

Nader ecologisch onderzoek Spaarne Gasthuis, locatie zuid, Boerhaavelaan 22 te Haarlem

Opdrachtgever: Spaarne Gasthuis
mevrouw M. van den Bosch
Spaarnepoort 1
2134 TM Hoofddorp

Projectnummer: 191846

Versienummer: 1.0

Plaats, datum: Dordrecht, 6 augustus 2020

Auteur: S. Lange, MSc/
N. van Wiinngaarden, MSc

Controleur: ing. G. Kalkman

Paraaf:

Paraaf:




Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Doel	4
1.3 Wettelijk kader.....	4
2 Inventarisatie van de huidige natuurwaarden	5
2.1 Veldonderzoek Vleermuizen.....	5
2.2 Overige waarnemingen.....	8
3 Conclusie	12
3.1 Soortbescherming	12
4 Literatuur- en websitelijst.....	13

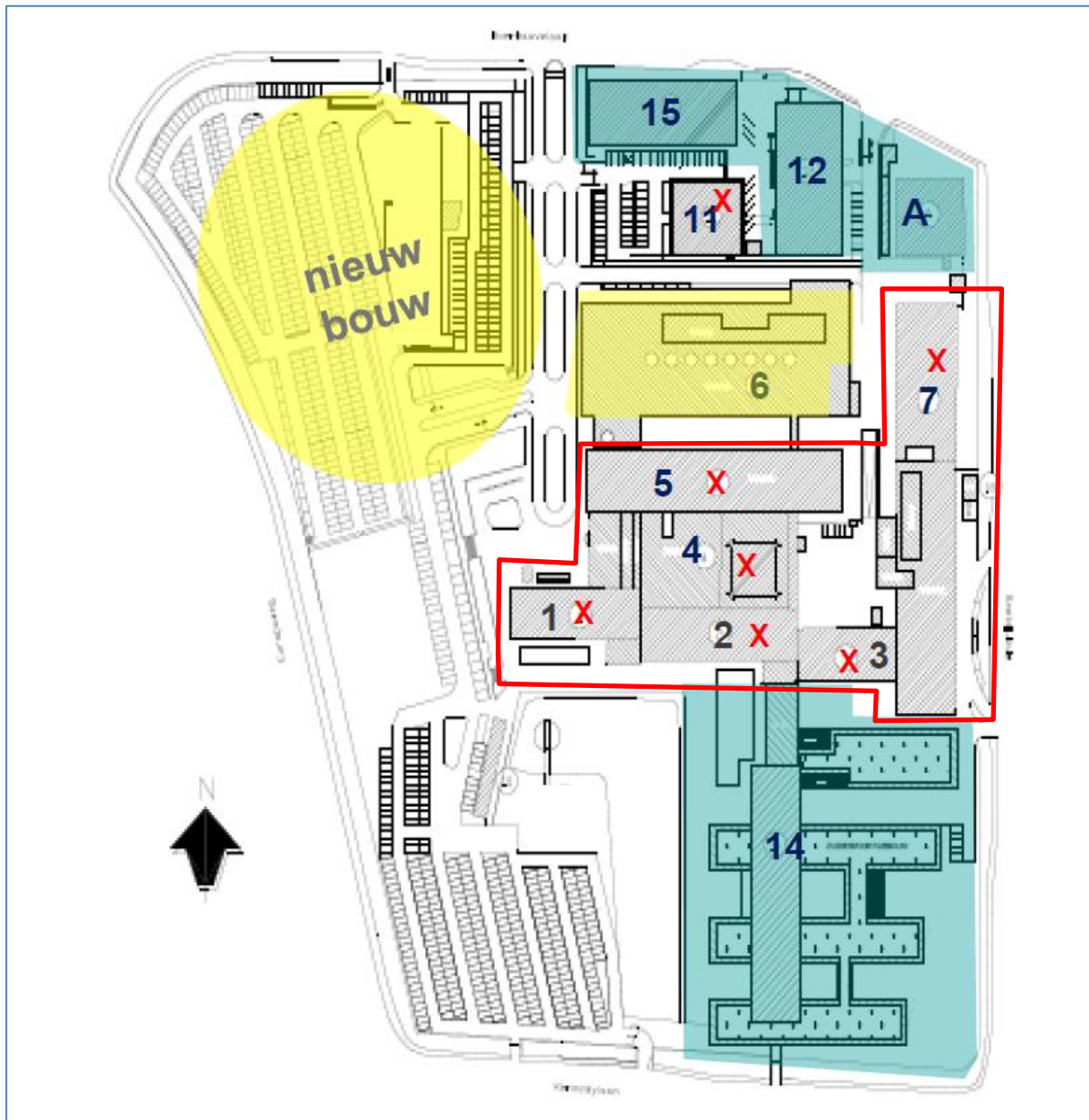
Bijlagen

- 1 Onderzoeksmethode

1 Inleiding

In opdracht van Spaarne gasthuis heeft BK Bouw- & Milieuadvies B.V. in het jaar 2019 en 2020 (nader) ecologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van het Spaarne Gasthuis, locatie Zuid(hierna: het projectgebied).

De directe omgeving bestaat uit een drukke weg, de Europaweg, woonwijken en bedrijven met veel groen en water.



figuur 1: schematische weergave van het ziekenhuis. Met het rode kader is het onderzoeksgebied weergegeven.

1.1 Aanleiding

In het kader van de sloop en nieuwbouw van een nieuw ziekenhuis, is een quickscan flora en fauna uitgevoerd op deze locatie. Uit de quickscan flora en fauna blijkt dat de locatie geschikt is voor gebouw bewonende vleermuizen. Jaarrond onderzoek naar de aanwezigheid van gebouw bewonende vleermuizen is daarom noodzakelijk.

1.2 Doel

Het doel van het onderzoek is om mogelijke vleermuisverblijfplaatsen in kaart te brengen. Vleermuizen maken gebruik van verschillende type verblijfplaatsen:

Een zomerverblijfplaats:	Deze verblijfplaatsen kunnen de gehele zomer worden gebruikt.
Een kraamverblijfplaats:	Deze verblijfplaatsen worden door de vrouwtjes gebruikt om hun jongen te zogen en groot te brengen, dit gebeurt vaak in kolonies van mei tot en met half juli.
