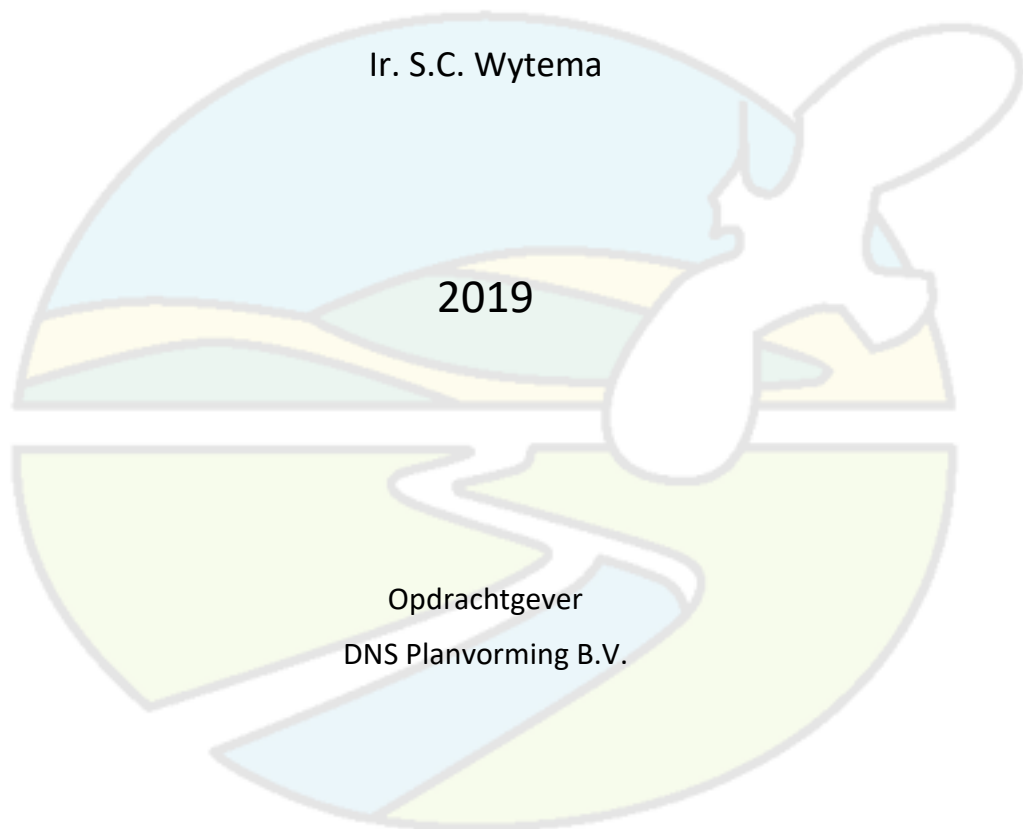


Kanaaldijk 301 te Alkmaar



Kanaaldijk 301 te Alkmaar

Inventarisatie van vleermuizen in het kader van de natuurwetgeving



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-rapport 2019-72

Versie	Datum
Concept	31 oktober 2019
Eindrapport	11 november 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.....	5
1.3	Ligging van het plangebied	5
1.4	Geplande werkzaamheden	5
1.5	Leeswijzer	5
2	Methode	6
2.1	Veldbezoeken	6
2.1.1	Relatie met het vleermuisprotocol	8
3	Resultaten vleermuizen	10
3.1	Gewone dwergvleermuis.....	10
3.2	Ruige dwergvleermuis	11
3.3	Laatvlieger.....	11
3.4	Watervleermuis	12
4	Effectbeoordeling en maatregelen	14
4.1	Vleermuizen	14
5	Conclusies en aanbevelingen	15
6	Aanbevolen en geraadpleegde literatuur	16
7	Bijlagen	17

1

Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Er bestaan plannen een locatie aan de Kanaaldijk 301 te Alkmaar, gemeente Alkmaar in de provincie Noord-Holland, her in te richten. De plannen bestaan uit het slopen van de huidige bebouwingen en het realiseren van nieuwe woningen.

