

NOTITIE

Onderwerp OZ11 - Vleermuizenonderzoek
Project Cruquiusbrug
Opdrachtgever Provincie Noord-Holland
Projectcode 108509
Status Definitief
Datum 21 januari 2020
Referentie 108509/20-000.797
Auteur(s) J. Schuitemaker Bsc

Gecontroleerd door A. van der Craats Msc
Goedgekeurd door ing. W.P. de Vries
Paraaf



Bijlage(n) I Rapportage

Aan Provincie Noord-Holland projectteam
Kopie -

1 INLEIDING

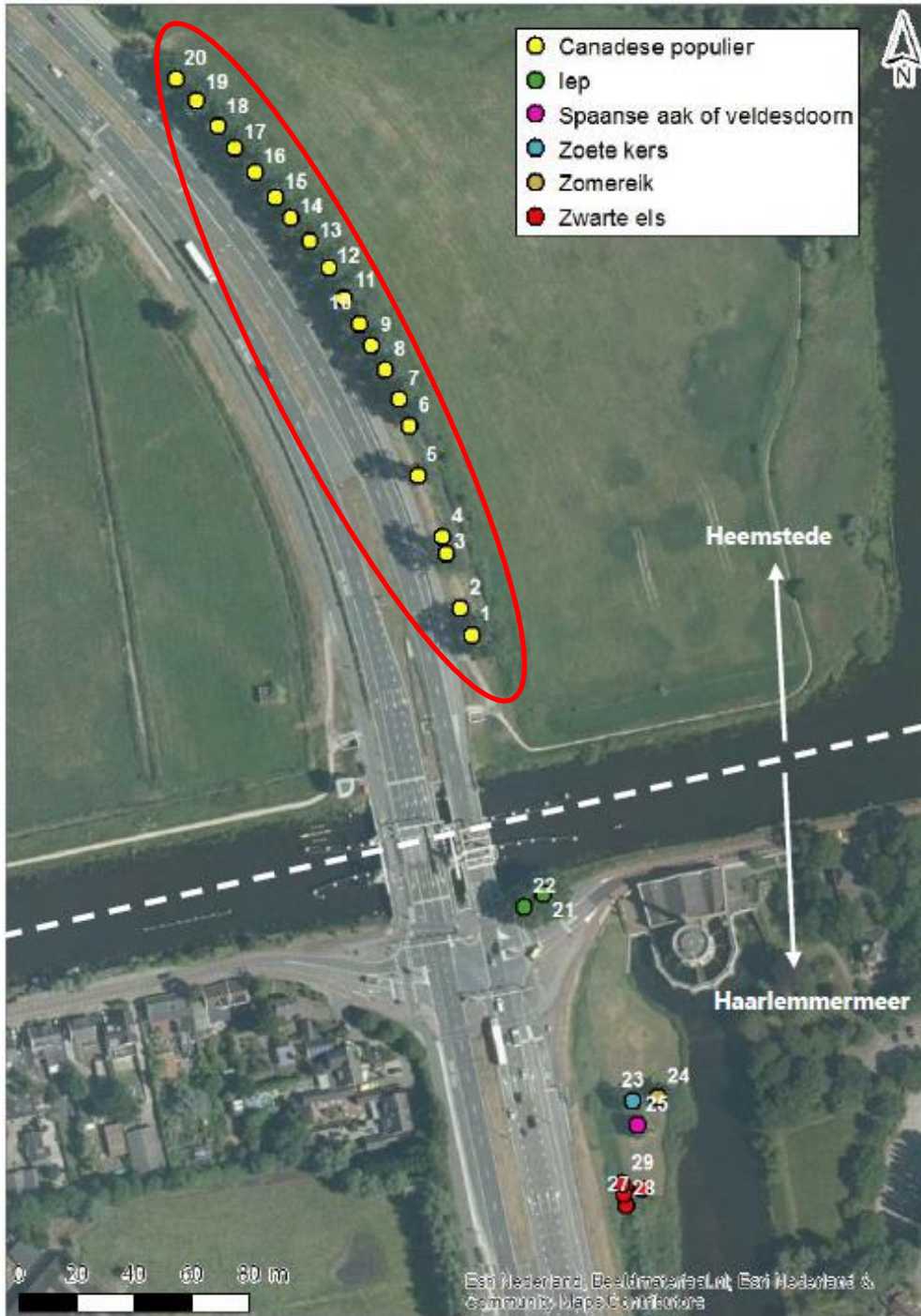
Deze notitie is een resultaatproduct uit het project Cruquiusbrug voor de provincie Noord-Holland. De werkzaamheden zijn onderverdeeld in verschillende werkpakketten en dit is het resultaat van werkpakket OZ11 - Vleermuizenonderzoek.

In deze notitie wordt in hoofdstuk 2 de scope vastgesteld, in hoofdstuk 3 de onderzoeks aanpak omschreven en in hoofdstuk 4 de resultaten gepresenteerd inclusief eventuele afgeleide eisen en risico's.

2 SCOPE

Provincie Noord-Holland is voornemens werkzaamheden uit te voeren aan de Cruquiusbrug en aanliggende wegen en fietspaden. Volgens de meest recente versie van het referentieontwerp dienen in het kader van het voornemen vijf populieren ten noorden van de brug worden verwijderd (zie afbeelding 2.1, boomnummer 1 t/m 5) en nog 15 populieren welke gefaseerd worden vervangen door een nieuwe boom. Tijdens de uitgevoerde natuurtoets werden in ieder geval in de meest zuidelijke populier enkele holtes aangetroffen. De aanwezigheid van holtes in één of meerdere van de andere populieren kon als gevolg van de hoogte van de bomen niet worden uitgesloten. Het valt niet uit te sluiten dat in de vijf te kappen populieren verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Naast het onderzoek naar verblijfplaatsen is ook bekeken of de bomen een functie hebben als vliegroute en/of foerageergebied voor vleermuizen.

Afbeelding 2.1 Twintig populieren die in het kader van het voornemen dienen te worden verwijderd of vervangen



Het vleermuisonderzoek, conform vleermuisprotocol 2017, dient om te onderzoeken of de vijf populieren (afbeelding 2.1 boomnummer 1 t/m 5) een functie hebben als verblijfplaatsen en/of vliegroutes van vleermuizen.

Sinds het opleveren van de Natuurtoets van Cruquiusbrug is de scope van de werkzaamheden gewijzigd en worden bomen 21 en 22 (iepen) ook gekapt voor uitvoering van dit project. Deze bomen blijven buiten dit vleermuisonderzoek. Gezien de goede kwaliteit van de bomen en de afwezigheid van holtes (zie 'Boominventarisatie Cruquiusbrug', ref. 108509-19-008.652) en de locatie nabij een druk verkeerskruispunt met voldoende verlichting wordt de aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen in deze bomen uitgesloten. Echter kunnen deze bomen wel een onderdeel zijn van een vliegroute voor vleermuizen.

3 ONDERZOEKSAANPAK

Inventarisatie vleermuizen

Het inventariseren van vleermuizen is te verdelen in het inventariseren van zomer- en kraamverblijven, paarverblijven en zwermplaatsen, winterverblijfplaatsen, en vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Deze inventarisaties zijn uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2017¹. Hieronder staat een overzicht van de momenten waarop deze bezoeken zijn uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2017.

- zomer- en kraamverblijven:
in de periode 15 mei juni 2019 – 15 juli 2019 is het onderzoeksgebied onderzocht op de aanwezigheid van zomer- en kraamverblijven van vleermuizen. Deze inventarisatie bestond uit twee rondes, waarvan er één in de vroege ochtend vanaf circa twee uur voor zonsopkomst werd uitgevoerd en één ronde 's avonds plaatsvond vanaf zonsondergang;
- paarverblijven en zwermplaatsen:
in de periode 15 augustus 2019 – 15 september 2019 zijn twee inventarisaties uitgevoerd, teneinde paarverblijven en zwermplaatsen vast te stellen dan wel uit te sluiten. De inventarisaties zijn afgestemd op de te verwachten soorten;
- winterverblijven:
In het plangebied is geen ronde uitgevoerd voor het middernachtzwermen van gewone dwergvleermuis. Er is geen bebouwing in het plangebied aanwezig;
- vliegroutes en foerageergebied:
het inventariseren van vliegroutes en foerageergebied is simultaan met de overige vleermuisinventarisaties uitgevoerd.

Bij dit onderzoek en tijdens alle veldrondes is met behulp van zaklamp bij inspecteerbare delen van het plangebied en bij mogelijke verblijfplaatsen gezocht naar sporen van gebruik zoals keutels op verhardingen, poepstrepen bij holtes, vraatresten. Het terreingebruik door vleermuizen is op grond van de veldverkenning 's nachts nader onderzocht door middel van surveilleren en posten met gebruik van batdetectors (Pettersson 100, 240x en M500384-540usb, Echo Meter Touch (Pro), Batlogger M en/of Pettersson 1000x). Bij het onderzoek werden ook sterke zaklamp en indien noodzakelijk een nachtkijker (Nightowl Igen 20/20) ingezet en was er de mogelijkheid geluiden en/of pulsen op te nemen met opnameapparatuur (Pettersson 1000x, Batlogger M, Echo Meter Touch Pro of Edirool R-09-HR).

¹ Het Vleermuisprotocol 2017 heeft tot doel het belang van de functies van gebieden voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen voor de Wet natuurbescherming. Het is een hulpmiddel voor deskundige vleermuisonderzoekers en de beoordelaars van vleermuisonderzoek om te bepalen wat een juridisch redelijke onderzoeksinspanning is voor een specifieke locatie.

Overzicht veldbezoeken

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de momenten waarop onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd en de bijbehorende weersomstandigheden.

Tabel 3.1 Overzicht en informatie van de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in het plangebied Cruquiusbrug in 2019

Nr.	Datum	Start onderzoek	Duur	Temp. (°C)	Wind	Neerslag	Aantal personen	Opzet
1	19/05	zonsondergang	2 uur	>8	<5 Bft	droog	2	Terreingebruik, kraamverblijven en zomerkolonies
2	18/07	2 uur voor zonsondergang	2,5 uur	>8	<5 Bft	droog	2	Terreingebruik, kraamverblijven en zomerkolonies
3	19/08	1 uur na zonsondergang	2 uur	>8	<5 Bft	droog	2	Paarverblijven, zwermactiviteit en terreingebruik (vliegroutes)
4	9/09	1 uur na zonsondergang	2 uur	>8	<5 Bft	droog	2	Paarverblijven, zwermactiviteit en terreingebruik (vliegroutes)
5	3/10	1 uur na zonsondergang	2 uur	>8	<5 Bft	droog	2	Paarverblijven, zwermactiviteit en terreingebruik (vliegroutes)

Relatie tot het vleermuisprotocol

Het vleermuisprotocol is een richtlijn op grond waarvan het onderzoek zo goed mogelijk is uitgevoerd. Dit betekent dat op grond van aanwezige biotopen en potenties in het onderzochte plangebied de uiteindelijke onderzoeksofzet is gemaakt. In het geval van het besproken gebied zijn de plannen bijgesteld om de aanwezigheid van vliegroutes te onderzoeken. Verder zijn de hieronder genoemde keuzes gemaakt om de resultaten te optimaliseren.

Aangezien vooraf geen precieze uitvlieglocaties bekend waren, is één van de voorjaarsrondes als vroege ochtendronde uitgevoerd. Het zoeken naar verblijven en activiteit in de vroege ochtend is uit ervaring veel effectiever dan het vaststellen van (het zeer snelle) uitvliegen van vleermuizen.