Een paarverblijfplaats:	Deze verblijfplaatsen worden door de mannetjes gebruikt om vrouwtjes te lokken en worden gebruikt voor de voortplanting. Een paarverblijfplaats is enkel tussen half augustus en begin oktober vast te stellen.
Een winterverblijfplaats:	Deze verblijfplaatsen worden in de winter gebruikt als rustplek. Indien het weer het toelaat, kunnen de vleermuizen tijdens deze periode van rust, toch actief worden en verplaatsen. Er bestaan ook winterverblijfplaatsen waar vele vleermuizen overwinteren, dit worden massawinterverblijfplaatsen genoemd.

Als gevolg van de diversiteit aan verblijfplaatsen kan een locatie meerdere functies hebben voor vleermuizen. Zo kan een verblijfplaats jaarrond worden gebruikt of enkel worden gebruikt als zomerverblijfplaats. Om deze reden dient een locatie voor elke periode (zomer, kraam, paar en winter) gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van een verblijfplaats.

Naast de bovengenoemde verblijfplaatsen gebruiken de vleermuizen ook een netwerk aan foerageergebieden en vliegroutes die mogelijk essentieel zijn voor de vleermuizen:

Foerageergebieden:	Dit zijn gebieden waar de vleermuis jaagt en zijn voedsel vindt.
Vliegroutes:	Vleermuizen gebruiken een netwerk van verblijfplaatsen en foerageergebieden, de routes tussen deze gebieden worden vliegroutes genoemd. Dit zijn veelal lijnvormige elementen waar de vleermuis zich aan kan oriënteren, zoals watergangen, bomenrijen en dijklichamen.

Binnen het onderzoek wordt tevens gecontroleerd op de aanwezigheid van foerageergebieden en vliegroutes, zowel op de locatie als in de directe omgeving van het plangebied.

1.3 Wettelijk kader

Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Europese habitatrichtlijn en daarmee zwaar beschermd. Deze habitatrichtlijn is verwerkt in de Wet natuurbescherming die op 1 januari 2017 in werking is getreden. In de Wet natuurbescherming zijn meerdere verbodsbepalingen ten behoeven van beschermde soorten. Zo is het verboden om vleermuizen (en andere beschermde soorten) te doden, vangen, verstoren, verontrusten. Tevens is het verboden om de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen te beschadigen of vernielen.