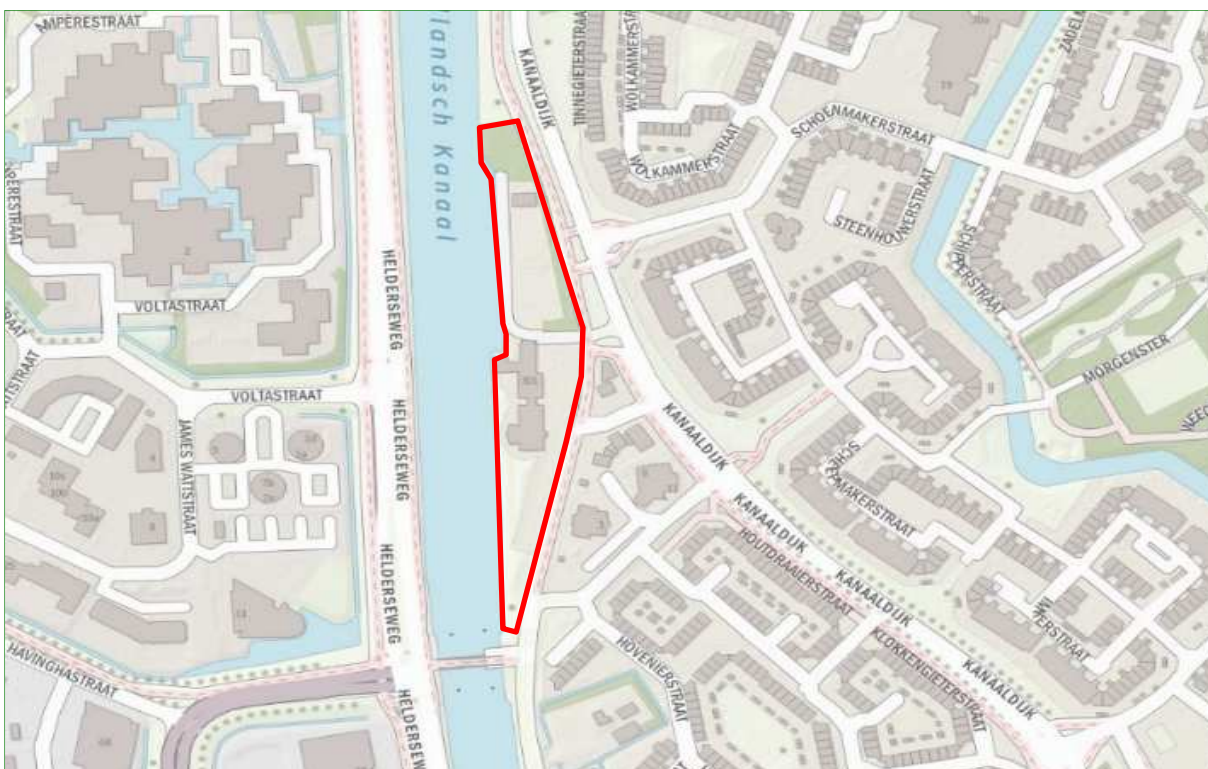
Uit vooronderzoek (RONDE, 2019) is gebleken dat mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied aanwezig zijn. Deze potentie is eerder gezien in 2016 en toen is een volledig onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd maar werden geen verblijvende vleermuizen gevonden (zie VAN STRAATEN, 2016).

Om dit onderzoek te actualiseren, heeft DNS Planvorming B.V. opdracht gegeven aan ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Van der Goes en Groot om opnieuw een inventarisatie uit te voeren naar het voorkomen van vleermuizen in het plangebied.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode juni - oktober, 2019. Dit rapport doet verslag van het onderzoek.

Figuur 1.

Ligging van Kanaaldijk 301 te Alkmaar.



1.2 Doel van het onderzoek

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

1.3 Ligging van het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het plangebied aangegeven. Het plangebied is gelegen in het stedelijke gebied van Alkmaar. Aan de westzijde van het plangebied ligt het Noord-Hollands Kanaal en de oostzijde van het plangebied ligt de Kanaaldijk met daarachter dichte stedelijke bebouwing. Het plangebied bestaat uit enkele gebouwen, parkeerplaatsen, verharde wegen, een tuin, plantsoenen en bosschages.