Vanwege de aanpassing van de werkwijze zijn de resultaten van het onderzoek naar verwachting beter.

Suboptimale bezoekerondes

Eén veldbezoek voor kraamverblijfplaatsen werd uitgevoerd op 18 juli jongstleden (de optimale periode loopt tot 15 juli), omdat vanwege het rustige weer met weinig wind verwacht werd dat vleermuisactiviteit goed zou moeten zijn en even goede onderzoeksresultaten met betrekking tot het vinden van kraamverblijven behaald zouden kunnen worden als bij vroeger uitgevoerd onderzoek.

Eén veldbezoek (ronde 5) werd uitgevoerd op 3 oktober jongstleden wegens het slechte weer van eind september. Tijdens deze bezoekeronde was het weer rustig en lag de temperatuur hoog genoeg. Tijdens het veldwerk werd goede activiteit van vleermuizen gezien. Bovendien kan het late gebruik van eventueel gevonden paarverblijven duiden op aanwezigheid van winterverblijf dat op andere wijze lastig te onderzoeken is. Voor het vaststellen van migrerende ofwel het vaststellen van vliegroutes van vleermuizen wordt een veldbezoek vóór 10 oktober jongstleden wél optimaal gezien.

4 RESULTATEN

In het plangebied nabij de plangebied Cruquiusbrug zijn zes soorten vleermuizen vastgesteld. In tabel 4.1 staan de aangetroffen soorten met aantallen weergegeven. Het gaat hier om langsvliegende, foeragerende en in de vlucht baltsende exemplaren. Er zijn geen verblijfplaatsen in bomen vastgesteld.

Tabel 4.1 Vastgestelde soorten vleermuizen met bijbehorende indicatie van de aangetroffen aantallen in vijf bezoekerzones

Soort	Aantal
Gewone dwergvleermuis	10 tallen
Ruige dwergvleermuis	10 tallen
Laatvlieger	10 - 20
Watervleermuis	10 - 20
Meervleermuis	10 - 20
Rosse vleermuis	20 - 30

4.1 Vliegroute-onderzoek

Alle zes waargenomen soorten maken gebruik van de vliegroute langs de bomenrij ten noorden van de Cruquiusbrug. De vliegroute blijkt voornamelijk voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis belangrijk te zijn. De vliegroute wordt in mindere mate gebruikt door watervleermuis en meervleermuis. Deze soorten maken ook gebruik van een vliegroute over de ringvaart van de Haarlemmermeerpolder waar de Cruquiusbrug overheen ligt. Alle soorten gebruiken de vliegroute langs de bomenrij waarschijnlijk voor verplaatsing tussen verschillende foerageergebieden en/of verblijfplaatsen. De vliegroute-checks in ronde 3 en 4 (respectievelijk 20 en 45 minuten lang) gaven geen duidelijk beeld van richting van verplaatsing. Er werden steeds zowel naar noord als naar zuid vliegende vleermuizen waargenomen. Hieronder worden de waargenomen soorten besproken.

De twee bomen ten zuiden van de brug worden gezien als een onderdeel van de vliegroute voor vleermuizen. De bomen dienen, samen met de brug, als verbindingselement tussen de bomenrij ten noorden van de brug, en het museum De Cruquius met de daar aan grenzende watergang. Er is tijdens het vleermuisonderzoek niet specifiek naar de bomen gekeken. Tijdens de veldbezoek is wel geconcludeerd dat de meeste vleermuizen in de lijn van noord-zuid vlogen, wat maakt dat het aannemelijk is dat deze bomen een belangrijk onderdeel vormen van een vliegroute voor vleermuizen.

4.2 Gewone dwergvleermuis

Bij de plangebied Cruquiusbrug werd de Gewone dwergvleermuis in het gehele plangebied verspreid waargenomen. De dichtheden en aantallen vleermuizen lagen hoog. Er werden geen specifieke boomgerichte activiteiten van vleermuizen waargenomen die wijzen op verblijfplaats voor de soort.

De omliggende begroeiing in en net buiten het plangebied werd gedurende de onderzoeksperiode regelmatig gebruikt door foeragerende vleermuizen. Soms waren dieren langere tijd aanwezig. Gezien de mogelijkheden om te foerageren buiten het plangebied en de grootte van het plangebied (klein) ten opzichte van (geschiktere) gebieden daarbuiten, is het plangebied wat betreft foerageergebied geen 'essentieel' deel van het leefgebied van gewone dwergvleermuizen.

Er werden gerichte verplaatsingen opgemerkt van gewone dwergvleermuizen langs de bomenrijen die wijzen op een belangrijke (essentiële) vliegroute. De bomenrijen hebben een gunstige ligging in het landschap en vormen een oriëntatiepunt voor langsvliegende vleermuizen. Tevens bieden de bomen beschutting tijdens de vlucht.

Langs de bomenrijen werden in latere onderzoek rondes tevens enkele in vlucht baltsende gewone dwergvleermuizen waargenomen. De waarnemingen van deze in vlucht baltsende vleermuizen kon niet worden gekoppeld aan de bomen in het plangebied.

Verondersteld wordt dat de baltslocaties gekoppeld zijn aan de gunstige foerageermogelijkheden. Op de baltslocaties is sprake van opgaande begroeiing, luvende terreindelen, nabijheid van water en lantaarnpalen. Het is gebruikelijk dat (gewone) dwergvleermuizen later in het jaar zeer frequent hun baltsroep tijdens

foerageeractiviteit laten horen. Tijdens de waargenomen baltsactiviteit werden naast baltsgeluiden tevens vangpulsen (versnellende pulsen) van de aanwezige baltsende vleermuizen opgevangen zodat duidelijk was dat de baltslocaties (ook) als foerageergebied worden gebruikt en het (in combinatie met afwezigheid van boomgerichte activiteit) waarschijnlijk is dat de dieren voor deze gebruiksfunctie niet specifiek werden aangelokt door de bomenrij.

4.3 Ruige dwergvleermuis

In plangebied Cruquiusbrug werd de ruige dwergvleermuis vaak waargenomen langs de onderzochte bomenrij. De soort werd langsvliegend en foeragerend gezien zonder dat aanwijzingen werden verkregen dat de vleermuizen voor foerageren directe binding hadden met bomen in het plangebied. Er werden geen in vlucht of uit bomen baltsende ruige dwergvleermuizen waargenomen.

Vanwege het intensieve gebruik van een vliegroute langs het plangebied wordt uitgegaan van een belangrijke (essentiële) vliegroute voor de soort in het plangebied.

4.4 Laatvlieger

In plangebied Cruquiusbrug werden regelmatig langsvliegende laatvliegers opgemerkt. De waarnemingen van de soort hebben waarschijnlijk betrekking op dieren die op weg zijn van of naar foerageergebieden of verblijfplaatsen. Foerageergebieden van deze soort bevinden zich veelal aan de buitenrand van bebouwing. Enkele malen werd een foeragerende laatvlieger gezien rond het plangebied.

Er werden enkele gerichte verplaatsingen waargenomen van laatvliegers langs de bomenrijen die kunnen wijzen op een belangrijke (essentiële) vliegroute. De bomenrijen hebben een gunstige ligging om foerageergebied en verblijfplaatsen van laatvliegers te met elkaar te verbinden.

4.5 Rosse vleermuis

In plangebied Cruquiusbrug werd rosse vleermuis vaak waargenomen. De soort werd voornamelijk langsvliegend gezien met duidelijke voorkeur voor het volgen van de bomenrij die een duidelijke lijn in het landschap is. Tijdens het ochtendbezoek in ronde 2 werden acht individuen van rosse vleermuis waargenomen die zich allemaal richting het noorden verplaatsten, gebruik makend van de bomenrij. Ook in andere rondes werd de soort regelmatig gezien. Dit maakt dat de bomenrij wordt gezien als onderdeel van een essentiële vliegroute. Er waren geen aanwijzingen dat rosse vleermuizen op andere wijze binding hadden met bomen of begroeiing in het plangebied. Wel werd slechts éénmaal een foeragerende rosse vleermuis waargenomen.

4.6 Watervleermuis

Bij het plangebied Cruquiusbrug werd watervleermuis regelmatig waargenomen. De soort werd langsvliegend en foeragerend gezien. De soort maakte tijdens de inventarisatie enkele malen gebruik van de vliegroute langs de bomenrij. Boven het water rond de Cruquiusbrug (de ringvaart van de Haarlemmermeerpolder) werd watervleermuis vaker waargenomen. De soort werd hier foeragerend en langsvliegend gezien. Voor deze soort geldt de bomenrij niet als 'essentiële' vliegroute.

4.7 Meervleermuis

In het plangebied Cruquiusbrug werd ook meervleermuis regelmatig waargenomen. De soort werd langsvliegend en foeragerend gezien. De meervleermuis maakte ook regelmatig gebruik van de vliegroute langs de bomenrij, maar vliegt deze soort net als watervleermuis ook over open wateren zoals de vaarweg die onder de Cruquiusbrug doorloopt. Hier werd de soort vaker aangetroffen dan bij de bomenrij van het plangebied. Voor deze soort geldt de bomenrij daarom niet als 'essentiële vliegroute'.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Tijdens de inventarisatie zijn zes soorten vleermuizen aangetroffen (tabel 5.1).

Tabel 5.1 Waargenomen beschermde soorten met vastgestelde gebruiksfuncties in plangebied Cruquiusbrug in 2019

Soort	Functie plangebied (bomenrij)	Belang (essentieel/niet-essentieel)
gewone dwergvleermuis	vliegroute	groot (essentieel)
	foerageergebied	klein (niet-essentieel)
	baltsterritorium	klein (niet-essentieel)
ruige dwergvleermuis	vliegroute	groot (essentieel)
	foerageergebied	klein (niet-essentieel)
laatvlieger	vliegroute	groot (essentieel)
	foerageergebied	klein (niet-essentieel)
rosse vleermuis	vliegroute	groot (essentieel)
	foerageergebied	klein (niet-essentieel)
watervleermuis	vliegroute	klein (niet-essentieel)
	foerageergebied	klein (niet-essentieel)
meervleermuis	vliegroute	klein (niet-essentieel)
	foerageergebied	klein (niet-essentieel)

De aanwezigheid van vleermuizen nabij en binnen het plangebied kan van invloed zijn op de verdere procedure. De effecten die kunnen optreden bij de geplande werkzaamheden worden hieronder beschreven. Voorts zal worden aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om negatieve effecten van de werkzaamheden te voorkomen of te minimaliseren.

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet vastgesteld in het plangebied, dus worden negatieve effecten van de ingreep op verblijfplaatsen van vleermuizen uitgesloten.

Foerageergebied

Het plangebied heeft voor zes de alle waargenomen vleermuissoorten een functie als foerageergebied. Dit betreft slechts een relatief klein deel van een veel groter foerageergebied. Om die reden is het plangebied geen 'essentieel' deel van het leefgebied van deze vleermuissoorten. Wel heeft het een functie als verbinding tussen gebieden in de omgeving. De vleermuizen waarvoor het plangebied een functie heeft als foerageergebied kunnen uitwijken naar geschikt foerageergebied in de nabije omgeving, maar het is aan te bevelen om op termijn de begroeiing van het plangebied te herstellen, zodat het kan blijven dienen als foerageergebied voor vleermuizen.

Vliegroutes

De onderzochte bomenrij heeft een functie als vliegroute voor gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis en meervleermuis. Voor de eerste vier soorten betreft het een essentiële vliegroute. De twee bomen ten zuiden van de brug maken ook onderdeel uit van een vliegroute voor de vleermuissoorten. Deze bomen verbinden de bomenrij ten noorden van de brug, met het museum De Cruquius en de watergang ten zuiden van het museum.