Negatieve effecten als gevolg van een projectvoornemen, op individuele vleermuizen, vaste verblijfplaatsen, belangrijke vliegroutes en essentieel foerageergebied zijn daarmee strijdig met de Wet natuurbescherming.

Het uitvoeren van de werkzaamheden, zonder uitsluitend onderzoek of een ontheffing, moet dan ook worden gezien als een overtreding. Indien er tijdens dit vleermuisonderzoek essentiële foerageergebieden, vliegroutes of verblijfplaatsen worden aangetroffen, die aangetast worden of verloren gaan met de werkzaamheden, is het aanvragen van een ontheffing op de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

2 Inventarisatie van de huidige natuurwaarden

Het onderzoek is gebaseerd op de ethische code van het Netwerk Groene Bureaus-branchevereniging. Deze code richt zich op goed opdrachtnemerschap en maatschappelijk verantwoord ondernemen (Netwerk Groene bureaus).

De natuurwaarden van het projectgebied zijn beschreven aan de hand van de literatuurstudie en aan de hand van de verzamelde gegevens tijdens de veldinventarisatie.

2.1 Veldonderzoek Vleermuizen

De uitgevoerde veldonderzoeken zijn uitgevoerd in het kader van een jaarrond vleermuisonderzoek. Voor uitgebreidere onderzoeksmethode zie bijlage 1.

Het vleermuisonderzoek is met drie ecologen, conform de definitie van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), uitgevoerd, die allen een batdetector (Pettersen D240-X), LED-zaklamp en geluidopname apparatuur gebruikten. Het onderzoek is uitgevoerd in 2019 en 2020, volgens het vleermuisprotocol 2017 van de Gegevensautoriteit Natuur, de Zoogdiervereniging en het Netwerk Groene Bureaus. Aanvullend is tijdens de winterperiode gebruik gemaakt van een batlogger in de zolder van het ziekenhuis.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer G. Kalkman, BSc, mevrouw N. Van Wijngaarden, MSc en M. Kreachter, MSc, allen (RVO-erkend) ecooloog bij BK.

In tabel 1 zijn de veldbezoeken weergegeven.

De waarnemingen tijdens de locatiebezoeken zijn in tabel 1 opgenomen. Tijdens de locatiebezoeken is tevens gekeken of het projectgebied dient als vliegroute en/of foeragegebied.

