

Nader onderzoek vleermuizen

In het kader van de Wet natuurbescherming

Plangebied: Brouwerlaan 24, Hillegom

Opsteller(s): K. de Vries



ecoresult
ecologisch advies en onderzoek



Nader onderzoek vleermuizen

In het kader van de Wet natuurbescherming

Colofon	
Plangebied	Brouwerlaan 24, Hillegom
Opsteller(s)	K. de Vries
Datum	18-05-2022
Versienummer	03
Rapportkenmerk	ER20211109v03
Aantal pagina's	24
Opdrachtgever	Architectenbureau Piet Onderwater & Partners
Contactpersoon	J. de Graaf
Kwaliteitscontrole	F.A. van Meurs & K.J. van Veen
Wijze van citeren	Vries, K. de, 2022. Nader onderzoek vleermuizen. In het kader van de Wet natuurbescherming. Plangebied: Brouwerlaan 24, Hillegom. Kenmerk: ER20211109v03. Ecoresult B.V., Dordrecht
Ecoresult B.V. Edisonweg 10-320 2952 AD Alblasserdam 078 75 184 12 info@ecoresult.nl www.ecoresult.nl	



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Onderzoeksvragen	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Omschrijving plangebied	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Beschrijving	5
2.3	Geplande ingrepen	7
2.3.1	Omschrijving werkzaamheden	7
2.3.2	Werkplanning, werktijden en realisatieperiode	7
2.3.3	Methode uitvoering: materieel en werkwijze	7
2.3.4	(Ontwerp)tekening	7
3	Onderzoek beschermde soorten	9
3.1	Werkwijze	9
3.2	Volledigheid onderzoek	9
3.2.1	Algemeen	9
3.2.2	Vleermuizen	10
4	Resultaten nader onderzoek	11
4.1	Vleermuizen	11
4.1.1	Gewone dwergvleermuis	11
4.1.2	Ruige dwergvleermuis	13
4.1.3	Laatvlieger	14
4.1.4	Gewone grootoorvleermuis	15
4.2	Conclusie onderzoeksresultaten	16
5	Effectbeoordeling	18
5.1	Gewone dwergvleermuis	18
5.2	Ruige dwergvleermuis	18
5.3	Laatvlieger	18
5.4	Voorwaarden voor ontheffing	19
6	Maatregelen	20
7	Conclusies en aanbevelingen	21
7.1	Conclusies	21
8	Geraadpleegde bronnen	22
8.1	Literatuur	22
8.2	Internet	22



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Architectenbureau Piet Onderwater & Partners heeft Ecoresult B.V. een nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd in het plangebied: Brouwerlaan 24, Hillegom. De aanleiding voor dit verzoek is de voorgenomen herontwikkeling (sloop en nieuwbouw) binnen het plangebied (zie verder paragraaf 2.3). Uit een verkennend veldonderzoek uitgevoerd door Ecoresult B.V. in 2021¹ is gebleken dat in de woningen potenties aanwezig zijn voor voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis). Zodoende was nader onderzoek naar deze soortgroepen noodzakelijk om te vast te stellen of deze soorten inderdaad aanwezig zijn en zo ja, hoe in het kader van de Wet natuurbescherming gehandeld dient te worden. In voorliggende rapportage worden de onderzoeksresultaten beschreven.

De resultaten van voorliggende rapportage zijn drie jaar geldig. Mochten de voorgenomen ontwikkelingen wijzigen dient het onderzoek te worden geactualiseerd.

1.2 Onderzoeksvragen

In het onderzoek worden 5 onderzoeksvragen beantwoord:

1. Zijn vleermuizen aanwezig?
2. Welke functie(s) heeft het object of het gebied voor vleermuizen?
3. Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en/of het essentiële functionele leefgebied behouden?
4. Is ontheffing op de Wet natuurbescherming noodzakelijk?
5. Welke eigenschappen van het object of gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?

1.3 Leeswijzer

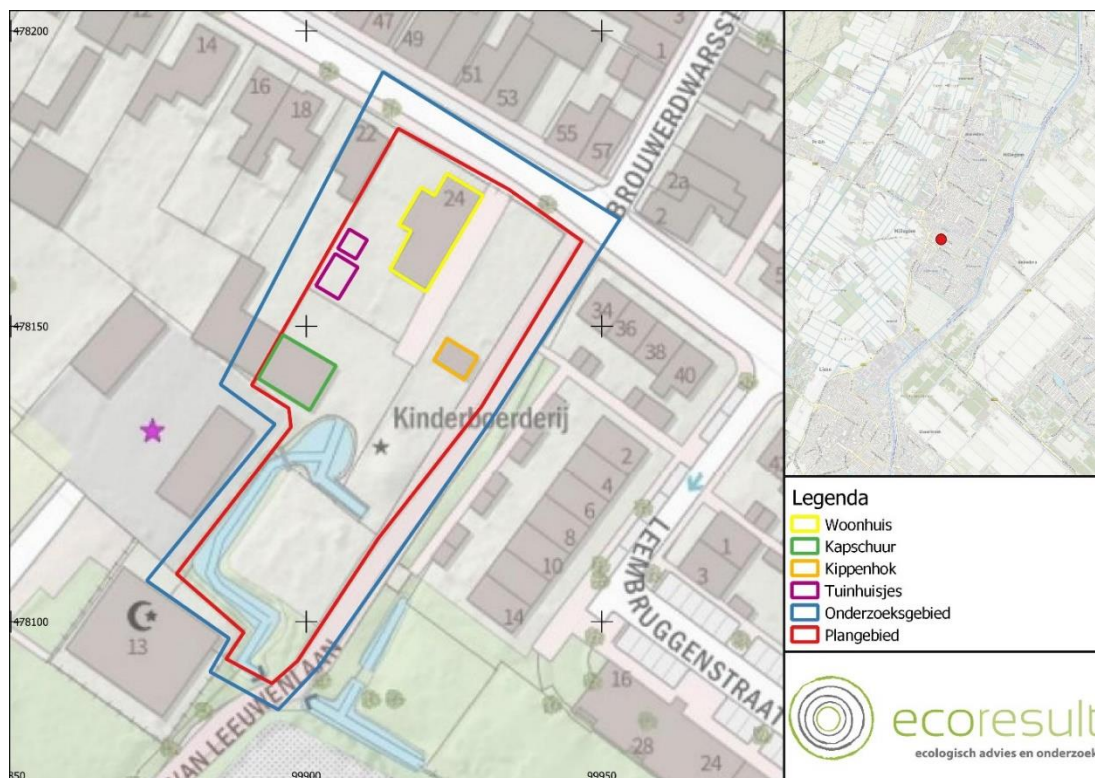
In deze rapportage worden allereerst het plangebied en de geplande activiteiten beschreven. Hierna volgt een beschrijving van de werkwijze van het onderzoek, de resultaten van het onderzoek en een effectbepaling van de geplande werkzaamheden. Aansluitend wordt beschreven welke maatregelen genomen dienen te worden negatieve effecten te voorkomen of te verminderen. Er wordt afgesloten met de conclusies en aanbevelingen.