Vliegroutes van vleermuizen zijn op zichzelf niet beschermd tenzij het een essentiële vliegroute betreft. In dat geval zijn vliegroutes van groot belang voor de verblijfplaatsen van de vleermuizen die gebruik maken van die vliegroutes en zijn de vliegroutes zelf indirect wel beschermd.

Het kappen van bomen in de rij heeft een negatief effect op een vliegroute voor gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis.

Conclusies met vervolgstappen

De onderzochte bomenrij heeft een functie als essentiële vliegroute voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. Tevens vormen de twee bomen ten zuiden van de brug een onderdeel van de vliegroute. Wanneer de vliegroute wordt aangetast, kan niet worden uitgesloten dat dit een negatief effect heeft op de verblijfplaatsen van de betreffende vleermuizen. Dit betreft dus indirect vernietiging van verblijfplaatsen van vleermuizen. Dat is een overtreding van artikel 3.5 lid 4 van de Wet natuurbescherming. Hiervoor dient een ontheffing voor aangevraagd te worden en zijn compenserende maatregelen nodig.

Ook kunnen de werkzaamheden langs de bomenrij een versturende werking hebben als dit tijdens de actieve periode van vleermuizen gebeurt. Verstoring van vleermuizen is een overtreding is van artikel 3.5 lid 2 van de Wet natuurbescherming. Om verstoring te voorkomen dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen. Advies voor mitigerende en compenserende maatregelen is uitgewerkt in paragraaf 5.2.

Mitigerende en compenserende werkzaamheden dienen te worden uitgewerkt in een Activiteitenplan. Op basis van dit plan kan een ontheffing worden aangevraagd in het kader van de Wnb. Wanneer voldoende compenserende en/of mitigerende maatregelen worden getroffen verleend de provincie Noord-Holland (bevoegd gezag) een ontheffing en kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd conform het Activiteitenplan.

5.2 Afgeleide eisen

De volgende eisen zijn afgeleid en dienen opgevolgd te worden in andere werkpakketten en/of het contract.

Tabel 5.2 Eisen

Eis nr.	Eisomschrijving	Opgenomen in werkpakket
OZ11 - A - 01	Voor de kap van de bomen dient een Activiteitenplan opgesteld te worden waarin mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven om negatieve effecten die kunnen optreden teniet te doen. Op basis van dit Activiteitenplan kan een ontheffing worden aangevraagd i.h.k.v. de Wnb.	CD01 - Contract
OZ11 - A - 02	Tijdelijke verstoring van foerageergebied, baltsterritorium en vliegroutes van vleermuizen zijn onder de Wnb verboden. Deze verstoring kan worden voorkomen. Deze verstoring door licht en geluid treedt immers alleen op als de werkzaamheden plaatsvinden in de actieve periode van vleermuizen: een uur voor zonsondergang tot een uur na zonsopkomst gedurende de maanden maart - november (bij een temperatuur van boven de 7 graden). Om verstoring te voorkomen dient gewerkt te worden buiten de actieve periode, bij daglicht (tussen een uur na zonsopkomst tot een uur voor zonsondergang) en bij voorkeur in de winterperiode (december - februari).	CD01 - Contract
OZ11 - A - 03	Maatregelen uit het activiteitenplan welke invloed hebben op het groenplan en/of groenwerkzaamheden worden opgepakt door PNH (gebiedsaannemer). Overige maatregelen worden uitgevoerd door ON.	CD01 - Contract

5.3 Risico's

Het kappen van de bomen leidt tot vernietiging van een essentiële vliegroute van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis. Deze moet gecompenseerd worden en hier worden enkele eisen aan gesteld welke in tabel 5.3 beschreven staan. Een risico in dit geval is dat wanneer hier niet op tijd rekening mee gehouden wordt, de werkzaamheden worden vertraagd.

Tabel 5.3 Risico's

Nr.	Omschrijving	Beheersmaatregel
OZ11 - R - 01	Indien ontheffing niet wordt verleend is het kappen van bomen ten noorden en ten zuiden van de Cruquiusbrug verboden i.h.k.v. de Wnb.	Het opstellen van het Activiteitenplan moet gebeurend door een specialist op het gebied van vleermuizen, én in overleg met de opdrachtgever, zodat deze akkoord is met de eisen die in het plan worden opgenomen.
OZ11 - R - 02	inpassing van maatregelen voortvloeiend uit het activiteitenplan i.r.t. andere aspecten (o.a. verkeersveiligheid, waterkering)	Integraal oppakken van het activiteitenplan en de bijbehorende maatregelen



BIJLAGE: RAPPORTAGE

Cruquiusbrug te Heemstede



Cruquiusbrug te Heemstede

Inventarisatie van vleermuizen in het kader van de natuurwetgeving



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-rapport 2019-101

Versie	Datum
Concept Eindrapport	31 oktober 2019

Gecontroleerd door: R. de Beer



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G

2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A

1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding tot het onderzoek.....	4
1.2	Doel van het onderzoek.....	4
1.3	Ligging van het plangebied.....	4
1.4	Geplande werkzaamheden.....	4
1.5	Leeswijzer.....	5
2	Methode	6
2.1	Veldbezoeken.....	6
2.2	Vliegroute-onderzoek.....	8
2.2.1	Relatie met het vleermuisprotocol.....	9
3	Resultaten vleermuizen	11
3.1	Vliegroute-onderzoek.....	11
3.2	Gewone dwergvleermuis.....	13
3.3	Ruige dwergvleermuis.....	14
3.4	Laatvlieger.....	14
3.5	Rosse vleermuis.....	15
3.6	Watervleermuis.....	16
3.7	Meervleermuis.....	16
4	Effectbeoordeling en maatregelen	18
4.1	Vleermuizen.....	18
5	Conclusies en aanbevelingen	19
6	Aanbevolen en geraadpleegde literatuur	20
7	Bijlagen	21

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Er bestaan plannen een perceel aan de Cruquiusweg, Heemstede, gemeente Heemstede, in de Provincie Noord-Holland, her in te richten. Het kappen van bomen maakt onderdeel uit van het plan.

Het is mogelijk dat jaarrond beschermde vleermuizen verblijven in de te kappen bomen, en het is mogelijk dat ze de te kappen bomen gebruiken als verblijfplaats, foerageergebied en/of vliegroute. De aanwezigheid van deze potentie werd aangegeven in een eerder uitgevoerde scan (WITTEVEEN+BOS, 108509/19-007.185).

Om dit nader te onderzoeken heeft Witteveen + Bos opdracht gegeven aan ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Van der Goes en Groot een inventarisatie uit te voeren naar deze soorten.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode mei – begin oktober 2019. Dit rapport doet verslag van het onderzoek.

1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het voorkomen, de verspreiding en de gebruiksfunctie van vleermuizen binnen het plangebied.

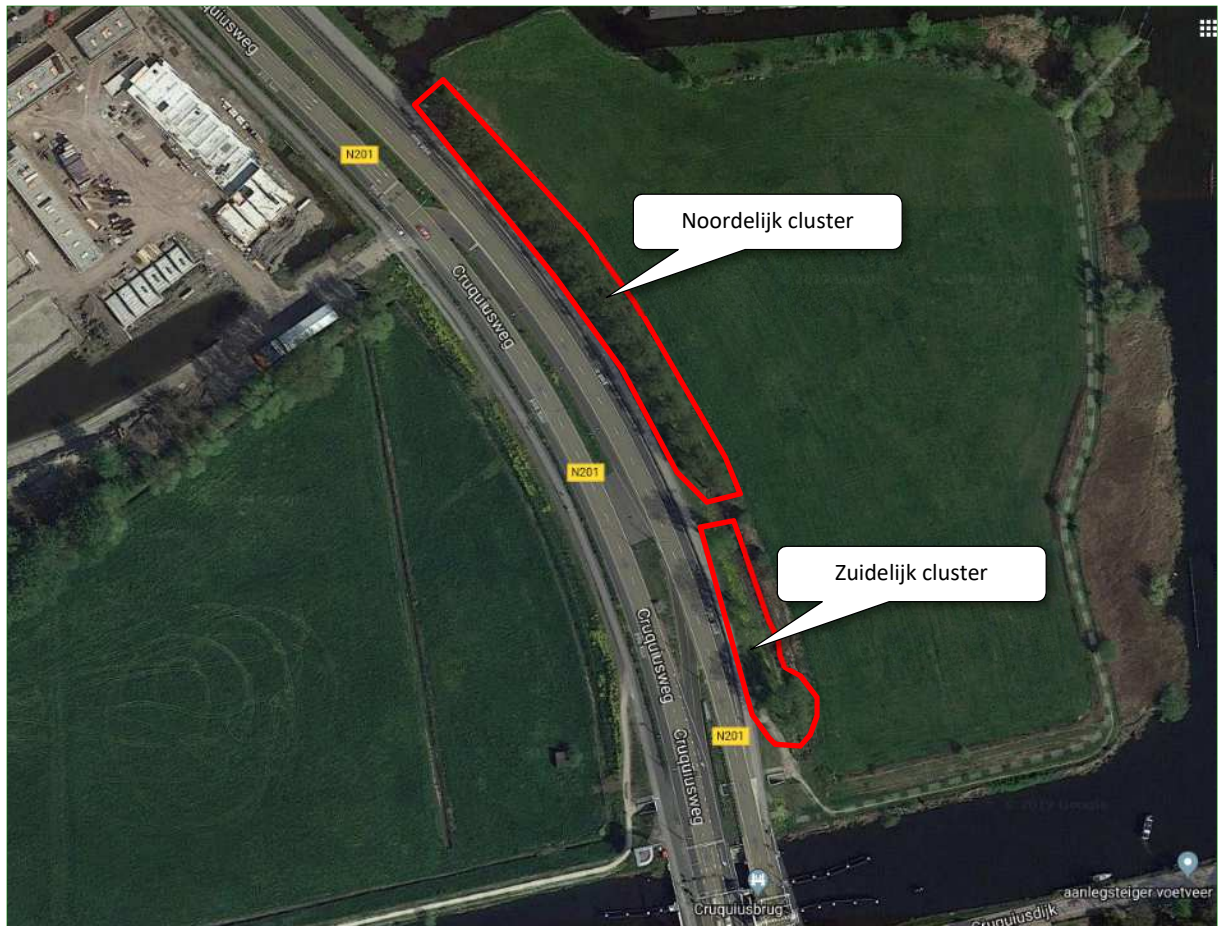
1.3 Ligging van het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het plangebied aangegeven. De bomenrijen die tot het plangebied horen liggen langs de oostrand van de N201, ten noorden van de Cruquiusbrug over de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder. In de rapportage wordt onderscheid gemaakt tussen twee bomenrijen: de noordelijk gelegen bomenrij met 15 bomen in laanbeplanting en de zuidelijk gelegen bomenrij met vijf oudere bomen. Beide bomenrijen bestaan uit Canadese populieren.

1.4 Geplande werkzaamheden

De ecologisch gevoelige werkzaamheden betreffen het kappen van bomen en het rooien van het omliggende groen. Verdere ecologisch gevoelige werkzaamheden zijn het vergraven en opbrengen van gronden en werkzaamheden aan de Cruquiusbrug.

De werkzaamheden kunnen gepaard gaan met geluid, trillingen, licht of optische verstoring.



Figuur 1.