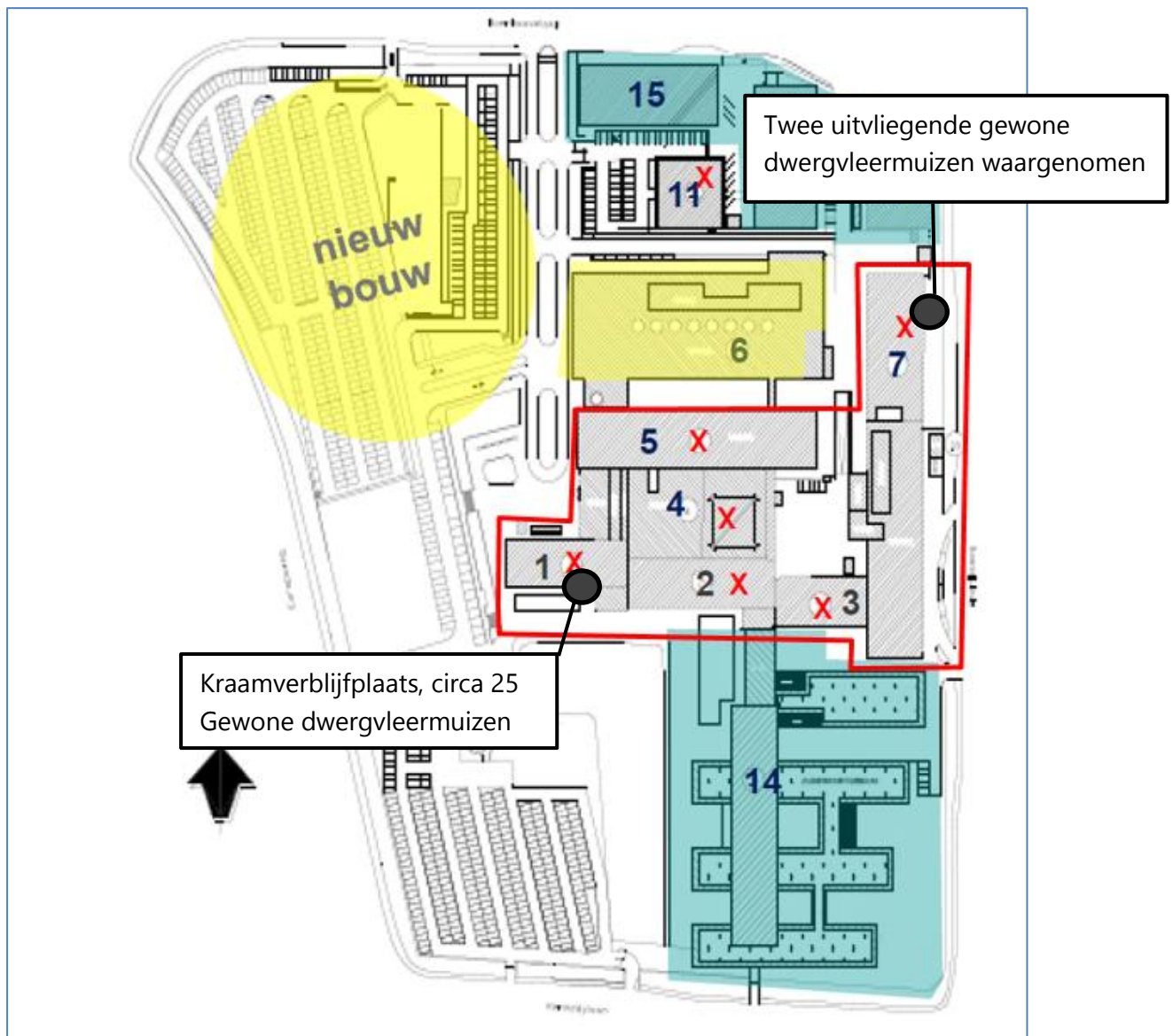
tabel 1: overzicht veldrondes

Veldronde	Tijdstip	Weersomstandigheden		Temperatuur	Windkracht	Doel onderzoeksrunde
7 maart 2019	12:00	Vrijwel geheel bewolkt	droog	9°C	4 Bft, ZW	Quickscan flora en fauna
14 mei 2019	21:00-23:00	Niet bewolkt	droog	12°C	2 Bft NO	Zomer/broedverblijfplaatsen
11 juni 2019	21:45-23:45	Geheel bewolkt	droog	15 °C	2 Bft WZW	Zomer/broedverblijfplaatsen
3 juli 2019	22:00-24:00	Half bewolkt	droog	15 °C	2 Bft NO	Zomer/broedverblijfplaatsen
3-09-2019	23:00-01:00	Half bewolkt	droog	13 °C	2 Bft ZO	Zomer/paarverblijfplaats
17-09-2019	23:00-01:00	Half bewolkt	droog	11 °C	2 Bft NW	Zomer/paarverblijfplaats
7-01-2020	15:00-16:00	Vrijwel geheel bewolkt	droog	11 °C	3 Bft ZZW	Winterverblijfplaats + Plaatsen batlogger

Functie zomerverblijf

Tijdens de locatiebezoeken in het voorjaar en de zomer van 2019 zijn waarnemingen gedaan van in- en uitvliegende vleermuizen (figuur 2). Boven de kraamafdeling op de achtste verdieping zijn circa 25 uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Op deze locatie binnen het ziekenhuis bevinden zich installatieruimtes, die vanuit buiten toegankelijk zijn door de open ruimte tussen de gevelbeplating.

Gezien het terugkerende gedrag van de vleermuizen, gaat het hier om een kraamverblijf. Naast het kraamverblijf zijn er twee uitvliegende vleermuizen waargenomen bij het mortuarium. Waarschijnlijk zijn dit mannetjes en is dit een zomerverblijfplaats en geen kraamverblijfplaats.



figuur 2: schematische weergave van het ziekenhuis inclusief locaties verblijfplaatsen.

Functie kraamverblijf

Tijdens de locatiebezoeken van juni en juli 2019 zijn kraamactiviteiten waargenomen. De bebouwing ter plaatse heeft de functie als kraamverblijf. Het kraamverblijf bevindt zich op de 8^{ste} verdieping. Vanwege de hoogte van het verblijf is de precieze locatie onbekend. Wel is vanaf het balkon van de 8^{ste} verdieping gekeken en is een globale locatie vastgesteld (een gebied van circa tien meter).



figuur 3: overzicht van de vleermuis verblijfplaatsen. Het blauwe kader op foto is de locatie van het zomerverblijf van de gewone dwergvleermuis. Het rode kader geeft de locatie van het kraamverblijf van de gewone dwergvleermuis.

