

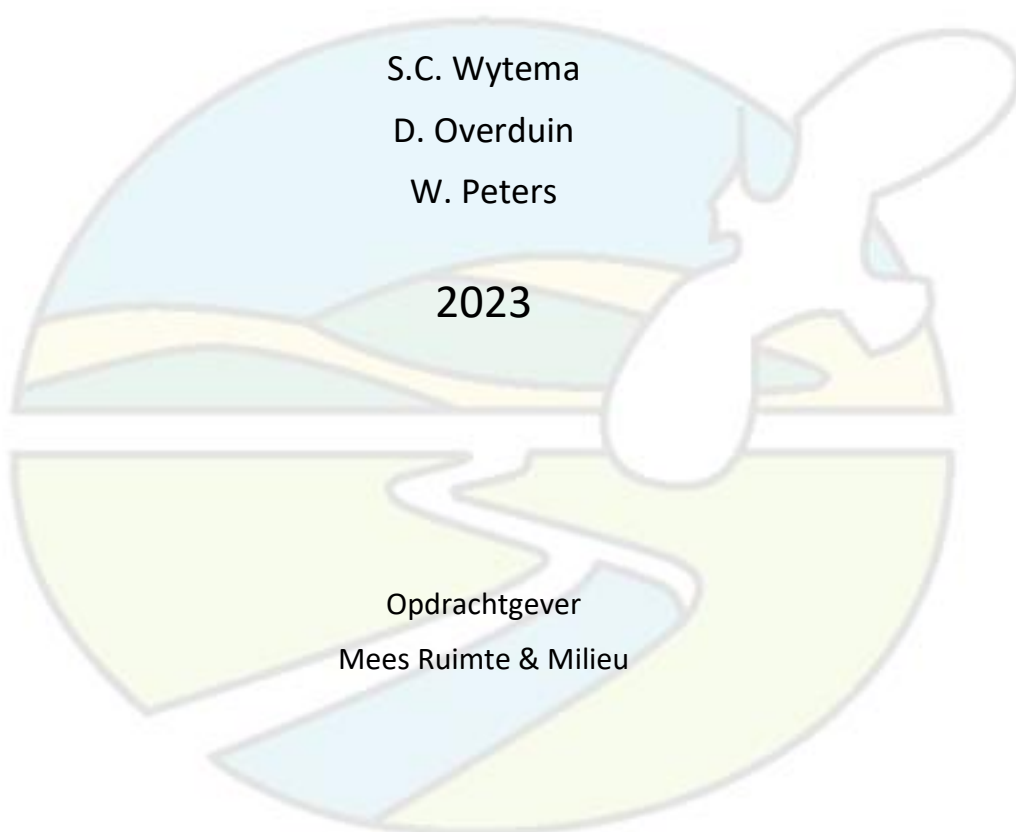
Pesthuislaan te Leiden

Inventarisatie beschermde soorten in het kader van de natuurwetgeving



Pesthuislaan te Leiden

Inventarisatie beschermde soorten in het kader van de
natuurwetgeving



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-rapport 2022-76

Datum	21 september 2023	27 oktober 2022
Versie	v2	v1

Gecontroleerd door: R. de Beer

De onderstaande toetsing is gebaseerd op de plannen zoals aangegeven door de opdrachtgever. Bij wijziging van plannen, werkperioden, of werkwijzen kunnen andere conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de effecten op beschermde soorten van toepassing zijn



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	5
1.1	Aanleiding tot het onderzoek	5
1.2	Doel van het onderzoek.....	6
1.3	Ligging van het plangebied	6
1.4	Geplande werkzaamheden	7
1.5	Leeswijzer	7
2	Methode	9
2.1	Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten	9
2.1.1	Huismus	9
2.1.2	Gierzwaluw	10
2.2	Vleermuizen	12
2.2.1	Veldbezoeken	13
2.2.2	Relatie met het vleermuisprotocol	15
2.3	Platte schijfhoren.....	16
3	Resultaten broedvogels	17
3.1	Huismus	17
3.2	Gierzwaluw	17
4	Resultaten vleermuizen	18
4.1	Gewone dwergvleermuis.....	18
4.2	Ruige dwergvleermuis	20
4.3	Watervleermuis	21
4.4	Meervleermuis.....	21
5	Resultaten Platte schijfhoren	24
6	Effectbeoordeling en maatregelen	25
6.1	Huismus	25
6.2	Gierzwaluw	25
6.3	Vleermuizen.....	25
6.4	Platte schijfhoren.....	26
6.5	Overige broedvogels.....	26

7	Conclusies en aanbevelingen	27
8	Aanbevolen en geraadpleegde literatuur	29
9	Bijlagen	31



1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Er bestaan plannen het Pesthuis en het behorende perceel te Leiden in de gelijknamige gemeente in de Provincie Zuid-Holland her in te richten. Het slopen van een gedeelte van de bebouwing en/of kappen van bomen maakt onderdeel uit van het plan.