Ligging de twee onderzochte bomenclusters in plangebied Cruquiusbrug. Het zuidelijke cluster omvat vijf hoge bomen, het noordelijke cluster omvat 15 bomen in laanbeplanting.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het onderzoek beschreven.

In hoofdstuk 3 worden de resultaten beschreven en wordt aangegeven welke soorten zijn aangetroffen binnen en eventueel nabij het plangebied.

In hoofdstuk 4 wordt ingeschat in hoeverre deze soorten negatieve effecten kunnen ondervinden door de uit te voeren werkzaamheden welke specifieke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn en of een ontheffing van de Wnb noodzakelijk is.

Ten slotte bevat hoofdstuk 5 de conclusies en eventuele aanbevelingen. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan.

Hoofdstuk 6 tenslotte, geeft een overzicht van de gebruikte literatuur.

In de bijlages is aanvullende informatie opgenomen over de geldende wetgeving en de gebruikelijke procedures bij een vergunnings- en/of ontheffingsaanvraag. Eventueel zijn (indien relevant) verspreidingskaarten opgenomen.

2**Methode**

Alle soorten vleermuizen zijn beschermd krachtens de Wnb onder het regime van de Habitatrichtlijn.

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 de inventarisatie is nagegaan welke vleermuissoorten en welke gebruiksfuncties redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn binnen het onderzoeks-gebied. Bekende verspreidingsgegevens en de aanwezigheid van voorkeurs habitat binnen het plangebied en de directe omgeving zijn bij deze inschatting betrokken.

Het onderzoek is op grond van deze inschatting vooral gericht op het gebruik van de bomenrijen in het plangebied als vliegroute van algemene soorten. Vleermuizen volgen tijdens verplaatsingen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden vaak doorlopende lijnstructuren in het landschap. Daarnaast dient het plangebied wegens ligging en beschutting van de bomen mogelijk als foerageergebied voor bepaalde soorten. Ook kunnen holtes en spleten in bomen dienen als verblijfplaats voor vleermuizen.

Voorafgaand aan de vleermuisinventarisaties is het plangebied overdag bezocht om na te gaan of er geschikte holtes in de bomen bevinden. De gevonden holtes zijn daarop geïnspecteerd. Met deze kennis in acht nemend is er gelet op de potentieel in bomen verblijvende soorten zoals Ruige dwergvleermuis en eventueel Watervleermuis. Uiteraard zijn naast deze soorten ook alle andere soorten onderzocht in het plangebied. De bezoeken en/of bezoektijden zijn tussentijds eventueel aangepast aan bevindingen tijdens het veldwerk.

2.1 Veldbezoeken

Door middel van veldwerk zijn de daadwerkelijke aanwezigheid, verspreiding en gebruiksfunctie van vleermuizen in het plangebied onderzocht. Er zijn vijf bezoeken volbracht in de periode mei tot en met begin oktober 2019.

Tijdens twee voorafgaande veldverkenningen en tijdens de eerste bezoeken zijn relevante elementen zoals bijvoorbeeld begroeiing en randen daarvan, holtes in bomen, de aanwezige lijnvormige beplanting en wateren in beeld gebracht. Zo werden eerst de vijf bomen aan de zuidzijde en later de 15 bomen aan de noordzijde van het plangebied beoordeeld op potentie voor vleermuisverblijven.

Bij dit onderzoek en tijdens alle veldrondes is met behulp van zaklamp bij inspecteerbare delen van het plangebied en bij mogelijke verblijfplaatsen gezocht naar sporen van gebruik zoals keutels op verhardingen, poepstrepen bij holtes, vraatresten.

Het terreingebruik door vleermuizen is op grond van de veldverkenning 's nachts nader onderzocht door middel van surveilleren en posten met gebruik van batdetectors (Pettersson 100, 240x en M500-384-540usb, Echo Meter Touch (Pro), Batlogger M en/of Pettersson 1000x). Bij het onderzoek werden ook sterke zaklamp en indien noodzakelijk een nachtkijker (Nightowl Igen 20/20) ingezet en was er de mogelijkheid geluiden en/of pulsen op te nemen met opnameapparatuur (Pettersson 1000x, Batlogger M, Echo Meter Touch Pro of Ediol R-09-HR).

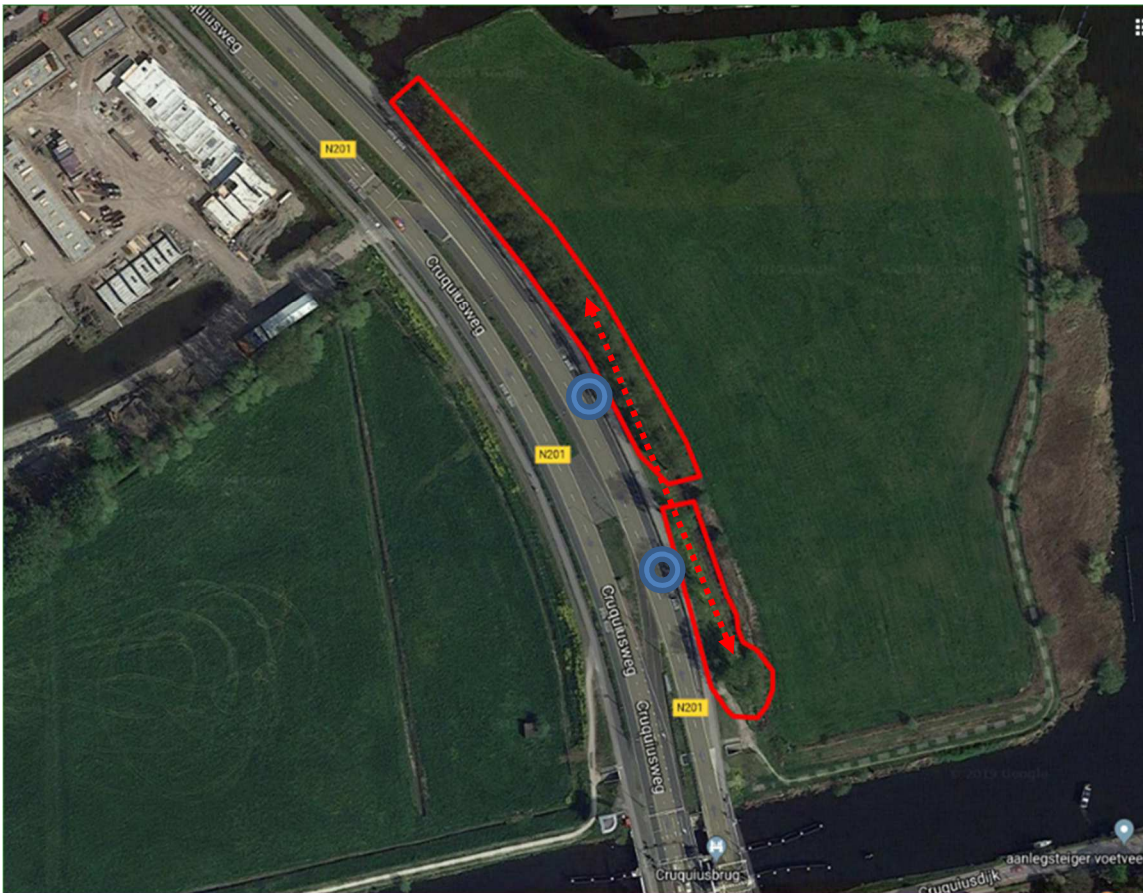
Tijdens alle veldbezoeken is gekeken naar aanwezige vliegroutes en foerageergebieden in het plangebied. Deze gebruiksfuncties zijn vooral te verwachten in luwe delen van het plangebied en langs lijnvormige landschapselementen.

De eerste twee bezoeken aan het begin van de zomer zijn met name gericht geweest op het in kaart brengen van zwermactiviteit bij kraamkolonies of zomerkolonies. Deze zwermactiviteit treedt met name aan het einde van de nacht op en wordt onderzocht door op kansrijke plekken te posten en/of door rustig door het plangebied surveilleren. Bij een avondbezoek wordt gepost op kansrijke plekken (uitvlieggaten zoals holtes in bomen).

Tabel 1.

Overzicht en informatie van de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in plangebied Cruquiusbrug in 2019

Datum	Start onderzoek	Duur	Weersomstandigheden	Opzet
19 mei	zonsondergang	2 uur	droog, temp>8°C, wind < 5bft	Terreingebruik, kraamverblijven, zomerkolonies
18 juli	2 uur voor zonsopgang	2.5 uur	droog, temp>8°C, wind < 5bft	Zomerkolonies, terreingebruik en kraamkolonies
19 aug	1 uur na zonsondergang	2 uur	Droog, temp>8°C, wind < 5bft	Paarverblijven, zwermactiviteit en terreingebruik (vliegroutes)
9 sep	1 uur na zonsondergang	2 uur	droog, temp>8°C, wind < 5bft	Paarverblijven, zwermactiviteit en terreingebruik (vliegroutes)
3 okt	1 uur na zonsondergang	2 uur	droog, temp>8°C, wind < 5bft	Paarverblijven, zwermactiviteit en terreingebruik (vliegroutes)



Op deze kaart van het plangebied zijn de globale post-locaties aangegeven die zijn gebruikt tijdens het vliegroute-onderzoek (blauwe cirkels). De daarmee onderzochte vliegroute tussen de twee bomenclusters is aangegeven met een rode dubbele pijl.

De laatste twee bezoeken zijn naast het vliegroute-onderzoek ook gericht geweest op het vaststellen van overige gebruiksfuncties (bijvoorbeeld paarverblijven en baltsactiviteit) in of rond de bomenclusters. Een (laat bezet) paarverblijf kan ook als winterverblijf dienst doen.

Vanwege de grootte van het object en het aantal potentieel geschikte plekken en de positie daarvan voor met name verblijfsgebruik van vleermuizen, is de inventarisatie uitgevoerd door **twee** personen.

Tijdens de veldbezoeken was geen sprake van substantiële neerslag, werd er niet geïnventariseerd bij een windkracht hoger dan 4 Bft of bij een te lage temperatuur. Voor een overzicht met informatie van de veldbezoeken zie Tabel 1.

2.2 Vliegroute-onderzoek

Vanwege potentie voor een vliegroute langs de onderzochte bomenrij is er tijdens de derde en vierde ronde gedurende korte tijd door twee personen op twee locaties gepost om de aantallen en de

richting van langsvliegende soorten vast te stellen. De gekozen afstand tussen de twee locaties was 50 – 75 meter. Er werd gepost bij de twee verschillende bomenclusters om eventuele verplaatsing tussen de clusters vast te stellen.

2.2.1 Relatie met het vleermuisprotocol

Het vleermuisprotocol is een richtlijn op grond waarvan het onderzoek zo goed mogelijk is uitgevoerd. Dit betekent dat op grond van aanwezige biotopen en potenties in het onderzochte plangebied de uiteindelijke onderzoeksopzet is gemaakt. In het geval van het besproken gebied zijn de plannen bijgesteld om de aanwezigheid van vliegroutes te onderzoeken. Verder zijn de hieronder genoemde keuzes gemaakt om de resultaten te optimaliseren.

Aangezien er vooraf geen precieze uitvlieglocaties bekend waren, is één van de voorjaarsrondes als vroege ochtendronde uitgevoerd. Het zoeken naar verblijven en activiteit in de vroege ochtend is uit ervaring veel effectiever dan het vaststellen van (het zeer snelle) uitvliegen van vleermuizen.

Vanwege de aanpassing van de werkwijze zijn de resultaten van het onderzoek naar verwachting beter.