Functie paar-/baltverblijf

Tijdens de locatiebezoeken van augustus en september 2019 zijn ter hoogte van het kraamverblijfplaats meerder gewone dwergvleermuizen waargenomen.

Functie winterverblijf

Tijdens de winterperiode is de hele bovenlaag (installatieruimtes) gekeken en gemeten (BATLOGGER) of er vleermuizen overwinteren. De installaties in de ruimtes zijn vrij warm gedurende het hele jaar. Tijdens deze veldronde zijn er geen vleermuizen waargenomen. Omdat echter niet elke hoek bekeken kon worden, mede door de aanwezigheid van grote installaties, is er een batlogger geplaatst. Deze batlogger is twee keer na een week opgenomen verplaatst, om de drie installatieruimtes onder het dak te monitoren. Op deze opnames zijn geluiden van de gewone dwergvleermuis opgenomen. De installatieruimtes worden gebruikt als winterverblijfplaats voor circa tien gewone dwergvleermuizen. Vanuit deze installatieruimtes is er zowel aan de Noord als Zuidkant een directe uitgang naar buiten tussen de gevelbeplating door.

Functie foerageergebied en vliegroute

Vleermuizen volgen tijdens (foerageer-)vluchten lijnvormige landschapselementen, zoals watergangen, bomenrijen en dijklichamen. Het projectgebied heeft de functie als foerageergebied. Met name de waterpartij op het terrein is een drukbezochte foerageerplaats. Hier zijn naast de circa 25 gewone dwergvleermuizen ook circa vijf Rosse vleermuizen foeragerend waargenomen. Gezien er meerdere vergelijkbare wateren zijn in de omgeving gaat er geen essentiële vliegroute of foerageergebied verloren. Wel wordt aanbevolen om ruimte voor water te maken binnen het nieuwe ontwerp om zo het verlies aan foerageergebied te compenseren.

2.2 Overige waarnemingen

Tijdens het vleermuis onderzoek zijn, tijdens de avondschemering, geen huismussen of gierzwaluwen waargenomen. Deze werden ook niet verwacht.

Tijdens dit onderzoek is er een nest van een torenvalk ontdekt (figuur 4, 5 en 6). De eerste waarneming is gedaan op 19 april 2018. De torenvalk is volgens de Wet natuurbescherming niet beschermd als een 'vogel met jaarrond beschermd nest' in de provincie Noord-Holland. Echter dient wel de zorgplicht in acht te worden genomen.

De algemene zorgplicht volgens Wet Natuurbescherming houdt in dat:

- Een ieder voldoende zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
- De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