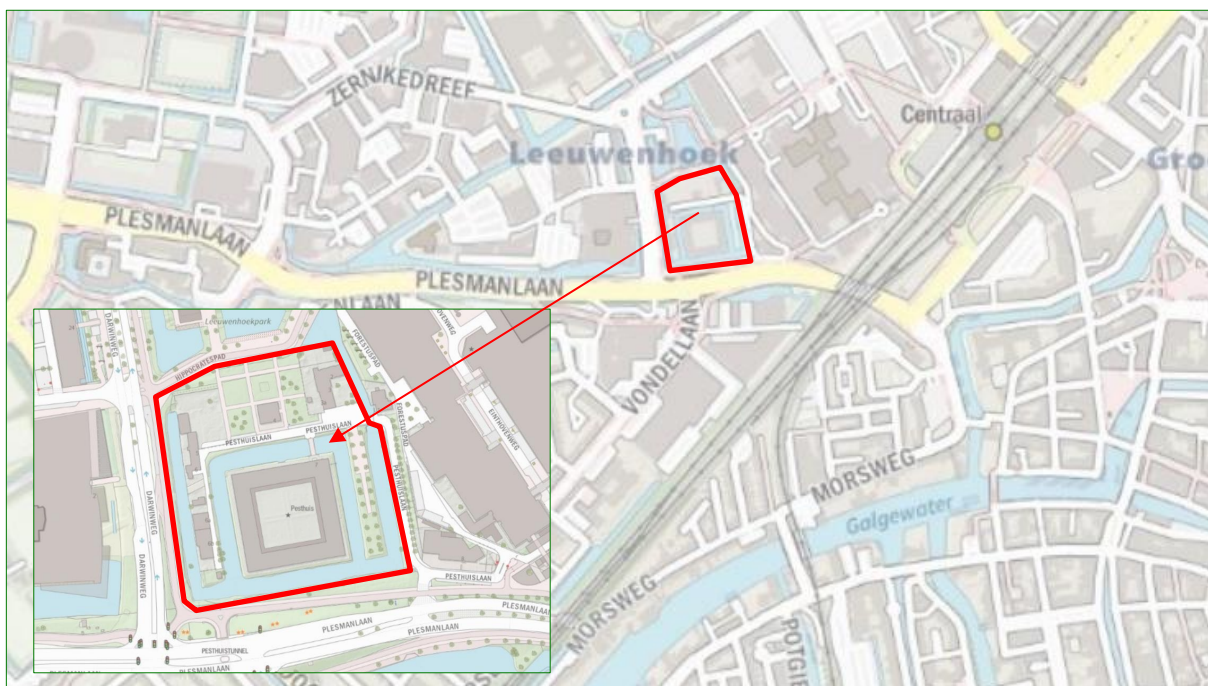
Het is mogelijk dat vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (Huismus, Gierzwaluw) of vleermuizen verblijven in de te slopen bebouwing of bomen. Ook is het mogelijk dat deze soorten het plangebied gebruiken als onderdeel van hun leefgebied. De aanwezigheid van deze potentie werd aangegeven in een eerder uitgevoerde 'ecologische quickscan' (zie GROENEVELD, 2020). Als aanvulling op de quickscan is daarnaast onderzoek gedaan naar het mogelijke voorkomen van de Platte schijfhoren.

Om dit nader te onderzoeken heeft Mees Ruimte & Milieu opdracht gegeven aan ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Van der Goes en Groot een inventarisatie uit te voeren naar deze soorten.

Het onderzoek naar Huismus, Gierzwaluw en vleermuizen is uitgevoerd in de periode april-september 2022. Het onderzoek naar Platte schijfhoren is uitgevoerd in september 2023. De inventarisatie is uitgevoerd door medewerkers van bureau Van der Goes en Groot. Dit rapport doet verslag van het onderzoek.

Figuur 1.

Ligging van het plangebied (rood omlijnd).