Suboptimale bezoeken

Eén veldbezoek voor kraamverblijfplaatsen werd uitgevoerd op 18 juli (de optimale periode loopt tot 15 juli) omdat vanwege het rustige weer met weinig wind verwacht werd dat vleermuisactiviteit goed zou moeten zijn en even goede onderzoeksresultaten m.b.t. het vinden van kraamverblijven behaald zouden kunnen worden als bij vroeger uitgevoerd onderzoek.

Eén veldbezoek (ronde 5) werd uitgevoerd op 3 oktober wegens het slechte weer van eind september. Tijdens deze bezoeken was het weer rustig en lag de temperatuur hoog genoeg. Tijdens het veldwerk werd goede activiteit van vleermuizen gezien.



Nachtelijk onderzoek naar vleermuizen met behulp van een batdetector en Echo Meter Touch (Pro).

Bovendien kan het late gebruik van eventueel gevonden paarverblijven duiden op aanwezigheid van winterverblijf dat op andere wijze lastig te onderzoeken is.

Voor het vaststellen van migrerende ofwel het vaststellen van vliegroutes van vleermuizen wordt een veldbezoek vóór 10 oktober wél optimaal gezien.

In het plangebied is geen ronde uitgevoerd voor het middernachtzwermen van Gewone dwergvleermuis. Er is geen bebouwing in het plangebied aanwezig.



Het zuidelijke deel van de bomenrij in het plangebied tijdens een avondbezoek.

3 Resultaten vleermuizen

In het plangebied nabij de plangebied Cruquiusbrug zijn zes soorten vleermuizen vastgesteld. In Tabel 2 staan de aangetroffen soorten. De relevante verspreidingskaarten van de aangetroffen vleermuizen staat in Bijlage 1.

Er werden langsvliegende, foeragerende exemplaren en in vlucht baltsende vleermuizen waargenomen. Verblijfplaatsen in de bomen zijn niet vastgesteld.

Eerst worden de resultaten van het vliegroute-onderzoek besproken. Daarna wordt per soort de verspreiding en het voorkomen bij de plangebied Cruquiusbrug kort toegelicht en wordt de leefwijze van de waargenomen vleermuizen in Nederland geschetst.

Tabel 2.

Vastgestelde soorten vleermuizen met bijbehorende indicatie van de aangetroffen aantallen in vijf bezoeks rondes en beschermingsniveau bij de plangebied Cruquiusbrug in 2019.

Soort	Aantal	Beschermd	Rode lijst
Gewone dwergvleermuis	10 tallen	x (HR IV)	-
Ruige dwergvleermuis	10-tallen	x (HR IV)	-
Laatvlieger	10 – 20	x (HR IV)	gevoelig
Watervleermuis	10 – 20	x (HR IV)	-
Meervleermuis	10 – 20	x (HR II, IV)	-
Rosse vleermuis	20-30	x (HR IV)	-

3.1 Vliegroute-onderzoek

De zes soorten vleermuizen waarvan is vastgesteld dat zij gebruik maken van de vliegroute langs de bomenrij ten noorden van de Cruquiusbrug staan in Tabel 3 met bijbehorende afkortingen vernoemd.

Tabel 3.

Vastgestelde soorten bij de Cruquiusbrug en gebruikte afkortingen.

Soort	Afkorting
Gewone dwergvleermuis	Gd
Ruige dwergvleermuis	Rd
Laatvlieger	Lv
Rosse vleermuis	Rv
Meervleermuis	Mv
Watervleermuis	Wv

Tabel 4 geeft een compleet overzicht van de aantallen langsvliegende exemplaren per soort die zijn aangetroffen tijdens de vijf inventarisatierondes. De aantallen in deze tabel geven niet de totale aantallen vleermuizen weer omdat aantallen van foeragerende en baltsende vleermuizen hier niet in opgenomen zijn.

De soorten en aantallen vleermuizen die zijn aangetroffen tijdens de twee specifieke vliegroure-checks staan in Tabel 5.

Tabel 4.

Totaal aantal vleermuizen per soort die tijdens de inventarisaties gebruik maakte van de vliegroure.

Ronde (datum)	Tijdstip	Duur	Gd	Rd	Lv	Rv	Mv	Wv	Tot.
1 (19-5-2019)	Avond	2 uur	5		2	1			8
2 (18-7-2019)	Ochtend	2.5 uur	5		2	8			15
3 (19-8-2019)	Avond	2 uur	6	3	1	5	1		16
4 (9-9-2019)	Avond	2 uur	5	7	2	4	2	3	23
5 (3-10-2019)	Avond	2 uur	2	3	1				6
Gemiddeld per ronde			4.6	2.6	1.6	3.6	0.6	0.6	

Tabel 5.

Details van waargenomen vleermuizen tijdens twee vliegroure-checks in ronde 3 en 4.

Ronde en duur	tijd	soort	richting
Ronde 3 (19-8-2019) tussen 23:35 en 23:55 (20 min.)	23:37	Rd	Zuid
	23:41	Gd	Noord
	23:47	Gd	Noord
	23:47	Rv	Noord
	23:50	Rd	Zuid
Ronde 4 (9-9-2019) tussen 21:55 en 22:40 (45 min.)	22:01	Gd	Noord
	22:06	Wv	Noord
	22:10	Rd	Zuid
	22:15	Rv	Noord
	22:15	Wv	Zuid
	22:21	Gd	Zuid
	22:24	Rd	Noord
	22:25	Rd	Noord
	22:26	Rv	Noord
	22:29	Rd	Noord
22:40	Wv	Zuid	

De vliegroure blijkt voornamelijk voor de Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis belangrijk te zijn. De vliegroure wordt in mindere mate gebruikt door Watervleermuis en Meervleermuis. Deze soorten maken ook gebruik van een vliegroure over de ringvaart van de Haarlemmermeerpolder waar de Cruquiusbrug overheen ligt. Alle soorten gebruiken de vliegroure langs de bomenrij waarschijnlijk voor verplaatsing tussen verschillende foerageergebieden en/of verblijfplaatsen. De vliegroure-checks in ronde 3 en 4 (respectievelijk 20 en 45 minuten lang) gaven geen duidelijk beeld van richting van verplaatsing. Er werden steeds zowel naar noord als naar zuid vliegende vleermuizen waargenomen. Hieronder worden de waargenomen soorten besproken.

3.2 Gewone dwergvleermuis

Bij de plangebied Cruquiusbrug werd de Gewone dwergvleermuis in het gehele plangebied verspreid aangetroffen. De dichtheden en aantallen vleermuizen lagen hoog. Er werden geen specifieke boomgerichte activiteiten van vleermuizen waargenomen die wijzen op verblijf.

De omliggende begroeiing in en net buiten het plangebied werd gedurende de onderzoeksperiode regelmatig gebruikt door foeragerende vleermuizen. Soms waren dieren langere tijd aanwezig. Gezien de mogelijkheden om te foerageren buiten het plangebied en de grootte van het plangebied ten opzichte van (geschiktere) gebieden daarbuiten, is het plangebied wat betreft foerageergebied geen 'essentieel' deel van het leefgebied van Gewone dwergvleermuizen.

Er werden gerichte verplaatsingen opgemerkt van Gewone dwergvleermuizen langs de bomenrijen die wijzen op een belangrijke vliegroute. De bomenrijen hebben kennelijk een gunstige ligging in het landschap en vormen een oriëntatiepunt voor langsvliegende vleermuizen. Tevens bieden de bomen beschutting tijdens de vlucht.

Langs de bomenrijen werden in latere onderzoek rondes tevens enkele in vlucht baltsende Gewone dwergvleermuizen waargenomen. De waarnemingen van deze in vlucht baltsende vleermuizen kon niet worden gekoppeld aan de bomen in het plangebied.

Verondersteld wordt dat de vleermuizen werden aangetrokken door de baltslocaties vanwege de gunstige foerageermogelijkheden. Op de baltslocaties is sprake van opgaande begroeiing, luwere terreindelen, nabijheid van water en lantaarnpalen. Het is gebruikelijk dat (Gewone) dwergvleermuizen later in het jaar zeer frequent hun baltsroep tijdens foerageeractiviteit laten horen.

Tijdens de waargenomen baltsactiviteit werden naast baltsgeluiden tevens vangpulsen (versnellende pulsen) van de aanwezige baltsende vleermuizen opgevangen zodat duidelijk was dat de baltslocaties (ook) als foerageergebied worden gebruikt en het (in combinatie met afwezigheid van boomgerichte activiteit) waarschijnlijk is dat de dieren voor deze gebruiksfunctie niet specifiek werden aangelokt door de bomenrij.

Algemeen

De Gewone dwergvleermuis is de meest verspreide en talrijkste vleermuissoort in Nederland. Deze soort wordt beschouwd als hoofdzakelijk gebouwbewonend. Gedurende het hele jaar worden vooral van buiten toegankelijke spouwmuren en besloten ruimtes achter betimmeringen en daklijsten gebruikt.

Nachtelijk zwermgedrag rond een verblijfplaats in voorjaar en zomer duidt op de aanwezigheid van (kraam)kolonies.

Door de verborgen leefwijze gedurende de winterperiode zijn overwinterende dieren, die zich dan meestal in kleinere groepen ophouden, vaak onvindbaar. Een sterke aanwijzing voor dergelijke winterverblijven is het voorkomen van zogenaamde middernacht-zwermmactiviteit in de periode half juli – augustus.

Daarnaast is gedurende de baltsperiode in de nazomer en herfst sprake van paargezelschappen die rond paarverblijfplaatsen kunnen worden waargenomen. Baltsende mannetjes worden ook vaak vliegend waargenomen en zijn dan vaak niet direct aan een paarverblijfplaats te koppelen.

Foerageergebieden bevinden zich overwegend in besloten tot halfopen landschap binnen enkele kilometers van de (zomer)-verblijven. Het foerageergebied wordt via vaste en veelal beschutte vliegroutes bereikt, zoals bomenlanen, boszomen en watergangen.

3.3 Ruige dwergvleermuis

In plangebied Cruquiusbrug werd de Ruige dwergvleermuis vaak aangetroffen langs de onderzochte bomenrij. De soort werd langsvliegend en foeragerend gezien zonder dat aanwijzingen werden verkregen dat de vleermuizen voor foerageren directe binding hadden met bomen in het plangebied. Er werden geen in vlucht of uit bomen baltsende Ruige dwergvleermuizen waargenomen.

Vanwege het intensieve gebruik van een vliegroute langs het plangebied wordt uitgegaan van een belangrijke vliegroute voor de soort in het plangebied.

Algemeen

De Ruige dwergvleermuis is in ons land jaarrond een algemeen verspreide soort, met name ten noorden van de grote rivieren. Het leefgebied is zeer divers, maar de grootste aantallen bevinden zich in bosrijk of parkachtig gebied. Ruige dwergvleermuizen gebruiken uiteenlopende (tijdelijke) verblijfplaatsen, zoals boomholten, bastspelen, nestkasten, spouwmuren, houtstapels en kelders. Hoewel de soort in ons land ook 's zomers verspreid wordt waargenomen, bevinden kraamkolonies zich vooral in Noord- en Oost-Europa (slechts één keer in ons land).

3.4 Laatvlieger

In plangebied Cruquiusbrug werden regelmatig langsvliegende Laatvliegers opgemerkt. De waarnemingen van de soort hebben waarschijnlijk betrekking op dieren die op weg zijn van of naar foerageergebieden of verblijfplaatsen. Foerageergebieden van deze soort bevinden zich veelal aan de buitenrand van bebouwing. Enkele malen werd een foeragerende Laatvlieger gezien rond het plangebied.