¹ Vries, 2021

2 Omschrijving plangebied

2.1 Algemeen

Het plangebied omvat een woonhuis met een kinderboerderij gelegen aan de Brouwerlaan 24, Hillegom, gemeente Hillegom, provincie Zuid-Holland (zie Figuur 1).



Figuur 1: Ligging plangebied en het onderzochte gebied, voor regionale ligging zie kaartinset rechtsboven (Bron: PDOK)

2.2 Beschrijving

- Het plangebied bestaat uit een woonhuis, kapschuur, tuinhuisjes en een kinderboerderij met een kippenhok in het centrum van de bebouwde kom van Hillegom.
- De percelen hebben de kadastrale aanduiding Hillegom, C 1886, C 4390 en C 4391 en C4393.
- De kinderboerderij bestaat uit een kippenren (noordoost) en een vijver (zuidwest) zonder natuurlijke oevers. In het plangebied lopen diverse kippen en eenden vrij rond.
- In de zuidwesthoek van het plangebied is een watergang aanwezig welke natuurlijke oevers heeft.
- Grenzend aan de oostzijde van het plangebied is een fietspad aanwezig.

Woonhuis

- De woning in het plangebied stamt uit bouwjaar 19702.
- Het woonhuis in het plangebied is opgetrokken uit baksteen. Er zijn geen openingen aanwezig in de voor-, achter- en zijgevels. Het is niet bekend of er een luchtsponw aanwezig is.

²<https://bagviewer.kadaster.nl/>

- In de gevels zijn diverse ramen aanwezig. De kozijnen en lekdorpels sluiten goed aan en er zijn geen openingen aanwezig.
- Aan de dakranden bevinden zich houten dakoverstekken, waarin de dakgoten zijn verzonken. Deze sluiten goed aan en er zijn geen kieren of openingen aanwezig.
- Vanuit deze dakgoten in dakoverstekken wordt regenwater via regenpijpen naar beneden afgevoerd. Waar deze de dakoverstekken verlaten zijn geen kieren aanwezig.
- De daken zijn afgewerkt met dakpannen. De kantpannen op de kopgevels sluiten goed aan op de windveren en er zijn geen kieren aanwezig.
- De eerste rij dakpannen op de zijgevels lopen tot onderen door tot aan de dakgoot waardoor geen openingen aanwezig zijn aan de onderzijde.
- Langs de gevels bevindt zich tuinbeplanting in de vorm van vaste planten en struiken.
- Aan de achterzijde is een vijver aanwezig zonder natuurlijke oevers.

Kapschuur

- De kapschuur in het plangebied stamt uit bouwjaar 19303.
- De kapschuur is opgetrokken uit houten spanten met regelmatige openingen ertussen.
- Aan de voorzijde is de kapschuur open.
- Er is een licht hellend dakvlak aanwezig van dakleer.
- De dakranden zijn afgewerkt met houten betimmering en metalen dakstrips.
- Onder het dakvlak zijn tussenruimtes onder het dakbeschot aanwezig welke vanuit de binnenruimte toegankelijk zijn.
- De kapschuur is in gebruik als stalling van voertuigen en de opslag van materialen.

Kippenhok

- Het kippenhok is opgetrokken uit houten planken en schotten.
- Het dak bestaat uit golfplaten en heeft geen tussenlagen.
- In het kippenhok is een houten zoldertje aanwezig welke toegankelijk is via openingen onder de golfplaten.

Tuinhuisjes

- De tuinhuisjes zijn opgetrokken uit hout en hebben geen openingen in het bouwoppervlak.
- De daken zijn licht hellend of plat en afgewerkt met dakleer.
- Langs de dakrand is houten betimmering aanwezig welke goed aansluit een geen openingen heeft.

Gehele plangebied

- Erfafscheidingen bestaan vooral uit metalen hekwerk. Aan de noordzijde van het plangebied wordt de erfafscheiding begrensd door een haag van laurierkers klimop en hult.
- Op het terrein van de kinderboerderij staan enkele bomen. Het betreft 3 ruwe berk, 2 es en een witte paardenkastanje. Langs de zuidwest gevel van de kapschuur zijn 4 beuken aanwezig. In de zuidwesthoek van het plangebied zijn ca. 12 knotwilgen aangeplant en er staan enkele zwarte elzen langs de watergang.

³<https://bagviewer.kadaster.nl/>

- De bomen binnen het plangebied zijn allemaal geïnspecteerd en er werden geen scheuren of holtes aangetroffen. Wel is er een eksternest aanwezig in een berk aan de noordzijde van het plangebied.
- In het plangebied zijn enkele vogelnestkasten opgehangen aan de opstallen.
- Verharding in het plangebied bestaat voornamelijk uit betonplaten en tegel bestratingen
- De ondergrond bestaat uit zand.
- Straatverlichting is aanwezig in en rondom het plangebied door middel van lantaarnpalen. Verder bestaat verlichting uit armaturen en plaatselijk gevelverlichting.

