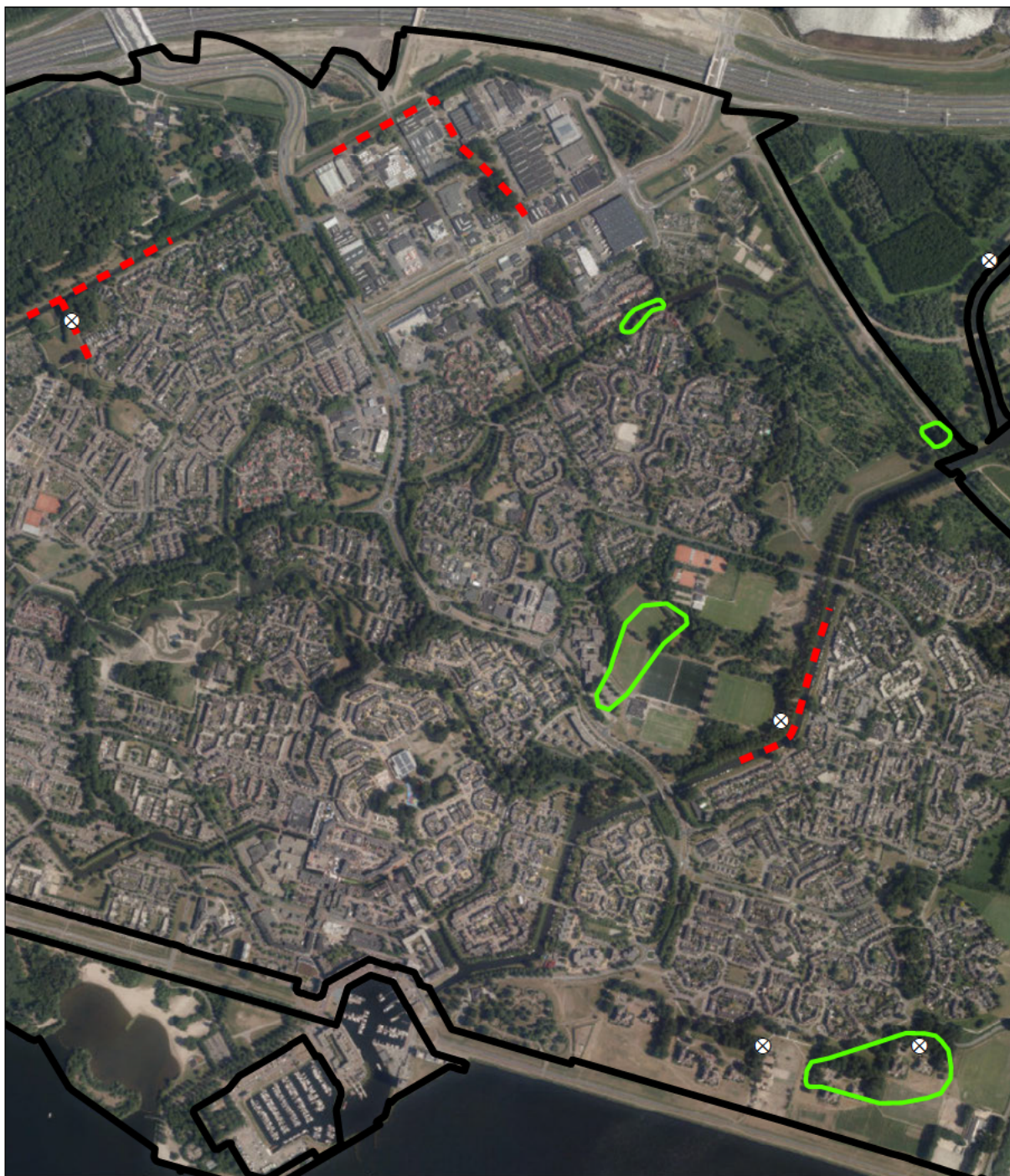
foerageergebied

vliegroute

baltsend

paarverblijf





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,5 km



**Rosse vleermuis**



foerageergebied



vliegroute



paarverblijf





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

0 0,5 km



**Rosse vleermuis**



foerageergebied



vliegroute





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1 km



**Laatvlieger**



foerageergebied



vliegroute





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 1 km



**Laatvlieger**



foerageergebied



vliegroute





Verspreidingskaart 2022  
**Almere Haven/Poort**

© Kadaster Nederland



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

0 0,75 km



**Laatvlieger**



foerageergebied



vliegroute





**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Hazenkoog 35A  
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G  
2295 RV Kwintsheul

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)