Er werden enkele gerichte verplaatsingen opgemerkt van Laatvliegers langs de bomenrijen die kunnen wijzen op een belangrijke vliegroute. De bomenrijen hebben kennelijk een gunstige ligging om foerageergebied en verblijfplaatsen van Laatvliegers te met elkaar te verbinden.

Algemeen

De Laatvlieger komt in ons land algemeen verspreid voor rond dorpen in agrarisch gebied, parken, tuinen en stadsranden. In Nederland bewonen Laatvliegers gedurende het hele jaar uitsluitend gebouwen.

Kraamkolonies worden vooral aangetroffen op (kerk)zolders, in spouwmuren of achter gevelbekleding, waarbij de dieren vaak weggekropen zijn tussen balken en in spleten. Een populatie Laatvliegers gebruikt veelal een netwerk van verblijven, waarbij relatief vaak van plaats wordt gewisseld. Voor zover bekend leven mannetjes vrijwel het gehele jaar solitair. Overwinterende dieren worden meestal in kleine groepjes aangetroffen, mogelijk in dezelfde gebouwen als waarin zich de zomerverblijven bevinden.

Laatvliegers foerageren na het uitvliegen eerst kort in sociale groepen nabij de kolonieplaats. Daarna zoeken ze afzonderlijk de open jachtgebieden op. Deze liggen veelal in kleinschalig agrarisch gebied dat rijk is aan vochtige graslanden. Hierbij kunnen relatief grote afstanden worden afgelegd.

3.5 Rosse vleermuis

In plangebied Cruquiusbrug werd de Rosse vleermuis vaak waargenomen. De soort werd voornamelijk langsvliegend gezien met duidelijke voorkeur voor het volgen van de landschapsslijn die de bomenrij creëert. Er waren geen aanwijzingen dat Rosse vleermuizen op andere wijze binding hadden met bomen of begroeiing in het plangebied. Er werd slechts éénmaal een foeragerende Rosse vleermuis waargenomen.

Tijdens het ochtendbezoek in ronde 2 werden acht individuen van de Rosse vleermuis waargenomen die zich allemaal richting het noorden verplaatsten, gebruik makend van de bomenrij. Ook in andere rondes werd de soort regelmatig gezien.

Algemeen

De Rosse vleermuis is een echte bosbewoner en komt in bosrijke delen en oudere parken van ons land algemeen voor. De kraamkolonies, die regelmatig bestaan uit meer dan honderd vrouwtjes, bevinden zich vaak verdeeld over een netwerk van meerdere boomholten van vooral Beuk of Zomereik. In de kraamperiode verhuizen de dieren regelmatig. De mannetjes verblijven in de zomerperiode verspreid in kleine groepen in boomholten. In de nazomer is de baltsperiode en hebben de mannetjes een territorium bij een boomholte.

Hier worden dan met enkele vrouwtjes paargezelschappen gevormd. In het najaar worden ook wel alternatieve verblijfplaatsen zoals vleermuiskasten en hoogbouw gebruikt. Winterverblijven kunnen zich in dikke bomen bevinden, maar worden in ons land niet vaak aangetroffen. Rosse vleermuizen jagen bij voorkeur hoog boven open gebieden als bosranden, weiden, moerassen en meren. Jachtgebied en verblijfplaats kunnen relatief ver uit elkaar liggen (10 km). Vliegroutes lijken nauwelijks gebonden aan landschapselementen en worden hoog, hoger dan tien meter, en snel vliegend overbrugd.

3.6 Watervleermuis

Bij het plangebied bij de plangebied Cruquiusbrug werd de Watervleermuis regelmatig waargenomen. De soort werd langsvliegend en foeragerend gezien. De soort maakte tijdens de inventarisatie enkele malen gebruik van de vliegroute langs de bomenrij. Boven het water rond de Cruquiusbrug (de ringvaart van de Haarlemmermeerpolder) werd de Watervleermuis vaker waargenomen. De soort werd hier foeragerend en langsvliegend gezien. Voor deze soort geldt de bomenrij niet als 'essentiële vliegroute'.

Algemeen

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, fortin, 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.

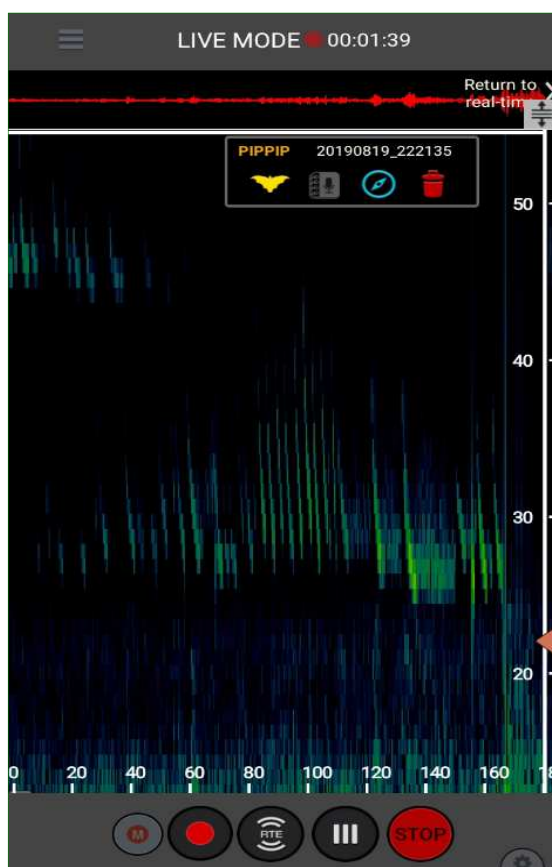
3.7 Meervleermuis

In het plangebied nabij de plangebied Cruquiusbrug werd ook de Meervleermuis regelmatig waargenomen. De soort werd langsvliegend en foeragerend gezien. De Meervleermuis maakt ook regelmatig gebruik van de vliegroute langs de bomenrij. Echter vliegt deze soort net als de Watervleermuis ook graag over open wateren zoals bij de vaarweg die onder de Cruquiusbrug doorloopt. Hier werd

de soort vaker aangetroffen dan bij de bomenrij van het plangebied. Voor deze soort geldt de bomenrij niet als 'essentiële vliegroute'.

Algemeen

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 grootst 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.



Echolocatie van Meervleermuis en Gewone dwergvleermuis (PIPPIP, het eind van de sonar van deze soort is linksboven nog net te zien) zoals weergegeven op de smartphone-app Echo Meter, bij het gebruik van de Echo Meter Touch (Pro).

4

Effectbeoordeling en maatregelen

De aanwezigheid van vleermuizen nabij en binnen het plangebied kan van invloed zijn op de verdere procedure. De effecten die kunnen optreden bij de geplande werkzaamheden worden beschreven. Voorts zal worden aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om effecten te voorkomen of te minimaliseren.

4.1 Vleermuizen**Verblijfplaatsen**

Er werden geen verblijfplaatsen vastgesteld in het plangebied, er worden geen negatieve gevolgen verwacht van de ingreep op verblijfplaatsen van vleermuizen.

Foerageergebied

Het foerageergebied binnen het plangebied maakt een relatief klein deel uit van een veel groter foerageergebied. Het is geen 'essentieel' deel van het leefgebied, maar kan wel worden gezien als verbinding tussen gebieden in de omgeving. De vleermuizen kunnen uitwijken, maar het is aan te bevelen om op termijn de begroeiing van het plangebied te herstellen om te blijven dienen als foerageergebied voor vleermuizen.

Vliegroutes

De in het onderzoek vastgestelde vliegroutes langs de onderzochte bomenrij wordt op grond van de daar gevonden aantallen vleermuizen als essentieel gezien.

De plannen om bomen te kappen zullen een negatieve invloed hebben op deze gebruiksfunctie van vleermuizen.

5 Conclusies en aanbevelingen

Tijdens de inventarisatie zijn zes soorten vleermuizen aangetroffen (zie Tabel 6).

Tabel 6.
*Aangetroffen
beschermde soorten
met vastgestelde
gebruiksfuncties in
plangebied
Cruquiusbrug in 2019.*

Vleermuizen	Verblijfplaats	Foerageren	Vliegroute
Gewone dwergvleermuis	nee	ja	ja
Ruige dwergvleermuis	nee	ja	ja
Laatvlieger	nee	ja	ja
Watervleermuis	nee	ja	ja
Meervleermuis	nee	ja	ja
Rosse vleermuis	nee	ja	ja

- ♣ Verblijfplaatsen van vleermuizen konden niet worden vastgesteld in het plangebied. De in vlucht baltsende Gewone dwergvleermuizen vertoonden geen boom gebonden activiteit en konden daarom niet aan aanwezige bomen worden gekoppeld.
- ♣ Het foerageergebied voor vleermuizen binnen het plangebied maakt slechts een klein deel uit van een veel groter foerageergebied en is geen 'essentieel' deel van het leefgebied. De vleermuizen kunnen derhalve uitwijken.
- ♣ Het plangebied de bomenrij bij plangebied Cruquiusbrug wordt gezien als essentiële vliegroute voor vleermuizen. De vliegroute is voornamelijk van belang voor Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis en in mindere mate voor Watervleermuis en Meervleermuis.
- ♣ De werkzaamheden zullen een negatief effect hebben op de vliegroute van de aangetroffen vleermuizen en er dient een plan van aanpak gemaakt te worden waarin mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven om negatieve effecten die kunnen optreden teniet te doen. Dit plan dient te worden ingediend in het kader van een WABO-procedure of in het kader van een ontheffingsaanvraag Wnb. Wanneer voldoende compenserende en/of mitigerende maatregelen worden getroffen wordt een verklaring van geen bedenkingen afgegeven (Wabo-procedure) of een ontheffing door de Provincie (ontheffingsaanvraag Wnb). (zie ook Bijlage 2.5.1).

6

Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

- BARATAUD, M., Y. TUPINIER, H. LIMPENS & A C. BETAIN, 2015. ACOUSTIC ECOLOGY OF EUROPEAN BATS. BIOTOPE EDITIONS, PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DU MUSÉUM. ISBN 9782366621440.
- BRIGGS, B. & D. KING, 1998. *The Bat Detective. A fieldguide for bat detection*. Stag Electronics, West Sussex.
- BROEKHUIZEN, S., B. HOEKSTRA, V. VAN LAAR, C. SMEENK & J.B.M. THISSEN (RED.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. 3^e herziene druk. Utrecht.
- DIETZ, C., A. KIEFFER, 2017. *Veldgids Vleermuizen van Europa*. KNNV Uitgeverij. Zeist.
- GRIMMBERGER, E., 2001. *Gids van de Vleermuizen van Europa*. Tirion, Baarn.
- KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding*. Provincie Noord-Holland, Noordhollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.
- LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie*. Utrecht.
- TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- VLEERMUISVAKBERAAD (NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING VZZ EN GEGEVENS AUTORITEIT NATUUR). *Vleermuisprotocol 2013*, 27 maart 2013.
- WISMEIJER, H., 2002. *Zoogdieren van Europa*. ANWB bv/ TIRION Uitgevers bv, Baarn.