1.4 Geplande werkzaamheden

De geplande werkzaamheden bestaan uit het slopen van de aanwezige bebouwing en het ontwikkelen van nieuwe woningen.

De ecologisch gevoelige werkzaamheden zullen bestaan uit het verwijderen van de vegetatie-toplaag, het vergraven van de bodem of de oevers, sloop van gebouwen en kappen en rooien van struiken en bomen.

Bij uitvoering van het werk kan door geluid, trillingen of licht verstoring optreden van (beschermde) soorten.

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 het veldwerk is nagegaan welke vleermuissoorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn binnen het onderzoeksgebied. 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 de gebouwbewonende soorten Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en eventueel Laatzvlieger en Meervleermuis. De aanwezigheid van verblijvende grootoorvleermuis wordt op voorhand niet waarschijnlijk geacht omdat het plangebied niet landelijk is gelegen en geen grote bosschages als foerageergebied voorhanden zijn. Uiteraard is deze en ook andere soorten wél gezocht in het plangebied en zijn eventueel bezoeken en/of bezoektijden tussentijds aangepast aan bevindingen tijdens het veldwerk.

2.1 Veldbezoeken

Door middel van veldwerk zijn de daadwerkelijke aanwezigheid en verspreiding van vleermuizen in het plangebied onderzocht. Er zijn vier bezoeken volbracht in de periode juni tot en met september 2019.

Het plangebied kan door vleermuizen op verschillende manieren worden gebruikt, bijvoorbeeld als verblijfplaats, als (onderdeel van) een vliegroute of als foerageergebied. Deze gebiedsfuncties zijn tijdens het veldwerk onderzocht.

Tijdens een veldverkenning tijdens de quickscan zijn relevante elementen zoals bijvoorbeeld begroeiing en randen daarvan, holtes in bomen, aanwezige lijnvormige beplanting en wateren in beeld gebracht en zijn bijvoorbeeld delen van bebouwing nader op potentie beoordeeld.

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 en 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 240x en M500-384-540usb, Echo Meter Touch (Pro)). 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).

Aangezien het onderzochte object meerdere gebouwen omvat en op voorhand geen precieze uitvlieglocaties bekend waren, is de tweede ronde als vroege ochtendronde uitgevoerd, het zoeken naar verblijven en activiteit in de ochtend is veel effectiever dan het vaststellen van (het zeer snelle) uitvliegen.

Het derde bezoek in september is mede gericht geweest op het vaststellen van middernachtelijke zwermactiviteit van Gewone dwergvleermuis. Deze zwermactiviteit vormt een sterke aanwijzing voor de aanwezigheid van een winterverblijf.

Tabel 1.

Overzicht en informatie van de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in Kanaaldijk 301 te Alkmaar in 2019

Datum	Start onderzoek	Duur	Weersomstandigheden	Opzet
7 juni	zonsondergang	2 uur	droog, temp>8°C, wind < 5bft	Kraamverblijven, zomerverblijven, terreingebruik
10 juli	2 uur voor zonsopgang	2 uur	droog, temp>8°C, wind < 5bft	Kraamverblijven, zomerverblijven, terreingebruik
12 sep	00:00	2 uur	droog, temp>13°C, wind < 4bft	Zwermactiviteit, paarverblijven, terreingebruik
28 sept	1 uur na zonsondergang	2 uur	droog, temp>6°C, wind < 5bft	Paarplaatsen/baltsverblijven, zwermactiviteit, terreingebruik

Het laatste bezoek is vooral gericht geweest op het vaststellen van paarverblijven en baltsactiviteit. 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 één persoon.

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.

2.1.1 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 hieronder genoemde keuzes gemaakt om de resultaten te optimaliseren.