2.3 Geplande ingrepen

2.3.1 Omschrijving werkzaamheden

De voorgenomen werkzaamheden in het plangebied betreffen⁴:

- De sloop van de bestaande woning, kinderboerderij en opstallen.
- Het verwijderen van de verhardingen en hekwerk.
- Verwijderen van de tuin en laag groen.
- De bomen in het plangebied zullen worden gekapt om plaats te kunnen maken voor nieuwbouw.
- Het plangebied zal bouwrijp worden gemaakt.
- Er zullen zes nieuwe woningen worden gebouwd.
- Langs het huidige fietspad zal een voetpad worden gerealiseerd.
- Aan de achterzijde van de woningen zullen parkeerplekken worden gerealiseerd welke worden ontsloten door een weg die aansluit op de Brouwerlaan.
- De vijver in het plangebied zal worden gedempt.
- De bestaande watergang in zuiden van het plangebied zal worden vergroot ten behoeve van waterberging en er zal een vlonder aan worden geplaatst.

2.3.2 Werkplanning, werktijden en realisatieperiode

Een gedetailleerde planning en een doorlooptijd van de werkzaamheden is nog niet bekend. De planning is deels afhankelijk van de conclusies uit voorliggende rapportage.

2.3.3 Methode uitvoering: materieel en werkwijze

De exacte invulling is nog niet bekend. Voor voorliggende rapportage wordt uitgegaan van de volgende werkwijze. Het woonhuis, kinderboerderij en opstallen in het plangebied zullen worden gesloopt. Het terrein binnen het plangebied zal worden opgeschoond en bouwrijp worden gemaakt. Dit betekent dat de tuinen, heggen en bomen worden verwijderd. De vijver in het plangebied zal worden gedempt en de bestaande watergang zal worden uitgebreid. Gedurende de sloop- en graafwerkzaamheden wordt rondom en binnen het plangebied gebruik gemaakt van sloopmateriaal en graafmateriaal en er zal een bouwterrein worden ingericht met een keet en opslag van materiaal.

2.3.4 (Ontwerp)tekening

⁴Bron: opdrachtgever.



230221 04
18.4979 1:1000 **SITUATIE**

ARCHITECTENBUREAU
PIET ONDERWATER & PARTNERS



Figuur 2: Ontwerptekening van de te realiseren woningen aan de Brouwerlaan 24. Bron: Opdrachtgever.

3 Onderzoek beschermde soorten

3.1 Werkwijze

De volgende soorten/soortgroepen zijn onderzocht:

Vleermuizen: Onderzoek naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen (zomer-, kraam- en paar- en winterverblijfplaatsen) van vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis) binnen het plangebied conform de condities en methodiek van het meest actuele vleermuisprotocol (Vleermuisprotocol 2021).

In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de onderzoeksmomenten, weersomstandigheden en betrokken ecologisch deskundigen tijdens de uitgevoerde veldonderzoeken. Alle betrokken deskundigen hebben aantoonbare ervaring op het gebied van inventariseren van vleermuizen. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder goede weersomstandigheden, conform Vleermuisprotocol 2021.

Datum	Type onderzoek	Zon op Zon onder	Moment	Onderzoekers	Temperatuur (°C)	Neerslag (mm)	Windkracht (Bft)
04-06-21	Zomer-, kraamverblijfplaatsen functioneel leefgebied	Onder: 21:57	21:30 – 00:00	B. Noort	16	0	2
02-07-21	Zomer-, kraamverblijfplaatsen functioneel leefgebied	Op: 05:25	03:00 – 05:30	B. Noort	15	0	2
30-08-21	Paarverblijfplaatsen, Winterverblijfplaatsen functioneel leefgebied	Onder: 20:34	21:30 – 01:00	B. Noort	15	0	2
25-09-21	Paarverblijfplaatsen, Winterverblijfplaatsen functioneel leefgebied	Onder: 19:33	23:00 – 01:30	B. Noort	15	0	1

*Onderzochte vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis.

Tabel 1: Onderzoek momenten vleermuisonderzoek en weergegevens met eigen waarnemingen in het veld.

3.2 Volledigheid onderzoek

3.2.1 Algemeen

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de voor die soort(groep) geldende standaarden. De onderzoeksperiode voor al de betreffende soorten is optimaal. De inventarisatie blijft echter een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een

initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is hieraan dan ook invulling gegeven.

3.2.2 Vleermuizen

Het is aannemelijk dat te allen tijde 75% van het plangebied te goed te overzien was. Het plangebied had een overzichtelijke indeling met lange kijklijnen. Vanwege de kleine omvang van het plangebied was 1 ervaren onderzoeker voldoende. Deze ervaren onderzoeker liep constant rond waardoor zij konden inspelen op de actuele situatie. Vanaf de belangrijke observatie knooppunten konden zowel de lange delen van de complexen als de kopgevels goed worden overzien. De aandacht voor het vleermuisonderzoek is hoofdzakelijk uitgegaan naar het te slopen gebouw. Hier waren de potenties voor vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig. Door constant door het plangebied heen en weer te lopen kan in een kort tijdsbestek het aantal en de locatie van de verblijfplaatsen worden gelokaliseerd.

Voor het onderzoek naar paarverblijfplaatsen was eveneens 1 onderzoeker voldoende. Het baltsgedrag wordt vertoond voor langere perioden op een avond. Door constant door het plangebied heen en weer te lopen kan in een kort tijdsbestek het aantal en de locatie van de paarterritoria worden gelokaliseerd.

Gedurende de ronden in de periode mei- juli lag met name de focus van het onderzoek met name op het plangebied. Gedurende de najaar ronden is een groter gebied rondom het plangebied onderzocht op aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen.