7 Bijlagen

- Bijlage 1** **Verspreidingskaarten vleermuizen**
Bijlage 2 **Huidige natuurwetgeving**

Bijlage 1 Verspreidingskaarten vleermuizen



Gewone dwergvleermuis

Cruquiusbrug

Verspreidingskaart 2019

- Ronde 1
- Ronde 2
- Ronde 3
- Ronde 4
- Ronde 5

 Baltsplek				☆ 1
 Baltsverblijf				☆ 2-4
 Zomerverblijf				☆ 5-10
☆ Kraamverblijf				☆ 11-25
- - - vliegroute				☆ >25
 foerageergebied				



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

Ruige dwergvleermuis

Cruquiusbrug

Verspreidingskaart 2019

- Ronde 1
- Ronde 2
- Ronde 3
- Ronde 4
- Ronde 5

- | | | | | | | |
|---|-----------------|---|---|---|---|-------|
|  | Baltsplek |  |  |  |  | 1 |
|  | Baltsverblijf |  |  |  |  | 2-4 |
|  | Zomerverblijf | | |  |  | 5-10 |
|  | Kraamverblijf | | |  |  | 11-25 |
|  | vliegroute | | |  |  | >25 |
|  | foerageergebied | | | | | |



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

Laatvlieger

Cruquiusbrug

Verspreidingskaart 2019

- Ronde 1
- Ronde 2
- Ronde 3
- Ronde 4
- Ronde 5

- | | | | | | | |
|---|-----------------|---|---|---|---|-------|
|  | Baltsplek |  |  |  |  | 1 |
|  | Baltsverblijf |  |  |  |  | 2-4 |
|  | Zomerverblijf |  |  | | | 5-10 |
|  | Kraamverblijf |  |  | | | 11-25 |
|  | vliegroute |  |  | | | >25 |
|  | foerageergebied | | | | | |



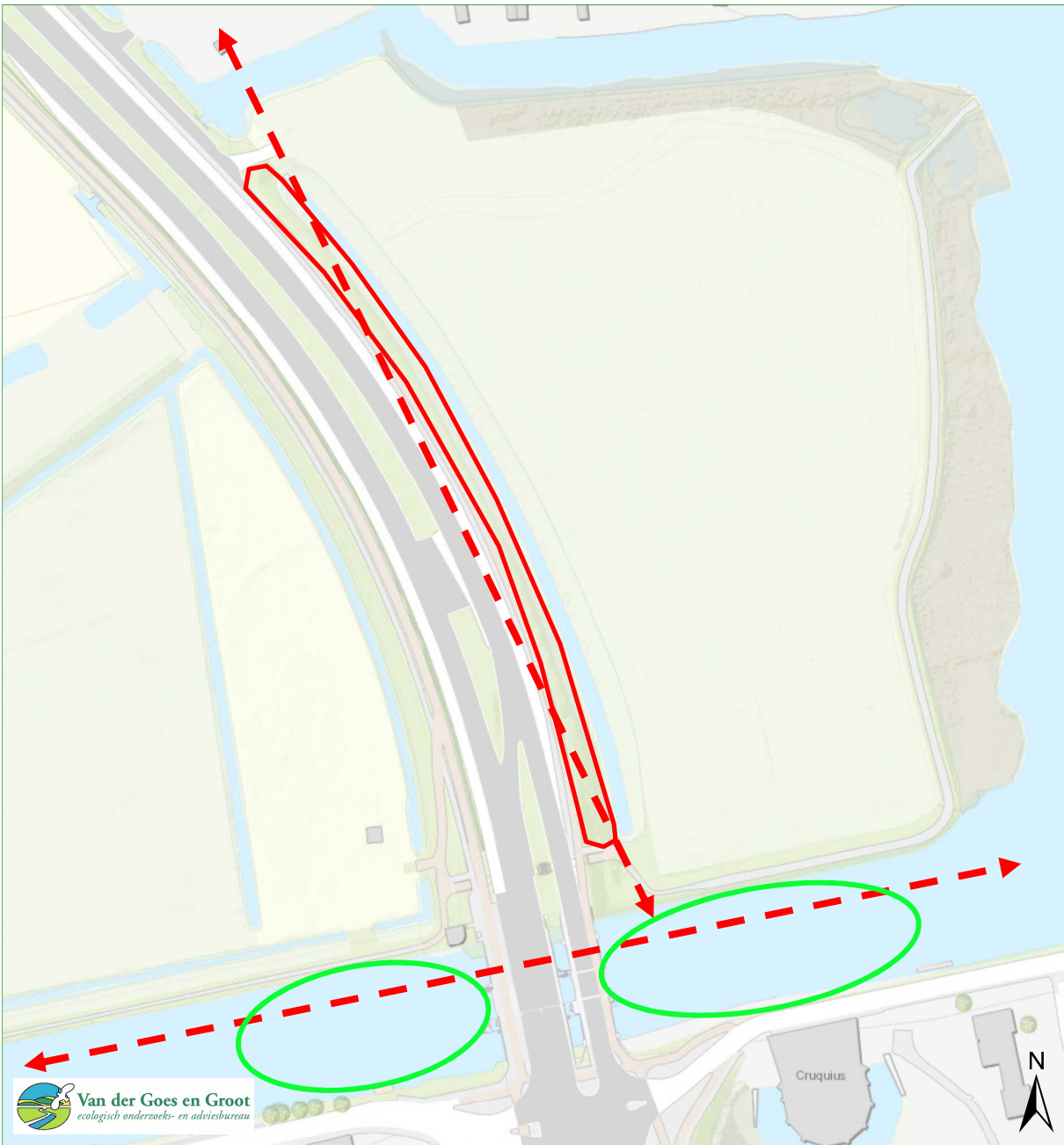
Rosse vleermuis

Cruquiusbrug

Verspreidingskaart 2019

- Ronde 1
- Ronde 2
- Ronde 3
- Ronde 4
- Ronde 5

- | | | | | | | |
|-------|-----------------|---|---|---|---|-------|
| △ | Baltsplek | △ | □ | ○ | ☆ | 1 |
| □ | Baltsverblijf | △ | □ | ○ | ☆ | 2-4 |
| ○ | Zomerverblijf | | | ○ | ☆ | 5-10 |
| ☆ | Kraamverblijf | | | ○ | ☆ | 11-25 |
| - - - | vliegrouete | | | ○ | ☆ | >25 |
| □ | foerageergebied | | | | | |



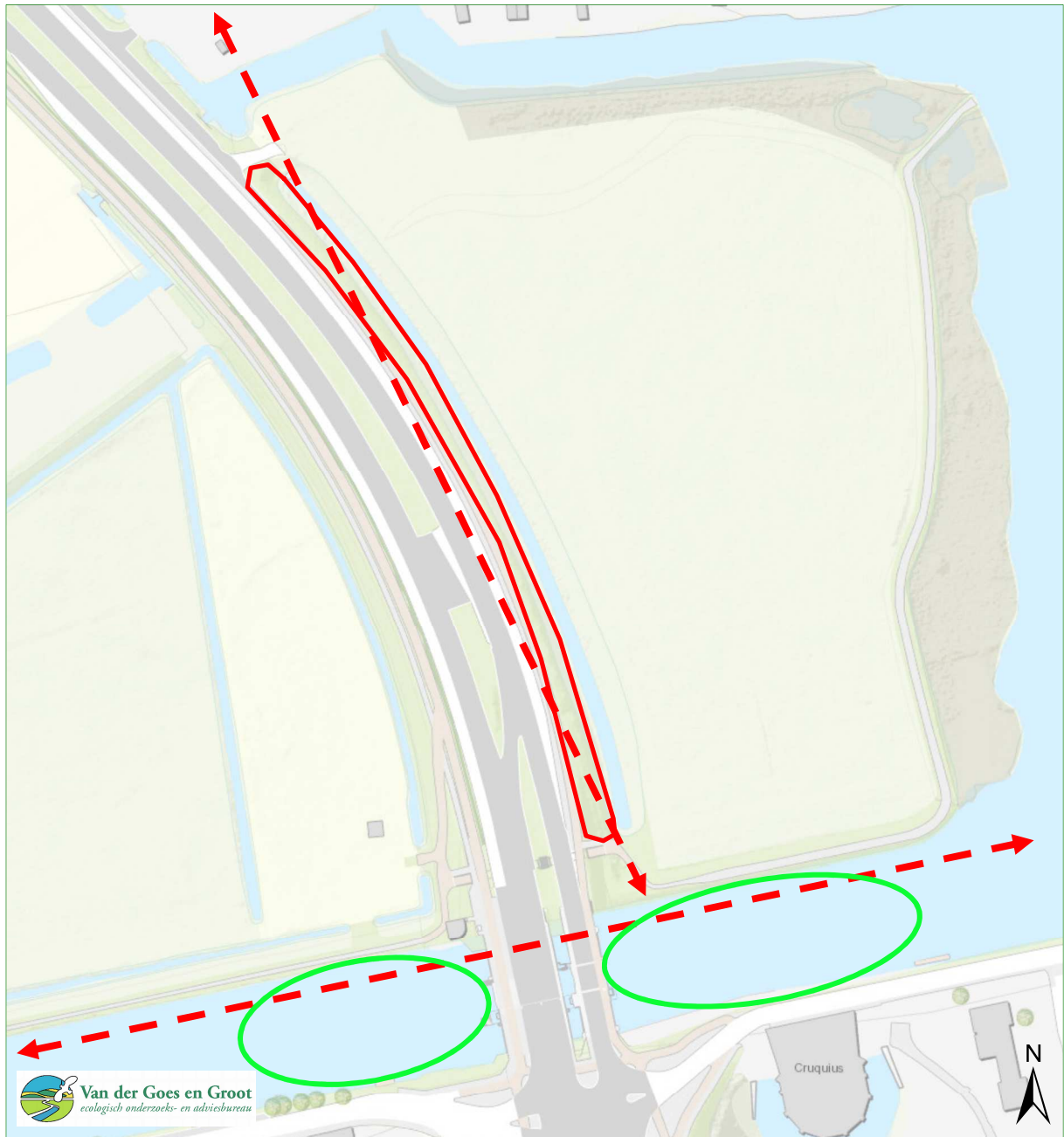
Watervleermuis

Cruquiusbrug

Verspreidingskaart 2019

- Ronde 1
- Ronde 2
- Ronde 3
- Ronde 4
- Ronde 5

△	Baltsplek	△	□	○	☆	1
□	Baltsverblijf	△	□	○	☆	2-4
○	Zomerverblijf	○	☆	☆	☆	5-10
☆	Kraamverblijf	○	☆	☆	☆	11-25
- - -	vliegrouete	○	☆	☆	☆	>25
□	foerageergebied					



Meervleermuis

Cruquiusbrug

Verspreidingskaart 2019

- Ronde 1
- Ronde 2
- Ronde 3
- Ronde 4
- Ronde 5

- | | | | | | | |
|-------|-----------------|---|---|---|---|-------|
| △ | Baltsplek | △ | □ | ○ | ☆ | 1 |
| □ | Baltsverblijf | △ | □ | ○ | ☆ | 2-4 |
| ○ | Zomerverblijf | ○ | ☆ | | | 5-10 |
| ☆ | Kraamverblijf | ○ | ☆ | | | 11-25 |
| - - - | vliegroute | ○ | ☆ | | | >25 |
| □ | foerageergebied | | | | | |

Bijlage 2 Huidige natuurwetgeving

Bijlage 2.1 Wet Natuurbescherming (Wnb)

De Wet Natuurbescherming (Wnb) is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet zijn samengevoegd.

In de Wnb is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn.

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de ontheffingsverlening en handhaving.

Bijlage 2.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Wnb is de zorgplicht die stelt dat “een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

Bijlage 2.2 Soortbescherming

Bijlage 2.2.1 Categorieën

Onder de Wnb wordt een aantal soorten planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die respectievelijk zijn beschermd onder de Europese Habitatrichtlijn en soorten genoemd in de Europese Vogelrichtlijn.