Aangezien het onderzochte object meerdere gebouwen omvat, er vooraf geen precieze uitvlieglocaties bekend waren en de aanwezigheid van Laatvlieger vanwege de ligging en aard van de bebouwing op voorhand niet waarschijnlijk wordt geacht, is één van de voorjaarsrondes als vroege ochtendronde uitgevoerd. Het zoeken naar verblijven en activiteit in de vroege ochtend is in grotere gebouwclusters uit ervaring veel effectiever dan het vaststellen van (het zeer snelle) uitvliegen. Uit jarenlang uitgebreid onderzoek door het uitvoerend bureau is gebleken dat ook de Laatvlieger veelal beter in de vroege ochtend te inventariseren is, zeker als geen precieze uitvlieglocaties bekend zijn. De dieren laten in de ochtend duidelijk en soms aanhoudend zwermgedrag zien en vallen ook door hun grootte extra op. Hierdoor is het invliegen zeer opvallend, ondanks dat het zwermen (soms) iets vroeger (en in meer donkere omstandigheden) plaatsvindt dan bijvoorbeeld bij de (Gewone) dwergvleermuis.

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

Suboptimale bezoekerondes

Er zijn twee onderzoeksrondes uitgevoerd in een periode die volgens het protocol suboptimaal is voor de te onderzoeken gebruiksfunctie.

In het plangebied is één optimale ronde uitgevoerd voor het middernachtzwermen van Gewone dwergvleermuis. De bebouwing binnen het plangebied is niet hoog, wordt niet altijd verwarmd en heeft weinig bufferende capaciteit ten aanzien van warmte. Daarom worden geen bijzondere microklimaten verwacht en is de bebouwing

naar verwachting niet geschikt als (massa)winterverblijf. Het middernachtzwermen wordt daarom niet verwacht en is daarom in één ronde optimaal onderzocht. In de andere (najaars-)rondes is uiteraard wel op dit gedrag gelet.

Het derde veldbezoek is vier dagen later uitgevoerd dan de optimale periode omdat vanwege de voorhanden zijnde weersvoorspelling optimale planning van de bezoeken niet mogelijk bleek. Vanwege de aanpassing van de bezoekeronde, zijn de resultaten van het onderzoek naar verwachting beter.



De huidige bebouwing in het plangebied tijdens een avondbezoek.

3 Resultaten vleermuizen

Bij Kanaaldijk 301 te Alkmaar zijn vier 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 baltsende vleermuizen waargenomen. Verblijfplaatsen in bomen of gebouwen zijn niet vastgesteld.

Per soort wordt hieronder het voorkomen van de aangetroffen vleermuizen in Kanaaldijk 301 te Alkmaar kort toegelicht en wordt de leefwijze van de waargenomen vleermuizen in Nederland geschetst.

3.1 Gewone dwergvleermuis

Bij Kanaaldijk 301 te Alkmaar werd de Gewone dwergvleermuis in het gehele plangebied verspreid aangetroffen. De dichtheden en aantallen vleermuizen lagen laag. Er werden in het geheel geen gebouwgerichte activiteiten van vleermuizen waargenomen.

De omliggende begroeiing in het plangebied werd gedurende de onderzoeksperiode af en toe 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 geen bijzondere gerichte verplaatsingen opgemerkt van Gewone dwergvleermuizen die zouden kunnen wijzen op een belangrijke vliegroute.

In latere bezoeken werden in het object geen in vlucht baltsende vleermuizen waargenomen.

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.

Tabel 2.
Vastgestelde soorten
vleermuizen met
bijbehorende indicatie
van de aantallen en
beschermingsniveau bij
Kanaaldijk 301 te
Alkmaar in 2019.

Soort	Aantal	Beschermd	Rode lijst
Gewone dwergvleermuis	enkele	x (HR IV)	-
Ruige dwergvleermuis	eenmalig	x (HR IV)	-
Laatvlieger	eenmalig	x (HR IV)	gevoelig
Watervleermuis	eenmalig	x (HR IV)	-



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-zwermactiviteit 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.