1.2 Doel van het onderzoek

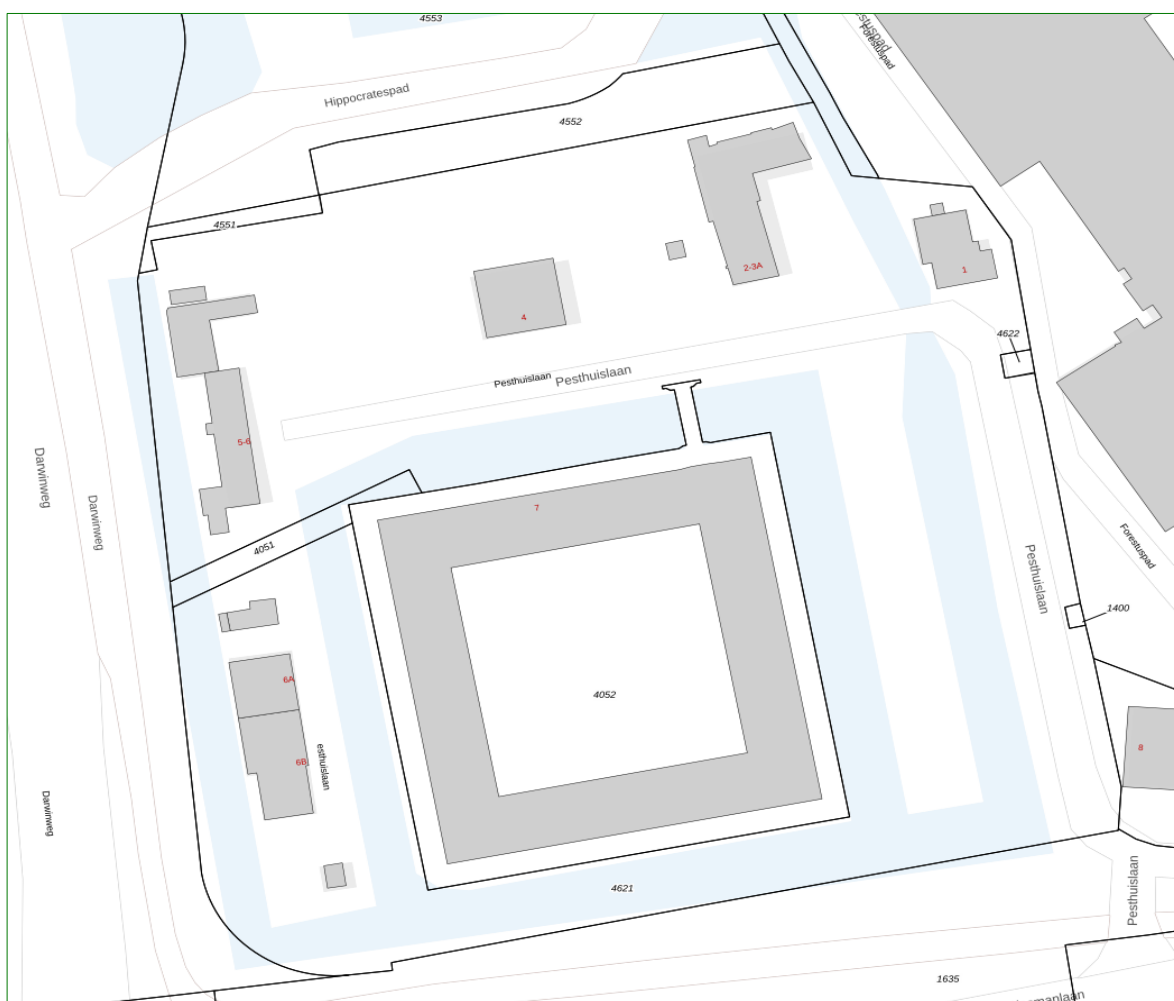
Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het voorkomen en de verspreiding van Huismus, Gierzwaluw, vleermuizen en Platte schijfhoren binnen het plangebied.

1.3 Ligging van het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het plangebied aangegeven.

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Leiden. In de directe omgeving liggen Naturalis, doorgaande wegen, kantoren en het LUMC. Het plangebied omvat de volgende bebouwing, opvolgende huisnummers aan de Pesthuislaan en het tussenliggende groen

1. Wachtlokaal en portierswoning (Gemeentelijk monument);
- 2,3,3a. Het woonhuis van de binnenvader (Rijksmonument);
4. Strafcellingebouw (Rijksmonument);
- 5,6 Theatrum anatomicum (Gemeentelijk monument);
- 6a,6b. Smederij en ziekenzaal (Gemeentelijk monument);
7. Pesthuis (Rijksmonument).



Kaart van het plangebied met het Pesthuis (nr 7) en de overige huisnummers.

1.4 Geplande werkzaamheden

Ecologisch gevoelige werkzaamheden betreffen grootschalige renovatie van met name huisnummers 1,2,3,4 en 7, de sloop van een deel van de bebouwing met bijbehorend hak-, sloop- en breekwerk waarbij holtes die in gebruik kunnen zijn bij vogels en/of vleermuizen, tijdelijk geopend worden, of kunnen verdwijnen. Ook het verwijderen en herinrichten van een deel van het groen in de omliggende tuinen maakt onderdeel uit van de plannen.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het onderzoek beschreven.