Naast deze Europees beschermde soorten heeft de wetgever nog een extra categorie soorten toegevoegd, de ‘andere soorten’.

Per provincie is conform artikel 3.11 nog een vierde categorie opgesteld, die van de ‘vrijgestelde soorten’. Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij het overtreden van de verbodsbepalingen (zie Bijlage 2.2.2) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer. De lijst van vrijgestelde soorten kan per provincie variëren en is te vinden in Tabel 7.

Daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis in of op gebouwen of daarbij behorende erven in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden in artikel 3.10.

Tabel 7.
Vrijgestelde soorten per provincie.
Rood=niet vrijgesteld.

Zoogdieren	DR	FL	FR	GL	GR	L	NB	NH	OV	UT	ZL	ZH
Aardmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bosmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bunzing	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
Dwergmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dwergspitsmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eekhoorn						+						
Egel	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Gewone bosspitsmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Haas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hermelijn	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
Huisspitsmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Konijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ondergrondse woelmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ree	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosse woelmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Steenmarter						+						
Tweekleurige bosspitsmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Veldmuis	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wezel	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
Wild zwijn							+					
Woelrat	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Amfibieën en reptielen	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bastaardkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bruine kikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gewone pad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hazelworm						+						
Kleine watersalamander	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Levendbarende hagedis						+						
Meerkikker	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Bijlage 2.2.2 Verbodsbepalingen

De Wnb bepaalt conform artikel 3.1, 3.5 & 3.10 dat de volgende zaken verboden zijn:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen¹
2. Het is verboden dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
5. Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bijlage 2.2.3 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het slopen, renoveren of bouwen van woningen, het dempen van wateren of het aanleggen bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing voor de Wnb verkregen worden.

Als er beschermde soorten (zie Bijlage 2.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én verbodsbepalingen (zie Bijlage 2.2.2) worden overtreden, dan is ontheffing vereist of moet, indien mogelijk, conform art. 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de

¹Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.

betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

Bijlage 2.2.4 Wettelijk belang

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een ontheffing belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen ontheffing. Als schade niet te voorkomen is, dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

Soorten van de Vogelrichtlijn

Ontheffing is nodig:

- ♣ in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- ♣ in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ♣ ter bescherming van flora en fauna.

Soorten van de Habitatrichtlijn

Ontheffing is nodig:

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

Andere soorten

Ontheffing is nodig:

- ♣ ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
- ♣ in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ♣ ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen.

Bijlage 2.2.5 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men versturende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Er is een uitzondering, vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van 'vaste rust- of verblijfplaatsen' en zijn daarom jaarrond beschermd. Er zijn vier verschillende categorieën 'jaarrond beschermde broedvogels', categorie 1 t/m 4, zie kader volgende pagina.

Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en bijbehorende categorie.

Soort	Categorie	Toelichting codes
Boomvalk	4	Vogelsoorten waarvan de nesten in
Buizerd	4	principe jaarrond zijn beschermd met
Gierzwaluw	2	beschermingscategorie:
Grote gele kwikstaart	3	1 = soorten die ook buiten het
Havik	4	broedseizoen het nest gebruiken als vaste
Huismus	2	rust- of verblijfplaats,
Kerkuil	3	2 = koloniebroeders die elk broedseizoen
Oehoe	3	op dezelfde plaats broeden en die daarin
Ooievaar	3	zeer honkvast zijn of afhankelijk van
Ransuil	4	bebouwing of biotoop,
Roek	2	3 = soorten die elk jaar op dezelfde plaats
Slechtvalk	3	broeden en die daarin zeer honkvast zijn of
Sperwer	4	afhankelijk van bebouwing,
Steenuil	1	4 = soorten die niet of nauwelijks zelf in
Wespendief	4	staat zijn een nest te maken.
Zwarte wouw	4	

De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf wordt zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan, betrokken!

Voor jaarrond beschermde soorten kan, meestal alleen buiten het broedseizoen, wél ontheffing worden aangevraagd. Een 'omgevingscheck' is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat met verzachtende en/of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn, moeten deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan de provincie. Als geen schade optreedt en de gunstig staat van instandhouding niet in gevaar komt, zal de aanvraag (positief) worden afgewezen. Het is uiteraard essentieel dat de (aan de provincie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

Categorie 5-soorten

Er is nog een categorie met 'bijzondere' vogelsoorten (Categorie 5) Deze soorten keren (zoals ook jaarrond beschermde soorten) weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen'.

Bijlage 2.2.6 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode hoeft bij werkzaamheden in het kader van

natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogelsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en andere soorten (artikel 3.10) geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (artikel 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld en er moet een belang zijn voor het project vergelijkbaar met genoemde belangen uit de VRL, HRL of de 'andere soorten'.

Bijlage 2.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden. In de Wnb (art. 1.12) wordt ook verordend dat (provinciaal) gebieden aangewezen worden binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens wordt aangegeven dat provincies mogelijkheden hebben ook andere belangrijke gebieden aan te wijzen vanwege hun landschapelijke- of natuurwaarden.

Bijlage 2.3.1 Natura 2000

Nederland en andere EU-landen hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0>

Habitattoets

Wanneer plannen bestaan een project in of rond een Natura 2000-gebied uit te voeren, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel 'Habitattoets' genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een 'passende beoordeling'. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten. Het bevoegd gezag geeft een vergunning af als de verslechtering of verstoring in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen aanvaardbaar is.

Externe werking

Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000- gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000- netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Om de mate van stikstofvervuiling te volgen en te reguleren is op 1 juli 2015 de zogenaamde 'Programmatische Aanpak Stikstof' (PAS) in werking getreden. Boven bepaalde 'drempelwaardes' kan een project vanwege neergeslagen stikstof meldings- of vergunning plichtig zijn.

Bijlage 2.4 Overige gebiedsbescherming

Bijlage 2.4.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Ingrepen in gebieden die horen bij het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) worden in principe niet toegestaan, tenzij bijvoorbeeld uitgesloten is dat de ingreep een negatief effect heeft op het netwerk of de ingreep een groot maatschappelijk belang dient. Getoetst wordt of een ingreep van invloed is op 'wezenlijke kenmerken en waarden', het NNN kent geen toetsing op 'externe werking'. Als een ingreep wordt toegestaan, moeten eventuele nadelige gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen en de resterende schade moet worden gecompenseerd. Uitgangspunt bij het toestaan van ingrepen is dat netto sprake moet zijn van een versterking van het netwerk.

Bijlage 2.4.2 Overige natuurwetgeving

Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'weidevogelleefgebieden' van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op maat moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

Bijlage 2.5 Procedure

Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 2 te worden gevolgd.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt gezien dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aangetroffen worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.



Bijlage 2.5.1 Ontheffingsaanvraag Wnb

Als stap 4a uit het stroomschema negatief is omdat een project of plan locatie gebonden is en er geen alternatieven zijn, is een ontheffingsaanvraag waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ Een projectplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatievenstudie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.
- ♣ Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 3-5 jaar geldig).

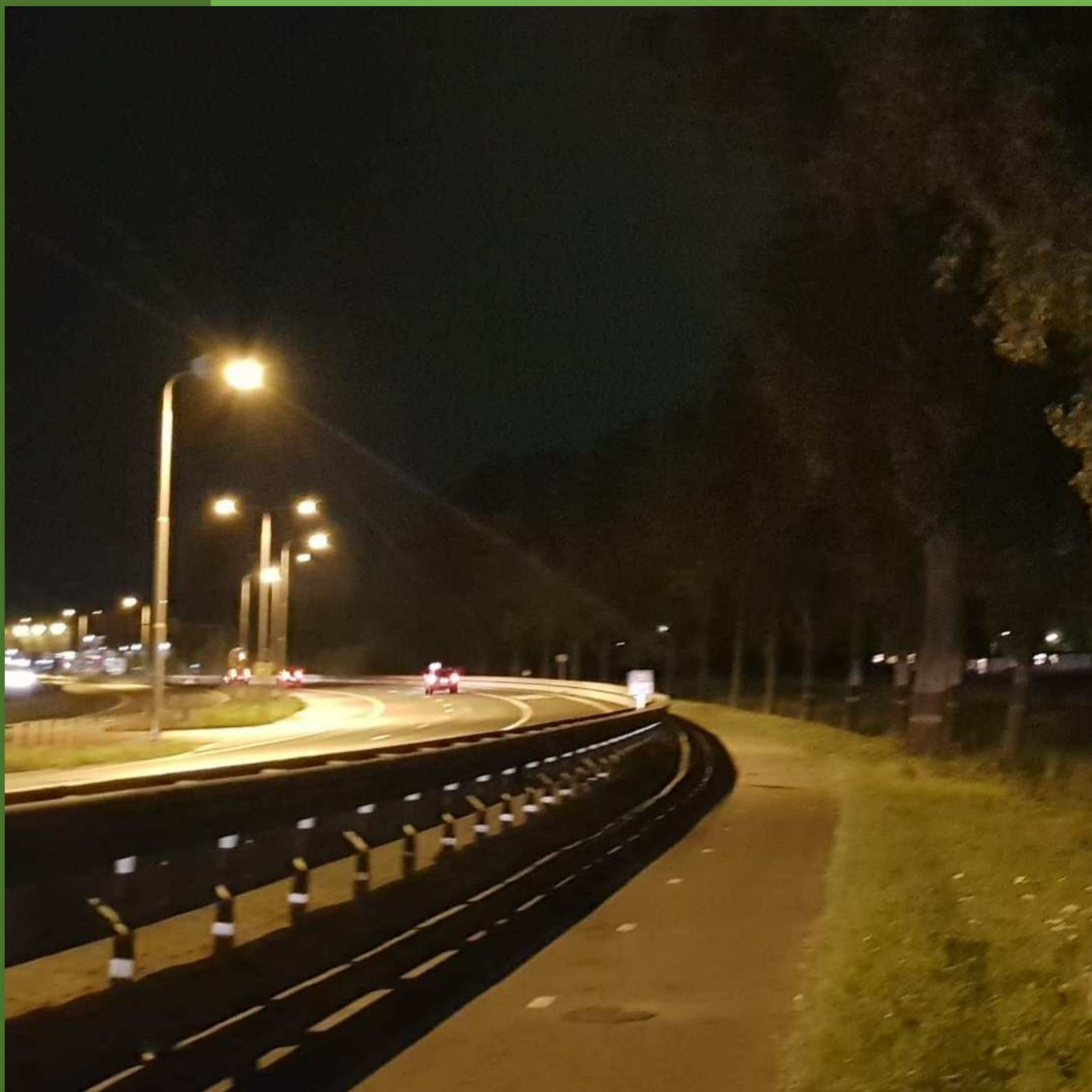
De aanvraag kan voorafgaand aan het aanvragen van een omgevingsvergunning plaatsvinden. De aanvraag wordt gedaan bij de provincie waarin het plangebied is gelegen.

Het is ook mogelijk 'aan te haken' bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (WABO).

Men dient op het digitale aanvraagformulier van het omgevingsloket (OLO) dan aan te geven dat 'Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten'. Ook hierbij dient een projectplan en inventarisatie bijgevoegd te worden.

De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar de provincie die een 'Verklaring van geen bedenkingen' (VVGB) afgeeft als onderdeel van de omgevingsvergunning.

De provincie handhaaft bepalingen uit eventuele ontheffingen en vergunningen en de eventuele werking van de Wnb bij projecten waar geen ontheffing is aangevraagd. Ook het volgen van gedragscodes wordt gehandhaafd door de provincie. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes of het stilleggen van werkzaamheden.



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.nl