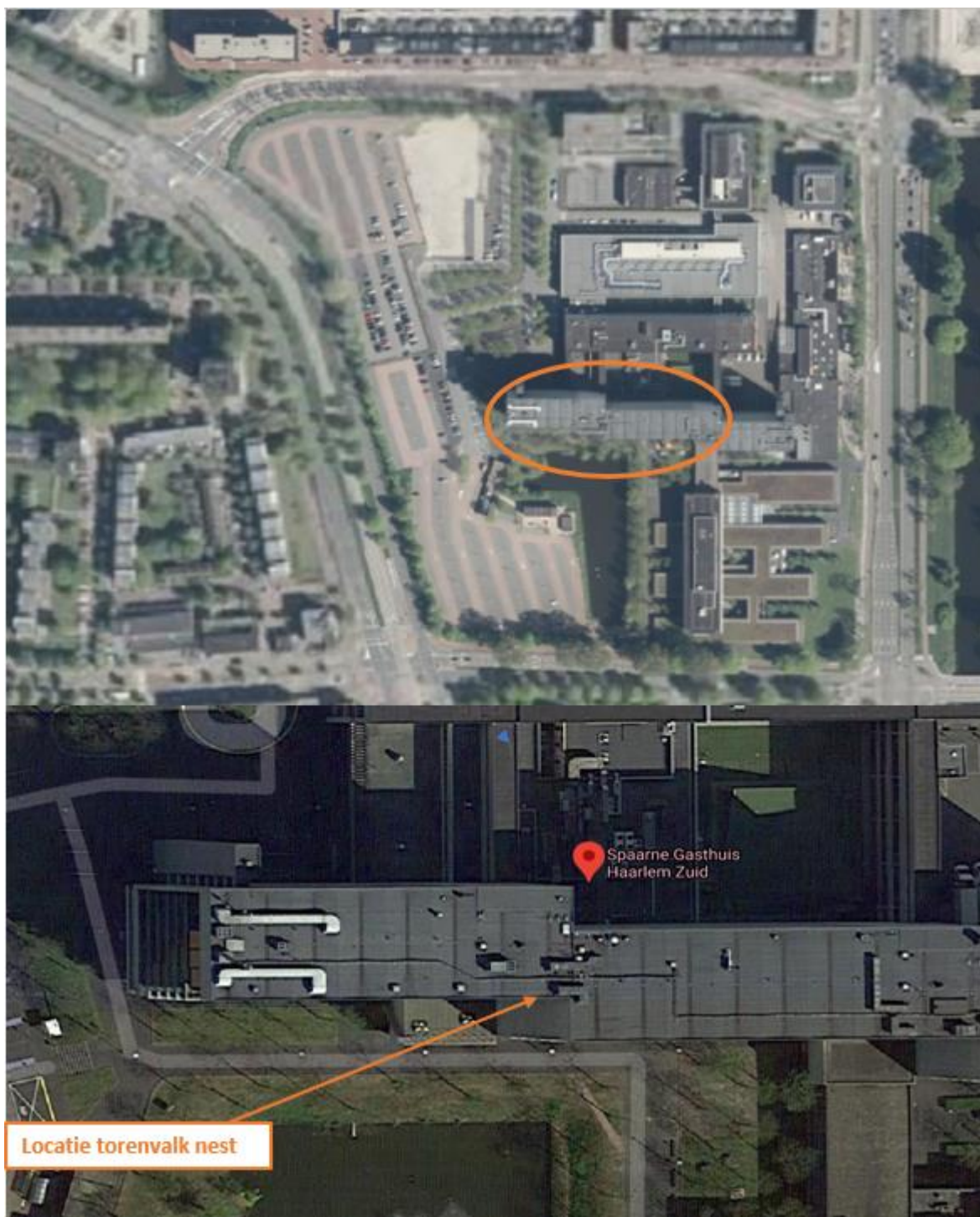
De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ook in het geval dat ze beschermd zijn en er een ontheffing of vrijstelling is verleend.



figuur 4: eieren van de torenvalk die zijn gevonden tijdens het vleermuisonderzoek.



figuur 5: torenvalk bij nestlocatie.



Locatie torenvalk nest

figuur 6: locatie van het torenvalk nest.

3 Conclusie

3.1 Soortbescherming

Vleermuizen

Tijdens de locatiebezoeken in 2019 zijn waarnemingen gedaan van in- en uitvliegende vleermuizen. Tevens is er door middel van een batlogger een winterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld op dezelfde locatie. De bebouwing heeft een functie als zomerverblijf, kraamverblijf en winterverblijf en wordt dus jaarrond gebruikt.

In de directe omgeving van de bebouwing bevinden zich foerageergebieden, met name de waterpartij wordt gebruikt door de gewone dwergvleermuis en de Rosse vleermuis. Door tijdens de sloop en aanvullende bouwwerkzaamheden eventuele verlichting neerwaarts te richten en geen nachtelijke werkzaamheden uit te voeren, worden nadelige effecten ten aanzien van foeragerende vleermuizen beperkt tot een minimum.

Torenavalk

Tijdens de locatiebezoeken is ook een nest van de torenvalk aangetroffen. Om verstoring van het nest te voorkomen moet (volgens de zorgplicht) buiten het broedseizoen (april tot en met juli) gewerkt worden.

Advies

Deze werkzaamheden mogen op dit moment niet worden uitgevoerd, er is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming benodigd. De locatie kan niet worden vrijgegeven voor sloop en nieuwbouw.