In hoofdstuk 3-4 worden de resultaten beschreven en wordt aangegeven welke soorten zijn aangetroffen binnen en eventueel nabij het plangebied.

In hoofdstuk 5 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 6 de conclusies met noodzakelijke vervolgstappen. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan.

Hoofdstuk 7 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.



Pesthuislaan 2, 3 en 3a.



De (open) groenzone ten noorden van Pesthuislaan 4.



De begroeiing van een kastanjelaan langs de watergang aan de oostzijde van het Pesthuis.

2 Methode

2.1 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten

Alleen vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd, zijn geïnventariseerd. Het betreft in dit geval de Huismus en de Gierzwaluw. Deze soorten komen in de omgeving van het plangebied voor (NDFF 2010-2020, zie GROENEVELD, 2020) en kunnen gevestigd zijn in bebouwing zoals die aanwezig is in het plangebied.

Uiteraard is tijdens de inventarisatie ook gelet op eventueel andere aanwezige jaarrond beschermde broedvogels of andere beschermde soorten.

Alle waarnemingen zijn op locatie gekarteerd. De codes zijn gestipt op locatie met behulp van een veldtablet.

2.1.1 Huismus

Het onderzoek is uitgevoerd conform het KENNISDOCUMENT HUISMUS, VERSIE 1.0, BIJ12 juli 2017.

Op 12 april en 3 mei 2022 is het plangebied bezocht om de verblijfplaatsen van Huismussen te inventariseren, zie Tabel 1.

Tussen de verschillende bezoeken lag minimaal tien dagen. De bezoeken vonden plaats tussen twee uur na zonsopkomst en twee uur voor zonsondergang en zijn uitgevoerd bij gunstige (weers-) omstandigheden (geen regen, harde wind en/of kou, geen overmatige verkeersdruk).

Door langzaam rond te lopen en te posten in het plangebied en door regelmatig te luisteren, wordt duidelijk of- en waar Huismussen aanwezig zijn. Tijdens elk van de inventarisatierondes is daarbij het gehele plangebied bezocht.

Tabel 1.
Overzicht bezoeken rondes inventarisatie Huismus.

Ronde	Datum	Tijd (van – tot)
1	12 april 2022	13:00 - 13:45
2	3 mei 2022	12:00 – 13:00

Zowel nestindicatieve waarnemingen als waarnemingen van (territoriale) vogels in geschikt broedbiotoop zijn op locatie gekarteerd. De waarnemingen zijn zoveel als mogelijk gekarteerd op de daadwerkelijke nestplaatsen van de Huismussen. Indien mogelijk werd gewacht met het stippen tot vogels op of nabij de daadwerkelijke nestplaats aanwezig waren (veelal op dakgoten, op pannendaken, naast dakkapellen e.d.).

De stippen per ronde zijn beide gebruikt om kaarten te maken van de verblijfplaatsen van Huismussen. Na afloop zijn de ronde stippen geïnterpreteerd en handmatig geclusterd en is het aantal territoria bepaald. Hierbij is tussen nest-indicerende waarnemingen (in verband met kans op ondertellen) een kleinere fusieafstand (ongeveer 25 meter) genomen dan de vaste fusieafstand (100 meter) zoals bij de BMP methode van SOVON wordt gehanteerd.

Bij territorium-indicerende waarnemingen is wel de vaste fusieafstand van SOVON (100 meter) aangehouden.

Ook tijdens andere onderzoeken, zoals naar Gierzwaluw en naar vleermuizen, is gelet op de aanwezigheid van Huismussen.

2.1.2 Gierzwaluw

Het onderzoek is uitgevoerd conform richtlijnen uit het KENNISDOCUMENT GIERZWALUW, VERSIE 1.0, BIJ12, juli 2017.

Er zijn drie avondbezoeken afgelegd aan het gebied in de periode juni tot half juli. De bezoekrondes zijn uitgevoerd op 12 en 29 juni 2022 en op 11 juli 2022, zie Tabel 3. Hierbij is gelet op territoriale en invliegende vogels. Tussen de verschillende bezoekrondes lag minimaal tien dagen. De bezoeken werden uitgevoerd gedurende twee uur. Er werd hierbij alleen geïnventariseerd in de periode voor zonsondergang tot een half uur na zonsondergang en tijdens goede inventarisatieomstandigheden, dat wil zeggen, temperatuur $>15^{\circ}\text{C}$, wind <5 Bft. en geen zware bewolking.



Typische invliegplek van Gierzwaluw onder een eind nokvorst (voorbeeldfoto, niet in plangebied!). Aan de hand van sporen op de muur zijn invlieglocaties op te sporen.