Bij onderzoek naar vleermuizen zijn onderzoekers bij elk onderzoek uitgerust met:

- Batdetectors (Petterson D240X)
- Batlogger M
- Warmtebeeldcamera (Pulsar XP 28)

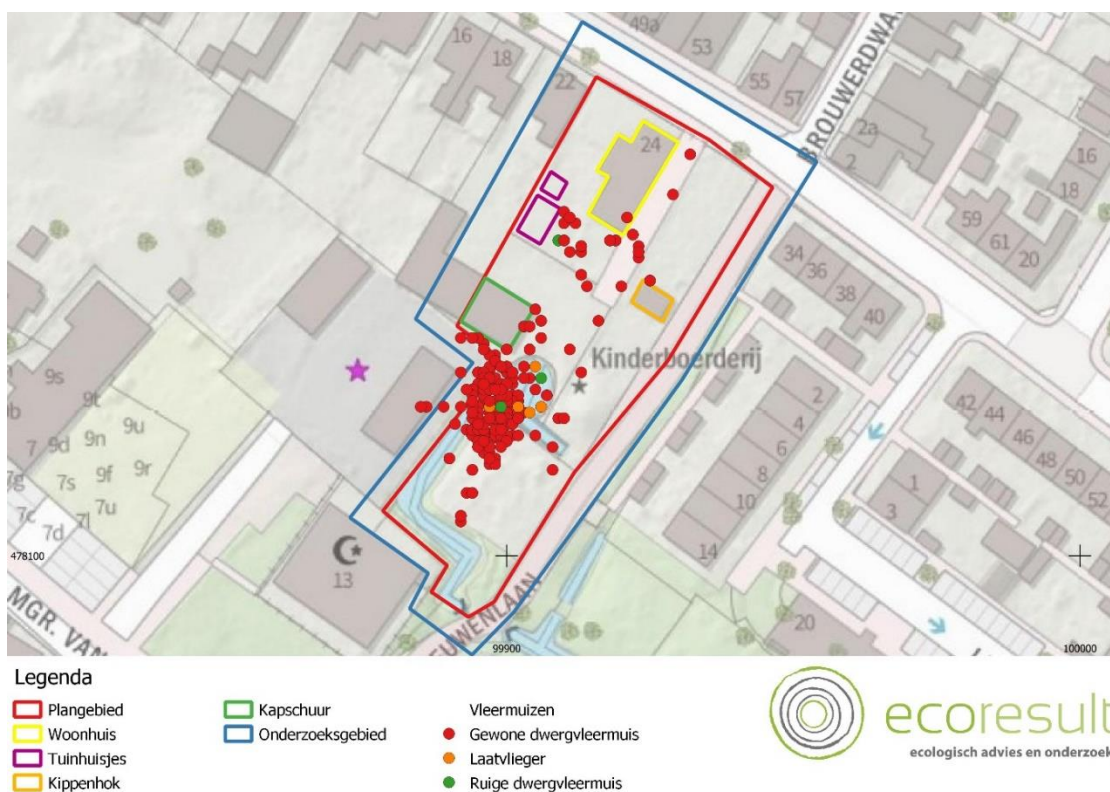
Door het gebruik van de automatische vleermuisdetector kon geen onderscheid gemaakt worden in gedragingen van vleermuizen. Gedragingen zijn geïnterpreteerd op basis van de visuele waarnemingen in het veld.

4 Resultaten nader onderzoek

4.1 Vleermuizen

Gedurende de veldonderzoeken zijn in totaal drie vleermuissoorten waargenomen (zie Figuur 3):

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Laatvlieger



Figuur 3: In en rondom het plangebied aangetroffen soorten vleermuizen. Kaartbron: Openstreetmaps

4.1.1 Gewone dwergvleermuis

4.1.1.1 Extra bronnenonderzoek

In het kader van het veldbezoek zijn verschillende nagekomen publicaties geraadpleegd, betreffende onderzoeken in de directe omgeving. Deze informatie kan de tijdens het vleermuisonderzoek aangetroffen vleermuiswaarnemingen meer duiden:

- Op 280 meter van het plangebied in een woonhuis aan de Elsbroekerlaan 24 is een kraamkolonie gewone dwergvleermuis aanwezig, waarneming 02-07-2021⁵.
- Op 140 meter van het plangebied in de kerk aan de Monsigneur van Leeuwenlaan was in 2019 een kraamkolonie gewone dwergvleermuis aanwezig⁶. De kerk wordt ook gebruikt als winterverblijfplaats voor gewone dwergvleermuis.

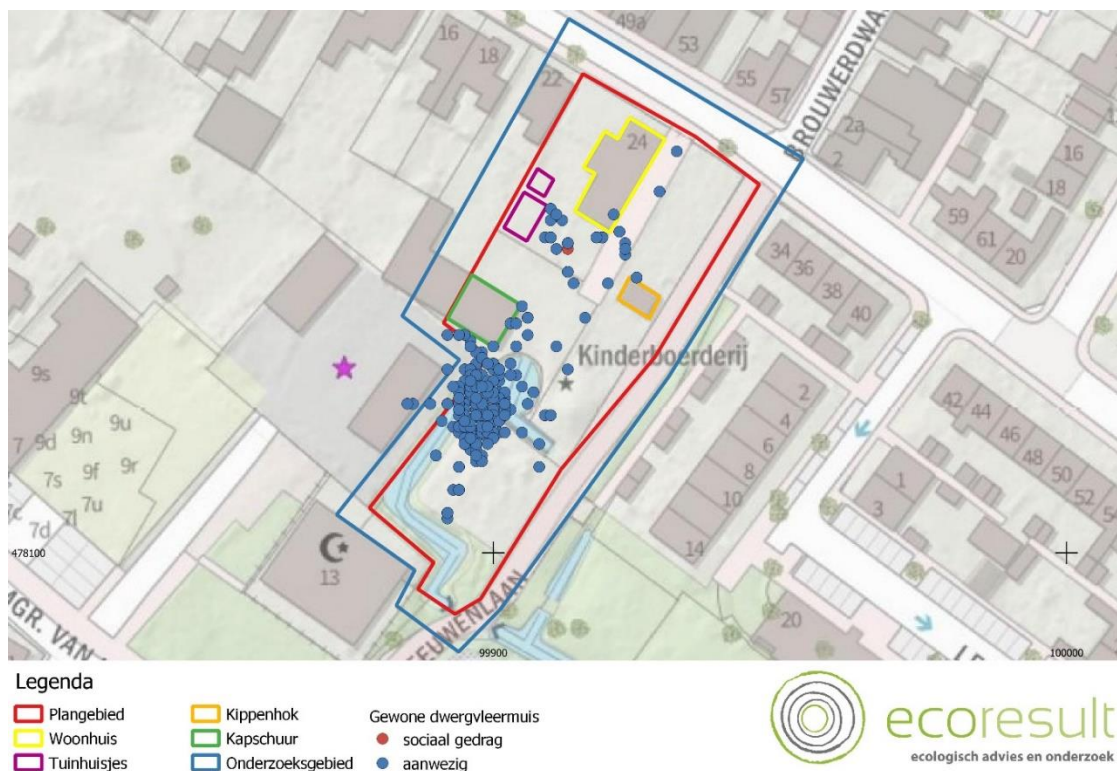
⁵ Bron: B. Noort, <https://waarneming.nl/waarneming/view/218865222>