4 Literatuur- en websitelijst

- Netwerk groene bureaus ethische code
- www.ravon.nl.
- www.zoogdieratlas.nl
- www.vleermuisnet.nl
- website van ministerie van Economische Zaken
- Het vleermuisprotocol (Gegevensautoriteit natuur, 2017)
- Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Versie 2.0, december 2014
- http://www.vogelwerkgroepbeemster.nl/?page_id=73

Bijlage

1 Onderzoeksmethode

Onderzoeksmethode Zoogdieren

Vleermuizen

Het plangebied is geïnventariseerd op de aanwezigheid van belangrijke functies voor vleermuizen. Dit gebeurt door middel van zeven bezoeken voor de functies winterverblijf, zomer- & kraamverblijf en paarverblijf, volgens de richtlijnen van het vleermuisprotocol (Netwerk Groene Bureaus 2017).

De bovengenoemde functies zijn specifiek voor de volgende soorten onderzocht: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, grootoorvleermuis, baardvleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger en meervleermuis. De bezoeken voor zomer- & kraamverblijf en paarverblijf zijn zo efficiënt mogelijk gecombineerd in de periode mei t/m half september 2016. In tabel 2 zijn de bezoeken per functie weergegeven.

Winterverblijf

Het onderzoeksgebied is gecontroleerd op de functie winterverblijf door in en buiten het gebouw te zoeken naar overwinterende vleermuizen. Dit is gedaan door met zaklamp en endoscoop te kijken in kieren en spleten. Eveneens is op de grond gezocht naar uitwerpselen. Het onderzoek naar winterverblijven is uitgevoerd tussen 1 december en 1 maart (blauw kader tabel 2).

Zomer- & kraamverblijven

De periode voor zomerverblijfplaatsen (gele kader) en kraamverblijfplaatsen (oranje kader) hebben overlap (tabel 1). Daardoor zijn de drie bezoeken voor beide functies afgelegd binnen de periode die staat voor de kraamverblijven. De bezoeken worden afgelegd binnen de periode die staat voor de soort met de kortste bezoekerperiode. In dit geval de watervleermuis, baardvleermuis, laatvlieger en meervleermuis (15 mei t/m 15 juli). Er zijn één ochtendbezoek en twee avondbezoeken afgelegd, dit in verband met de laatvlieger (zie tabel 1).

Paarverblijven

De twee bezoeken ten behoeve van de paarverblijfplaatsen (roze kader) moeten apart worden afgelegd. Dit moet gebeuren in de periode 15 augustus tot 15 september.

tabel 1: jaaroverzicht van de verblijfperiodes van het zomer- & kraamverblijf, paarverblijf en winterverblijf van de meest voorkomende vleermuizen in Nederland (Bk-Bouw- en Milieuvadvis)

	Jan	Feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	
Gewone dwergvleermuis													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Kraamverblijfplaats													
Paarverblijfplaats													
Winterverblijfplaats													
Vliegroute													
Foeragegebied													tenminste 1x in kraamperiode
Laatvlieger													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1x in kraamperiode
Kraamverblijfplaats													
Paarverblijfplaats													
Winterverblijfplaats													
Vliegroute													ten minste 1x in kraamperiode
Foeragegebied													
Gewone grootvleermuis													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Kraamverblijfplaats													maximaal donker
Paarverblijfplaats													maximaal donker
Winterverblijfplaats													
Vliegroute													maximaal donker, tenminste 1x in kraamperiode
Foeragegebied													maximaal donker, tenminste 1x in kraamperiode
Meervleermuis													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Kraamverblijfplaats													1x in ochtend
Paarverblijfplaats													
Winterverblijfplaats													
Vliegroute													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Foeragegebied													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Ruige vleermuis													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Kraamverblijfplaats													
Paarverblijfplaats													middernacht
Winterverblijfplaats													
Vliegroute													tenminste 1x in kraamperiode
Foeragegebied													tenminste 1x in aug/sep
Rosse vleermuis													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Kraamverblijfplaats													
Paarverblijfplaats													
Winterverblijfplaats													
Vliegroute													tenminste 1x in kraamperiode
Foeragegebied													tenminste 1x in kraamperiode
Watervleermuis													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Kraamverblijfplaats													tenminste 1x in ochtend
Paarverblijfplaats													middernacht
Winterverblijfplaats													
Vliegroute													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Foeragegebied													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Baardvleermuis													
Zomerverblijfplaats													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Kraamverblijfplaats													tenminste 1x ochtend
Paarverblijfplaats													
Winterverblijfplaats													
Vliegroute													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend
Foeragegebied													tenminste 1x in kraamperiode, 1x in ochtend