Door langzaam rond te lopen of gericht te posten en te luisteren in het plangebied, wordt duidelijk of- en waar Gierzwaluwen aanwezig zijn. Tijdens elk van de inventarisatierondes is het gehele plangebied bezocht.

Later op de avond wordt de onderzoeksinspanning, indien nodig, verlegd naar de meest kansrijke locaties: de plekken of bebouwing waar eerder laag vliegende of anderszins territoriale of nest-indicerende Gierzwaluwen aanwezig waren. Hier wordt langer gepost om zoveel mogelijk de exacte verblijfplaatsen op te sporen.

Voor het verzamelen van territoriale en nestindicerende waarnemingen in het veld zijn de waarnemingen ingedeeld en genoteerd met verschillende categorieën (zie Tabel 2).

Tabel 3.
*Overzicht bezoekerondes
inventarisatie
Gierzwaluw.*

Ronde	Datum	Tijd (van – tot)
1	12 juni 2022	20:25-22:25
2	29 juni 2022	20:35-22:35
3	11 juli 2022	20:35-22:35

De codes zijn gestipt op locatie met behulp van een tablet. In een bijgevoegd 'kader' in deze methodebeschrijving staat aangegeven waarbij rekening moet worden gehouden in het geval van het inventariseren van Gierzwaluw.

Ook tijdens andere onderzoeken, zoals dat naar vleermuizen, is gelet op de aanwezigheid van Gierzwaluw.

Bij het maken van de verspreidingskaarten zijn de eerste twee categorieën gebruikt om het vlieggebied van territoriale Gierzwaluwen te bepalen per ronde en in totaal. De overige 4 codes zijn bij elkaar genomen om kaarten te maken van de verblijfplaatsen van Gierzwaluwen per ronde.

Tabel 2.
*Waarnemings-
categorieën
Gierzwaluwonderzoek*

Code	Uitleg
gz1	Lager overvliegende vogels, regelmatig aanwezig, tot tientallen meters boven de bebouwing ('rondhangend').
gz2	Laag vliegende gierende vogels, gierend langs mogelijke verblijfplaatsen in gevels en daken. Aantikken, aanklampen, maar niet invliegen.
gz3	In/uitvliegen (verblijfplaats).
gz4	Piepende jongen in een nest.
gz5	Gierende volwassen vogels in een verblijfplaats.
gz6	Poebsporen (verblijfplaats).

Kader*Inventarisatie van Gierzwaluw.*

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

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

Gierzwaluwen die broeden slapen in de nestholte terwijl de niet-broeders opstijgen naar hogere luchtlagen.

Het invliegen in de nestholte gebeurt vooral op het einde van de avond, begeleid door gierende niet-broeders. De meeste invliegers worden opgemerkt vanaf ongeveer een 30 minuten voor en 15 minuten na zonsondergang. Daarna wordt het stil in de omgeving van de verblijfplaatsen.

Het is niet makkelijk om een invlieger te betrappen. Het invliegen gebeurt snel en het vaststellen ervan hangt deels af van de ervaring van de waarnemer/onderzoeker. Om de trefkans te optimaliseren wordt gewerkt volgens een vast onderzoeksprotocol. Aan het einde van het broedseizoen zijn de nestholtes ook te vinden aan de hand van poepsporen. Er zijn echter ook bezette nestholtes bekend zonder poepsporen.

2.2 Vleermuizen

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, 2021).

Voorafgaand aan het onderzoek is op grond van uitgevoerde ecologische quickscan, de aanwezige biotopen of bekende voorkomens nagegaan welke vleermuissoorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn binnen het onderzoeksgebied. Het onderzoek is op grond daarvan in dit geval met name gericht op de algemenere gebouw bewonende soorten Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger.

Uiteraard is ook op andere soorten gelet tijdens het onderzoek in het plangebied en zijn eventueel bezoekrondes en/of bezoektijden tussentijds aangepast aan bevindingen tijdens het veldwerk. Bij het aantreffen van 'bijzondere' soorten zoals bijvoorbeeld Meervleermuis, Gewone grootvleermuis, Watervleermuis en Baardvleermuis, die mogelijk het plangebied gebruiken als verblijfplaats, worden rondes en rondetijden aangepast of worden extra rondes ingepland.

Omdat tijdens KZ1 (ochtendronde) daadwerkelijk een klein zomerverblijf werd gevonden van een Meervleermuis achter een boeiplank, zijn daarom vanaf die ronde de rondetijden aangepast op basis van het vleermuisprotocol en is een extra ronde ingepast (zie §2.2.2). De gevolgde rondetijden staan vermeld in Tabel 4.