⁶ Dresme & van der Valk 2019

- Op 70 meter zijn in 2019 drie zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aan Monsigneur van Leeuwenlaan verloren gegaan⁷. Hier zijn zowel tijdelijke als permanente vleermuiskasten geadviseerd.
- Op 80 meter van het plangebied zijn in 2012 enkele zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis vastgesteld. Deze plaatsen zijn behouden gebleven en er zijn ook enkele vleermuiskasten in de omgeving opgehangen⁸.

4.1.1.2 Resultaten nader onderzoek

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek (Tabel 1) werden 371 waarnemingen van gewone dwergvleermuizen verricht (zie Figuur 4): 325 in het voorjaar en 55 in het najaar. Alle waarnemingen betroffen passages binnen het plangebied, geregistreerd met de Batlogger M. Deze registraties geven niet het aantal dieren weer, maar het aantal opnames van de batlogger.



Figuur 4: Waarnemingen van gewone dwergvleermuis en waargenomen gedrag. Kaartbron: Openstreetmaps

Vaste rust- en verblijfplaatsen

- In het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig.
- Buiten het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetroffen.

⁷ Dresme & van der Valk 2019

⁸ Bureau Waardenburg 2013

- In het plangebied is één maal sociaal gedrag waargenomen. Dit gedrag kan niet worden gerelateerd aan een verblijfplaats binnen het plangebied, maar betreft interactie tussen verschillende individuen van gewone dwergvleermuis.

Functioneel leefgebied

- Het plangebied wordt gebruikt als vliegroute. De vliegroute loopt langs kastanjes aan de westzijde van het plangebied langs het water door naar de oostzijde van het plangebied.
- Het plangebied wordt ook gebruikt als foerageergebied. Dit foerageergebied bevindt zich rondom de waterpartij en de wilgen die erlangs staan. Het gaat hier een om steeds 3 tegelijkertijd foeragerende dieren, gedurende alle veldbezoeken, en gedurende de hele tijd van de veldbezoeken.

4.1.2 Ruige dwergvleermuis

4.1.2.1 Extra bronnenonderzoek

Uit een bron is informatie over de in de omgeving aanwezige ruige dwergvleermuizen aanwezig:

- In 2012 zijn enkele baltsverblijven van ruige dwergvleermuizen vastgesteld op 100 meter van het plangebied in de kerk aan de Monsigneur van Leeuwenlaan. Deze zijn verloren gegaan. Wel zijn er in de omgeving vleermuiskasten geplaatst⁹.

4.1.2.2 Resultaten nader onderzoek

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek (Tabel 1) werden 3 waarnemingen van ruige dwergvleermuizen verricht (zie Figuur 5): 1 in het voorjaar en 2 in het najaar. Alle waarnemingen betroffen passages binnen het plangebied, geregistreerd met de Batlogger M.

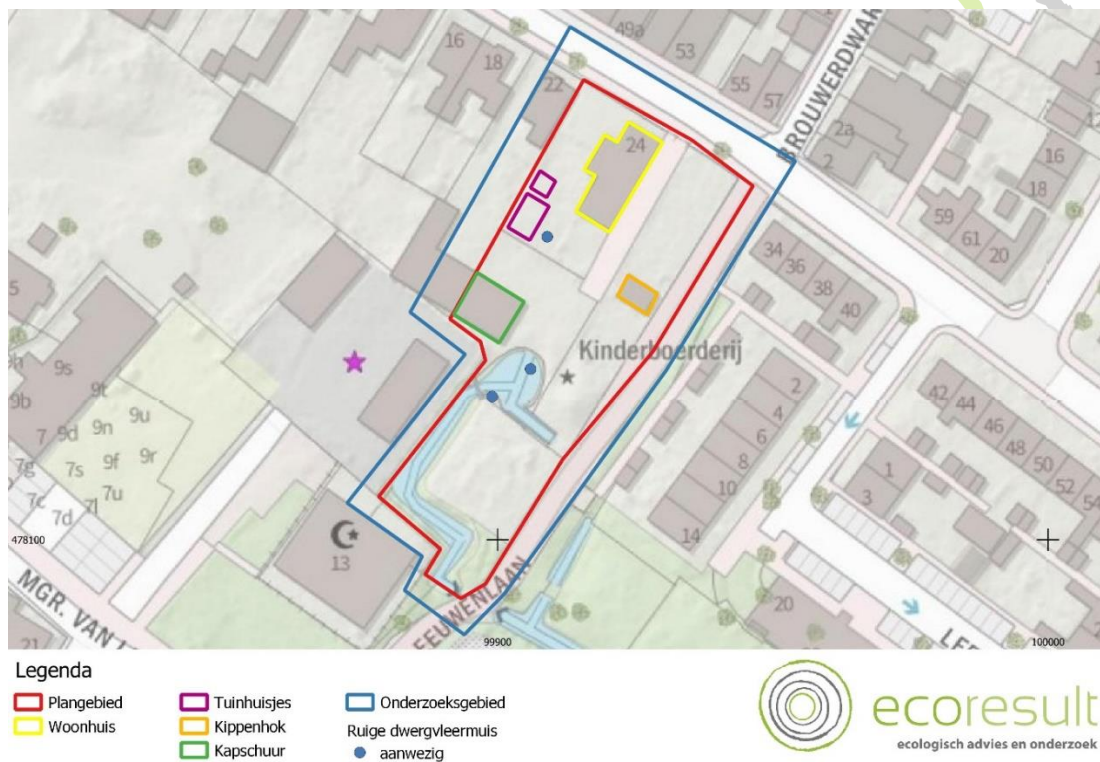
Vaste rust- en verblijfplaatsen

- In het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis aanwezig.
- Buiten het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis aangetroffen.