3.2 Ruige dwergvleermuis

Net buiten het plangebied werd éénmaal de Ruige dwergvleermuis aangetroffen. De soort werd alleen foeragerend gezien zonder dat directe aanwijzingen werden verkregen dat de vleermuis binding had met bebouwing in het plangebied. De waarneming is gedaan binnen het aangegeven foerageergebied van de Gewone Dwergvleermuis (zie Bijlage 1).

Vanwege het beperkte gebruik van het plangebied en omdat geen waarnemingen werden gedaan die duiden op belangrijk binding van de soort aan het plangebied, is geen aparte verspreidingskaart opgenomen.

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).

3.3 Laatvlieger

In Kanaaldijk 301 te Alkmaar werden slechts éénmaal een langsvliegende Laatvlieger opgemerkt. De waarneming heeft waarschijnlijk betrekking op een individu die op weg is van of naar zijn foerageergebied (veelal aan de buitenrand van bebouwing) of de verblijfplaats. De vleermuis vloog hoog en in een rechte lijn, er werden geen aanwijzingen verkregen dat hij binding had met bebouwing in het plangebied.

Vanwege het beperkte gebruik en omdat geen waarnemingen werden gedaan die duiden op belangrijk binding van de soort aan het plangebied, is geen aparte verspreidingskaart opgenomen.

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.

3.4 Watervleermuis

Bij Kanaaldijk 301 te Alkmaar werd de Watervleermuis slechts éénmaal waargenomen. De soort werd langsvliegend en foeragerend gezien zonder dat aanwijzingen werden verkregen dat de vleermuizen binding hadden met bomen, begroeiing of bebouwing in het plangebied. Vanwege het beperkte gebruik en omdat geen waarnemingen werden gedaan die duiden op belangrijk binding van de soort aan het plangebied, is geen aparte verspreidingskaart opgenomen.

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.



Boven het Noord-Hollands Kanaal bevindt zich geschikt leefgebied voor de Watervleermuis. Foto richting zuid vanaf het noordelijke woonhuis.

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 slechts een klein deel uit van een veel groter foerageergebied en is geen 'essentieel' deel van het leefgebied. De vleermuizen kunnen derhalve uitwijken.

Na realisatie van de plannen zal vanwege de ontwikkelde begroeiing en gerealiseerde bebouwing de beschutting toenemen en zal het terrein geschikt blijven voor foeragerende vleermuizen. De tijdelijke achteruitgang van foerageermogelijkheden is vanwege de grootte van het plangebied zeer beperkt en kan opgevangen worden omdat vleermuizen kunnen uitwijken naar vergelijkbaar en beter foerageergebied in de omgeving.

Vliegroutes

In het onderzoek zijn geen vliegroutes door of langs het plangebied vastgesteld. De langsvliegende vleermuizen zijn op grond van de waargenomen aantallen niet essentieel en worden daarbij niet in betekenende mate beïnvloed door de plannen.

5

Conclusies en aanbevelingen

Tijdens de inventarisatie zijn vier soorten vleermuizen aangetroffen (zie Tabel 3).

Tabel 3.
*Aangetroffen
beschermde soorten
met vastgestelde
gebruiksfuncties in
Kanaaldijk 301 te
Alkmaar in 2019.*

	Aanwezig	Verblijfplaats	Essentieel leefgebied
Vleermuizen			
	Verblijfplaats	Foerageren	Vliegroute
Gewone dwergvleermuis	nee	ja	nee
Ruige dwergvleermuis	nee	ja	nee
Laatvlieger	nee	ja	nee
Watervleermuis	nee	ja	nee

- ♣ In plangebied Kanaaldijk 301 te Alkmaar zijn alleen langsvliegende en foeragerende vleermuizen waargenomen.
- ♣ Verblijfplaatsen van vleermuizen konden niet worden vastgesteld in het plangebied.
- ♣ 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.
- ♣ Vanwege het ontbreken van verblijfplaatsen van vleermuizen en/of andere beschermde gebruiksfuncties die in betekenende mate worden aangetast, is het niet nodig ontheffing aan te vragen in het kader van Wnb.