2.2.1 Veldbezoeken

Door middel van veldwerk zijn de daadwerkelijke aanwezigheid en verspreiding van vleermuizen in het plangebied onderzocht. Er zijn zeven bezoeken afgelegd in de periode mei tot en met september 2022. Het aantal bezoeken is op voorhand op grond van potentie van verwachte soorten en gebruiksfuncties bepaald. Bij onverwachte of afwijkende waarnemingen of grotere en bijzondere verblijfplaatsen wordt zo nodig een extra veldbezoek ingepland. Dit was het geval voor wat betreft onderzoek naar zomerverblijf van Meervleermuis.

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 eerste ronde) zijn relevante elementen zoals bijvoorbeeld begroeiing en randen daarvan, holtes in bomen, aanwezige lijnvormige beplanting en wateren in beeld gebracht en zijn delen van bebouwing nader op potentie beoordeeld (gaten, spleten, donkere delen).

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

Het terreingebruik door vleermuizen is op grond van de veldverkenning 's nachts nader onderzocht door middel van langzaam surveilleren en posten met gebruik van batdetectors (beschikbare modellen Pettersson 240X en Echo Meter Touch Pro). Op de onderzoek locatie was altijd visuele- en audioweergave van de opgevangen pulsen mogelijk en er was altijd de mogelijkheid geluiden en/of pulsen op te nemen met opnameapparatuur (Echo Meter Touch Pro, Pettersson 240X, Anabat Scout).

Bij het onderzoek werd tevens gebruik gemaakt van warmtebeeldapparatuur. Ingezet zijn de Lahoux spotter elite 35V en/of de Lahoux spotter ProV. Hiermee kunnen vliegpatronen van baltsende, foeragerende en langsvliegende vleermuizen (beter) in beeld worden gebracht. Ook kunnen aantallen aanwezige vleermuizen nauwkeuriger

worden ingeschat en kan in volledig donker zwermactiviteit, terugvliegen naar verblijf en (laat) uitvliegen worden opgemerkt.

De eerste drie kraam-zomer (KZ1 t/m KZ3) bezoeken aan het begin van de zomer zijn met name gericht geweest op het in kaart brengen van uitvliegen en zwermactiviteit bij kraam- of zomerverblijven. 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). De avondrondes zijn vooral ingezet om de activiteit van Laatvlieger te kunnen volgen.

De middernachtzwermronde (MN) is ingezet vanwege de grootte van de bebouwing en is gericht op het vaststellen van zwermactiviteit die een aanwijzing vormt voor een winterverblijf in de bebouwing.

Tabel 4. *Overzicht van de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in plangebied Pesthuiscomplex in 2023 per ronde ("KZ" = kraamkolonie- en zomerverblijfronde, "MN" = middernachtzwermronde en "P" = paarverblijfronde).*

Ronde / Datum	Tijd	Duur	Weersomstandigheden	Opzet
KZ1 5 mei	04:00-06:00	2 uur	Droog, NW 2 bft, 12,6°C, bewolking 6/8	ochtendbezoek kraamkolonies, zomerverblijven, terreingebruik
Extra MV 16 mei	3:15-5:15	2 uur	ZW 3 bft, 17,6°C, 6/8	ochtendbezoek zomerverblijf MV (2 pers.)
KZ2 12 juni	22:00-24:00	2:15 uur	Droog, W 3 bft, 13°C, bewolking 5/8	avondbezoek kraamkolonies, zomerverblijven, terreingebruik
KZ3 7 juli	22:04-00:03	2:15 uur	Droog, NW 4 bft, 16,1°C, bewolking 8/8	avondbezoek kraamverblijven, zomerverblijven, terreingebruik
MN 25 juli	00:00-02:00	2 uur	Droog, ZW 4 bft, 20,7°C, bewolking 8/8	middernachtbezoek zwermactiviteit, paarverblijven, terreingebruik
P1 22 aug	21:00-02:00	5 uur	Droog, O 2 bft, 20,4°C, bewolking 4/8	middernacht/avondbezoek paarverblijven, zwermactiviteit, terreingebruik
P2 13 sept	04:12-07:12	3 uur	Droog, N 2 bft, 15°C, bewolking 8/8	avondbezoek paarverblijven, zwermactiviteit, terreingebruik

De laatste twee bezoeken (P1 en P2) zijn vooral gericht geweest op het vaststellen van paarverblijven en baltsactiviteit. De P1 ronde eind augustus is rond zonsondergang ingezet om paarverblijf van Meervleermuizen te vinden. Er is tot na middernacht geïnventariseerd om ook baltsactiviteit van Ruige dwergvleermuis later in de nacht in beeld te brengen. Deze P1 ronde is tevens laat ingezet om middernachtelijke zwermactiviteit van Gewone dwergvleermuis vast te kunnen stellen. Deze zwermactiviteit vormt een sterke aanwijzing voor de aanwezigheid van een winterverblijf. De P2 is in de ochtend uitgevoerd om invliegende paar verblijvende vleermuizen te vinden.