Functioneel leefgebied

- Tijdens het onderzoek zijn binnen en direct grenzend aan het plangebied 3 waarnemingen van ruige dwergvleermuis verricht. Dit betreffen overvliegende dieren en/of kort foeragerende dieren. Essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes zijn afwezig.

⁹ Bureau Waardenburg 2013



Figuur 5: Waarnemingen van ruige dwergvleermuis en waargenomen gedrag. Kaartbron: Openstreetmaps

4.1.3 Laatvlieger

4.1.3.1 Extra bronnenonderzoek

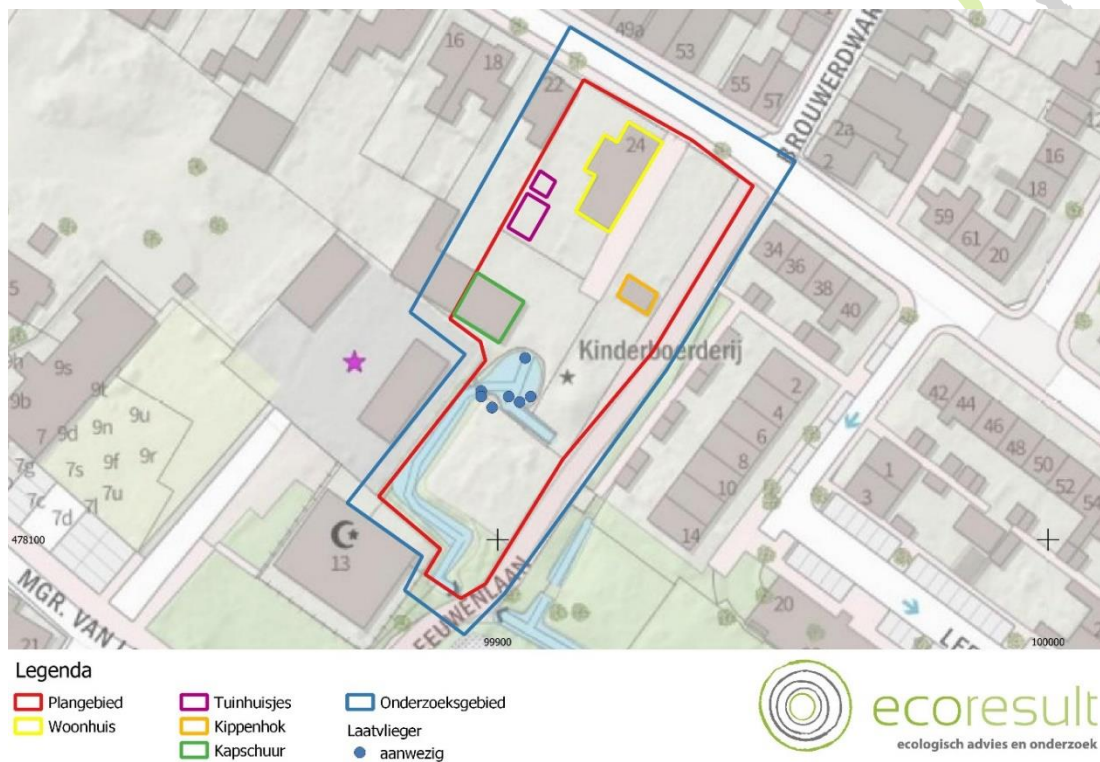
Uit een bron is informatie over de in de omgeving aanwezige laatvlieger in de omgeving aanwezig:

- Op 100 meter van het plangebied in de kerk aan de Monsigneur van Leeuwenlaan was in 2019 een zomerverblijfplaats aanwezig van tenminste 5 dieren.¹⁰

4.1.3.2 Resultaten nader onderzoek

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek (Tabel 1) werden 8 waarnemingen van laatvlieger verricht (zie Figuur 6): Alle in het voorjaar. Alle waarnemingen betroffen passages binnen het plangebied, geregistreerd met de Batlogger M.

¹⁰ Waarneming.nl 2019



Figuur 6: Waarnemingen van laatvlieger en waargenomen gedrag. Kaartbron: Openstreetmaps

Vaste rust- en verblijfplaatsen

- In het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van laatvlieger aanwezig.
- Buiten het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van laatvlieger aangetroffen.

Functioneel leefgebied

- Het plangebied wordt gebruikt als vliegroute. De laatvliegers hebben dezelfde vliegroute als de gewone dwergvleermuis, die loopt langs kastanjes aan de westzijde van het plangebied langs het water door naar de oostzijde van het plangebied. Per avond passeren tenminste 4 laatvliegers langs de aangetroffen vliegroute.
- Het plangebied wordt ook gebruikt als foerageergebied. De laatvliegers maken in veel kleiner aantal gebruik van hetzelfde foerageergebied als de gewone dwergvleermuis, wat zich bevindt rondom de waterpartij en de wilgen die erlangs staan. De soort foerageert kortstondig, om vervolgens verder te vliegen.

4.1.4 Gewone grootoorvleermuis

4.1.4.1 Extra bronnenonderzoek

Uit een bron is informatie over de in de omgeving aanwezige gewone grootoorvleermuis in de omgeving aanwezig:

- Een verblijfplaats van tenminste 3 gewone grootoorvleermuizen is in de kerk aan de Monsigneur van Leeuwenlaan aanwezig, waarneming 1-10-2019¹¹.

4.1.4.2 Resultaten nader onderzoek

Tijdens het onderzoek zijn binnen en rondom het plangebied geen waarnemingen verricht van gewone grootoorvleermuis. Vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel functioneel leefgebied zijn derhalve afwezig.