6

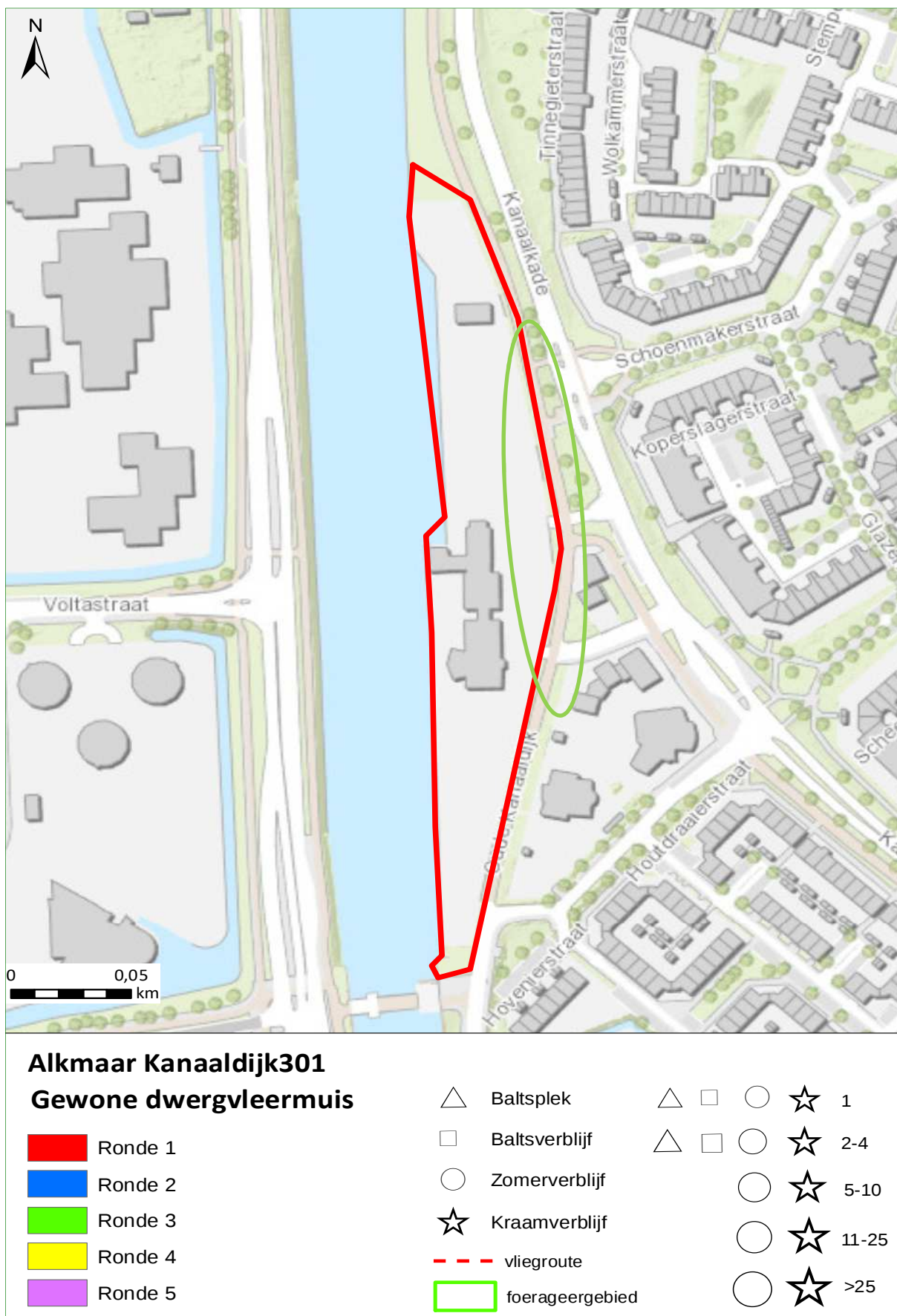
Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

- 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.
- RONDE, V., 2019. *Kanaaldijk 301 te Alkmaar, Toetsing in het kader van de natuurwetgeving*. G&G-advies, QS2019-39. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- STRAATEN, M. VAN, 2016. *Memo voorkomen vleermuizen Kanaalkade 301 in 2015/2016*. G&G-advies, Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- 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



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 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.”