Vanwege de grootte van het object en het aantal potentieel geschikte plekken en de positie daarvan voor met name verblijfsgebruik van vleermuizen, zijn de voorjaarsrondes KZ1 t/m KZ3 alle uitgevoerd door **vijf** personen. De extra ronde ten behoeve van de Meervleermuis werd door twee personen gelopen. De najaarsrondes van het onderzoek werden ook uitgevoerd met **twee** personen. In het najaar is het niet noodzakelijk vanaf vaste punten het snelle uitvliegen van vleermuizen te volgen en is het onderzoek gericht op langduriger aanwezige baltsende of zwermende vleermuizen waarbij een minder hoge inspanning voldoet.

Voor een overzicht met informatie van de veldbezoeken zie Tabel 4.

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.

Ook tijdens het onderzoek naar de Gierzwaluw (zie §2.1.2) werd gelet op uitvliegende vleermuizen.

2.2.2 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.

Zoals aangegeven is in het voorjaar een extra ronde ingepast om Meervleermuis nader te onderzoeken. Er is drie uur voor zonsopkomst gestart met de ronde maar doorgelopen tot half uur voor zonsopkomst (volledig licht) in plaats van te stoppen vlak voor invliegmoment een uur voor zonsopkomst zoals vleermuisprotocol voorschrijft. Het zomerverblijf van de Meervleermuis in de eerste ronde KZ1 zou gemist zijn als werkwijze conform protocol gevolgd zou zijn.

Zoals vaker volgens ervaring van het onderzoekende bureau is gebleken, is stoppen voor het 'invliegmoment' in het donker zeer onverstandig.

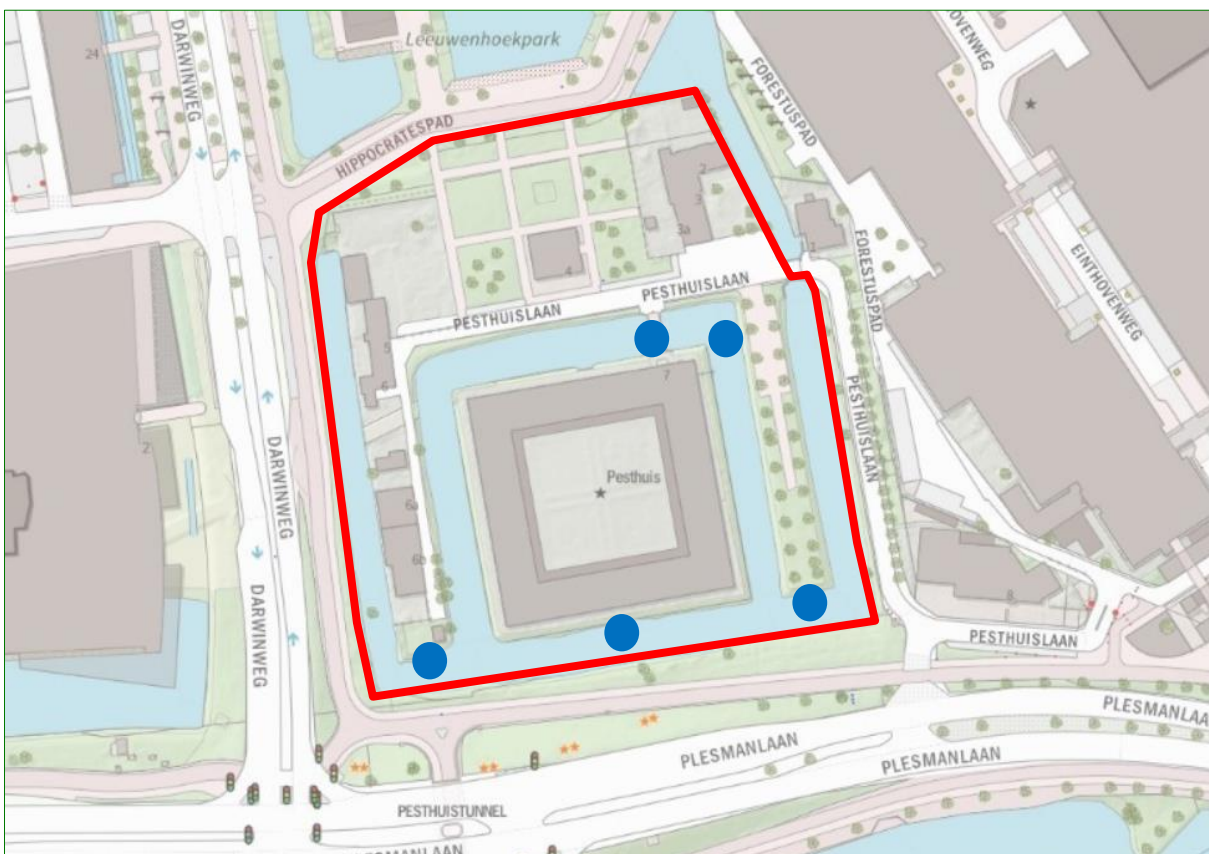
2.3 Platte schijfhoren

Het plangebied is op 20 september 2023 bezocht om de mogelijke verspreiding van Platte schijfhoren binnen het plangebied in kaart te brengen. Hiervoor zijn watermonsters genomen op meerdere locaties in de watergang rondom het Pesthuis.