4.2 Conclusie onderzoeksresultaten

- De rij kastanjes aan de westgrens van het plangebied en de waterpartij die binnen het plangebied valt, vormt een essentiële vliegroute voor gewone dwergvleermuis (enige tientallen dieren) en laatvlieger (enkele dieren), zie Figuur 7. Ze gebruiken voor een groot deel de boomstructuur van de op de westgrens aanwezige kastanjes.
- De waterpartij in het midden van het plangebied en wilgen langs deze waterpartij vormen essentieel foeragegebied van gewone dwergvleermuis, zie Figuur 8. Laatvlieger foerageert hier vrij kort, waarna de soort doorvliegt.



Figuur 7: De door het plangebied lopende essentiële vliegroute van gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

¹¹ Bron: B. Noort, <https://waarneming.nl/observation/180827742/>



Figuur 8: De binnen het plangebied aanwezige essentieel foerageergebied van gewone dwergvleermuis



5 Effectbeoordeling

5.1 Gewone dwergvleermuis

Het plangebied is onderdeel van essentieel leefgebied van gewone dwergvleermuis. Dit betreft een essentiële vliegroute en belangrijk foeragegebied voor tenminste 3 gewone dwergvleermuizen. De kap van de kastanjes (waarlangs de vliegroute loopt) kan negatieve effecten hebben op de aanwezige essentiële vliegroute en het essentiële foeragegebied.

Hierdoor kan sprake zijn van overtreding van de volgende verbodsbepalingen:

- *Art 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.*
- *Art 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.*

In een overleg tussen opdrachtgever, Omgevingsdienst West-Holland en Ecoresult B.V. op 19 januari 2022 is afgesproken dat ten behoeve van de planontwikkeling een ecologisch werkprotocol wordt opgesteld waarin de te treffen maatregelen worden opgenomen om negatieve effecten te voorkomen. Het werkprotocol moet deel uitmaken van de aanvraag omgevingsvergunning en de gemeente moet toezicht houden op de uitvoering. Om te kunnen voldoen aan de Wet natuurbescherming is essentieel dat de vervangende vijver en bomerij op de juiste wijze en in de juiste periode worden gerealiseerd.. Zie voor de mitigerende maatregelen Hoofdstuk 6.

5.2 Ruige dwergvleermuis

Binnen en grenzend aan het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van ruige dwergvleermuis aanwezig. Negatieve effecten zijn derhalve uitgesloten. Het aanvragen van een ontheffing op de Wet natuurbescherming voor ruige dwergvleermuis of het treffen van aanvullende maatregelen is niet nodig.

5.3 Laatvlieger

Het plangebied is onderdeel van essentieel gebied van laatvlieger. Dit betreft een essentiële vliegroute voor tenminste 4 laatvliegers. De kap van de kastanjes (waarlangs de vliegroute loopt) kan negatieve effecten hebben op de aanwezige essentiële vliegroute.

Hierdoor kan sprake zijn van overtreding van de volgende verbodsbepalingen:

- *Art 3.5 lid 2: Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.*
- *Art 3.5 lid 4: Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.*

Ook laatvlieger maakt gebruik van het essentiële foeragegebied van de gewone dwergvleermuis, maar het gaat maar om enkele dieren, waardoor er geen sprake van essentieel foeragegebied is.

In een overleg tussen opdrachtgever, Omgevingsdienst West-Holland en Ecoresult B.V. op 19 januari 2022 is afgesproken dat ten behoeve van de planontwikkeling een ecologisch werkprotocol wordt opgesteld waarin de te treffen maatregelen worden opgenomen om negatieve effecten te voorkomen.

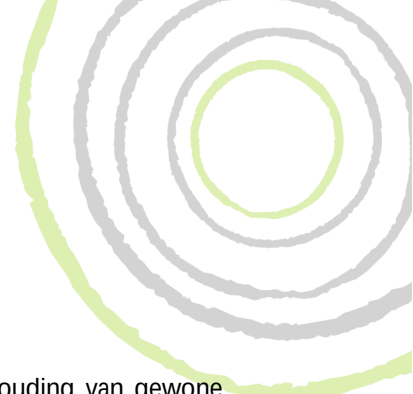
Het werkprotocol moet deel uitmaken van de aanvraag omgevingsvergunning en de gemeente moet toezicht houden op de uitvoering. Om te kunnen voldoen aan de Wet natuurbescherming is essentieel dat de vervangende vijver en bomenrij op de juiste wijze en in de juiste periode worden gerealiseerd.. Zie voor de mitigerende maatregelen Hoofdstuk 6.

5.4 Voorwaarden voor ontheffing

Een ontheffing (of een vrijstelling) kan uitsluitend worden verleend, als voldaan is aan drie cumulatieve voorwaarden. Een uitgebreidere uiteenzetting van de voorwaarden is opgenomen in Bijlage 1:

- Afwezigheid van reële alternatieven (planning, werkwijze, locatie).
- Wettelijk belang van de werkzaamheden (verschilt per beschermingscategorie).
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort. Dit is onder andere afhankelijk van de ruimtelijke spreiding van de soort in de directe omgeving. Dit kan worden voorkomen door het treffen van voldoende mitigerende/compenserende maatregelen.

Om te beoordelen of aan deze voorwaarden wordt voldaan zal een toetsing van de belangen en de alternatieven plaatsvinden en een ecologische toetsing. De richtlijn voor het behandelen van een aanvraag bedraagt 13 weken met de mogelijkheid om dit eenmalig te verlengen met 7 weken. In de praktijk wordt hier soms (sterk) van afgeweken.



6 Maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om de gunstige staat van instandhouding van gewone dwergvleermuis en laatvlieger te garanderen. Primair zijn de maatregelen gericht op het verbeteren van de kwaliteit van de bestaande (essentiële) vliegroute en essentieel foerageergebied en het voorkomen van verstoring:

- Kap van bomen binnen het plangebied dient plaats te vinden tussen 1 november en 1 maart.
- Behoud enkele kastanjes op de grens van het plangebied. Hierdoor blijft de vliegroutestructuur behouden.
- Behoud de wilgen langs de waterpartij, waardoor de functionaliteit als essentieel leefgebied van gewone dwergvleermuis behouden blijft.
- Of plant extra inheemse bomen langs de oevers van het naar zuiden toe uit te breiden waterpartij aan, waardoor er voldoende beschutting aanwezig blijft rondom de waterpartij. De aan te planten bomen een hoogte van minimaal 5 meter hebben en een onderste kroonbreedte van minimaal 2,5 meter. De plantafstand moet dan maximaal 7 meter zijn. Inheemse onderplanten met een struiklaag van tenminste drie meter breed is ook mogelijk.
- Nieuwe verlichting dient niet aangebracht te worden in de in de omgeving van de kastanjes en in de omgeving van de waterpartij.
- Aanlegwerkzaamheden dienen enkel tussen zonsopkomst en zonsondergang plaats te vinden. Er mag geen bouwverlichting of veiligheidsverlichting aanwezig zijn binnen 25 meter van de kastanjes en waterpartij met de wilgen erlangs.