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 4.

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 4.
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 onwortelen 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 verstorende 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,
Stenuil	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 'omgevings-check' 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 Gedragcodes

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

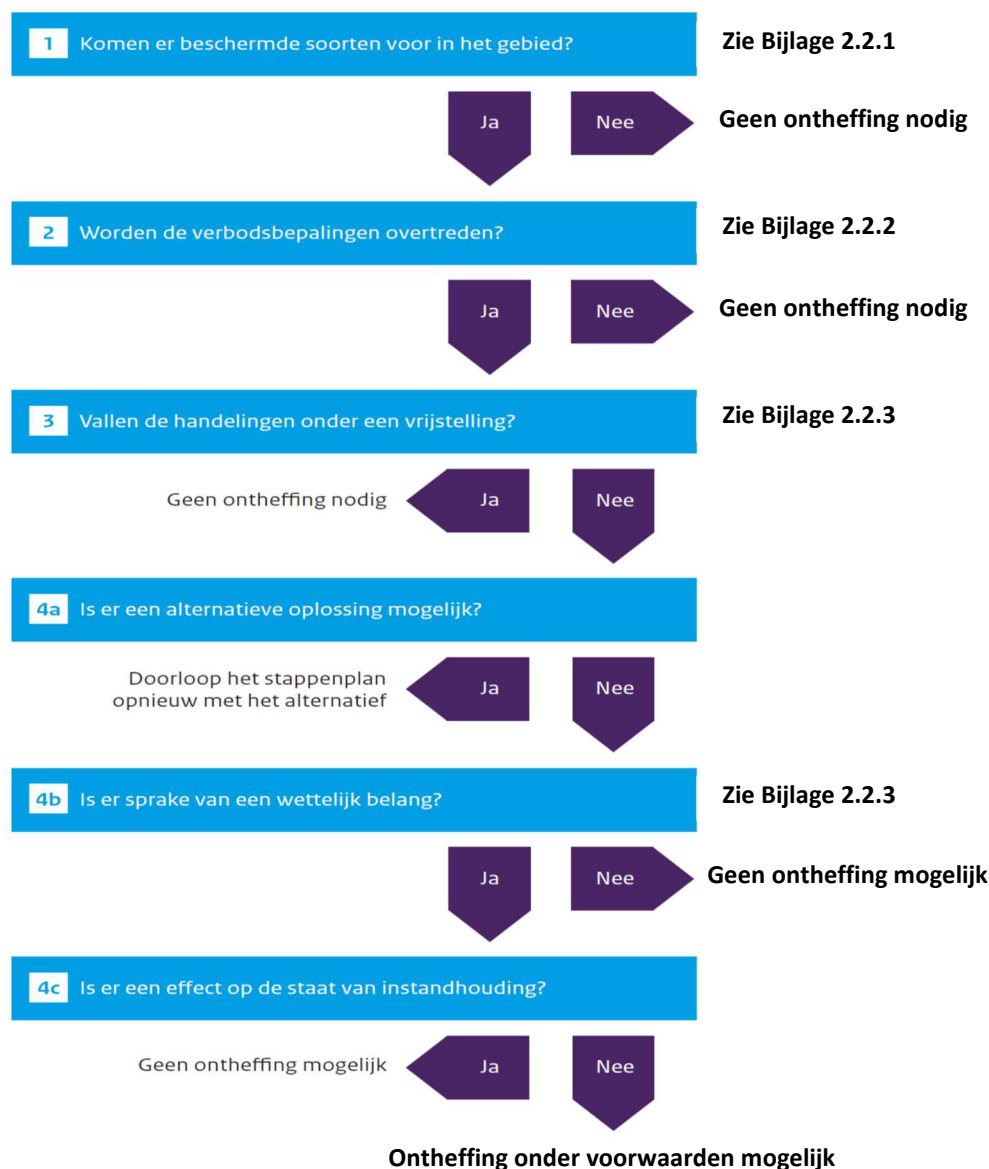
Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'weidevogelleefgebieden' van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op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