De mitigerende maatregelen dienen in samenspraak met de opdrachtgever verder uitgewerkt te worden en concreet te worden beschreven in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol dient te allen tijde onder de betrokken bekend te zijn en op het werk aanwezig te zijn.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusies

In opdracht van Architectenbureau Piet Onderwater & Partners heeft Ecoresult B.V. een nader onderzoek naar vleermuizen in het plangebied: Brouwerlaan 24, Hillegom. De aanleiding van dit verzoek is de voorgenomen herontwikkeling (sloop en nieuwbouw) binnen het plangebied. De activiteiten kunnen schadelijke effecten hebben op vleermuizen. De Wet natuurbescherming kan hierdoor worden overtreden.

In voorliggend hoofdstuk zijn de aangetroffen potenties en vervolgstappen uitgesplitst in onderstaande tabel. Voor een nadere uitwerking wordt verwezen naar Hoofdstuk 4 (Resultaten onderzoek), Hoofdstuk 5 (Effectenbeoordeling) en Hoofdstuk 6 (Maatregelen).

Soort	Functie plangebied	Aantal	Negatief effect	Ontheffing nodig	(Mitigerende) maatregelen	Hoeveelheid
Gewone dwergvleermuis	Essentiele vliegroute	100	Ja	Nee	Ja	n.v.t.
	Belangrijk foerageergebied	200	Ja	Nee	Ja	n.v.t.
Laatvlieger	Essentiele vliegroute	5	Ja	Nee	Ja	n.v.t.
Overige soorten vleermuizen	N.v.t.	-	Nee	Nee	Nee	n.v.t.

Tabel 2: Onderzochte en/of aangetroffen beschermde soorten en vervolgstappen

Overige aanbevelingen met betrekking tot vrijgestelde soorten en vogels, zoals benoemd in de quickscan¹² blijven van kracht.

¹² De Vries, 2021



8 Geraadpleegde bronnen

8.1 Literatuur

Dresme, L., 2019. Nader vleermuisonderzoek M. van Leeuwenlaan te Hillegom. Dresme & van der Valk, IJmuiden

Koopman, A.D.G. & L.S.A. Anema, 2013. Inventarisatie vleermuizen Leembruggenstraat, Hillegom. Veldinventarisatie en effectbeoordeling in het kader van de Flora- en faunawet. Rapportnr. 13-011. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Vries, M. de, 2021. Quickscan. In het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening Zuid-Holland. Plangebied: Brouwerlaan 24, Hillegom. Rapportkenmerk: ER20210430v02. Ecoresult B.V., Dordrecht

Quickscan Wet Natuurbescherming, Herstructurering openbaar groen Havenkwartier Hillegom (Bureau Aandacht Natuur, 2021)

8.2 Internet

PDOK (Publieke Dienstverlening Op Kaart)

<https://www.pdok.nl/>

Kennisdocumenten

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

Vleermuisprotocol 2021

<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>

Basiskaart Park Rozendaal 2021

https://www.hillegom.nl/fileadmin/HLTsamenvatting/2021/210519_Hillegom-Plenaire_bijeenkomst.pdf

Waarneming.nl 2021

<https://waarneming.nl>



Bijlage 1 Voorwaarden ontheffing

Een ontheffing (of een vrijstelling) kan uitsluitend worden verleend, als voldaan is aan elk van de volgende drie cumulatieve voorwaarden:

1. Geen andere bevredigende oplossing:
 - De vraag of er een bevredigende andere oplossing is, bestaat uit drie delen:
 - Wat is het probleem of de specifieke situatie waarom de handeling plaatsvindt?
 - Zijn er andere oplossingen voor dit probleem?
 - Indien er andere oplossingen zijn, welke gevolgen heeft dit dan voor de verbodsbepalingen?
2. Sprake van een in de wet genoemd belang
 - Voor soorten beschermd onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:
 - In het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats:
 - Ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom:
 - In het belang van de volksgezondheid, de 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 wezenlijke gunstige effecten:
 - Voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
 - Om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben:
 - Voor soorten beschermd onder de Vogelrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:
 - In het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid
 - In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer
 - Ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren
 - Ter bescherming van flora en fauna
 - Voor onderzoek en onderwijskundige doelen
 - Voor het uitzetten en herinvoeren van soorten en voor de met deze doelen samenhangende teelt
 - Om kleine hoeveelheden van bepaalde vogels onder bepaalde omstandigheden te vangen, te houden of te gebruiken
3. Geen verslechtering/afbreuk aan de staat van instandhouding van de soort.

- Het ecologische toetsingscriterium verschilt per beschermingsregime, voor soorten van de Vogelrichtlijn is dit: “De maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort”
- Om te beoordelen of aan deze criteria wordt voldaan, moeten de volgende vragen worden beantwoord:
 - Wat is de staat van instandhouding (van de populatie) van de soort (in zijn natuurlijk verspreidingsgebied)?
 - Wat is het effect van het verlenen van de ontheffing op de betrokken populatie(s)?
- Om te beoordelen of aan deze voorwaarden wordt voldaan zal een toetsing van de belangen en de alternatieven plaatsvinden en een ecologische toetsing. De richtlijn voor het behandelen van een aanvraag bedraagt 13 weken met de mogelijkheid om dit eenmalig te verlengen met 7 weken. In de praktijk wordt hier soms (sterk) van afgeweken.