De watergang is op vijf locaties bemonsterd door middel van een macrofaunanet. De monsters zijn steekproefsgewijs genomen op plaatsen met aanwezigheid van submerse vegetatie en draadalgen, welke geschikt habitat bieden voor de soort. Zie Figuur 2 voor de monsterlocaties. Bemonsterde vegetatie is in het plangebied uitgezocht. Enkele Exemplaren van Platte schijfhoren en gelijke soorten worden verzameld op alcohol en op een later moment op naam gebracht met behulp van een binoculair. Bovengenoemde elementen waren slechts sporadisch aanwezig in de watergangen en van matige kwaliteit.

Figuur 2.

Ligging van het plangebied (rood omlijnd) met de bemonsterde locaties (blauwe punten).



3 Resultaten broedvogels

3.1 Huismus

In en rond het plangebied en de werden in het geheel geen Huismussen gehoord of gezien.

De bebouwing van het plangebied is niet zeer geschikt voor Huismus. In het plangebied ontbreken overhoeken met onkruiden en voedselbronnen zoals kippen- of duivenhokken e.d. die als onderdeel van het leefgebied gebruikt kunnen worden. Mogelijk biedt toekomstig gebruik als bijvoorbeeld horeca kansen voor de Huismus om zich in het plangebied te vestigen.

Omdat de soort ontbreekt in het plangebied en de omgeving daarvan, is geen aparte verspreidingskaart gemaakt.

3.2 Gierzwaluw

In het plangebied werden geen verblijvende Gierzwaluwen of sporen daarvan waargenomen.

Er werden slechts enkele Gierzwaluwen hoog vliegend waargenomen die op geen enkele wijze binding aan bebouwing binnen het plangebied hadden.

Omdat de soort (verblijvend) ontbreekt in het plangebied, is geen aparte verspreidingskaart gemaakt.



Binnenplaats van het Pesthuis.

4 Resultaten vleermuizen

In plangebied Pesthuiscomplex zijn vier soorten vleermuizen vastgesteld. In Tabel 5 staan de aangetroffen soorten.

De relevante verspreidingskaarten van de aangetroffen vleermuizen staan in Bijlage 1.

Tabel 5.

Vastgestelde soorten vleermuizen met bijbehorende indicatie van de aantallen en gebruiksfuncties in plangebied Pesthuiscomplex in 2023.

Soort	Aantal (indicatie)	Verblijf	Balts in vlucht	Foeragerend	Vliegroute
Gewone dwergvleermuis	10 tallen	2 (6 exx)	ja	ja	nee
Ruige dwergvleermuis	enkele	geen	nee	ja	nee
Watervleermuis	enkele	geen	nee	ja	nee
Meervleermuis	enkele	één (1-2 exx)	nee	ja	nee

Er werden langsvliegende, foeragerende exemplaren en baltsende vleermuizen waargenomen. Tevens werd een zomerverblijf gevonden van de Meervleermuis en twee paarverblijven van de Gewone dwergvleermuis.

Per soort wordt hieronder het voorkomen van de aangetroffen vleermuizen in het plangebied kort toegelicht en wordt de leefwijze van de waargenomen vleermuizen in Nederland geschetst.

4.1 Gewone dwergvleermuis

In plangebied Pesthuiscomplex werd de Gewone dwergvleermuis in alle terreindelen verspreid aangetroffen. De dichtheden en aantallen vleermuizen lagen meestal laag.

De omliggende begroeiing in en net buiten het plangebied werd gedurende de onderzoeksperiode regelmatig gebruikt door foeragerende vleermuizen. Soms waren dieren langere tijd aanwezig.

Met name boven het water rondom het Pesthuis en de begroeiing tussen Pesthuislaan 3 en 4 werd frequent gebruikt door foeragerende Gewone dwergvleermuizen.

Gezien de mogelijkheden om te foerageren buiten het plangebied en de grootte van het plangebied ten opzichte van (geschiktere) gebied- en 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.



Positie van de verblijven van Gewone dwergvleermuis in de zesde ronde (P2).

Er werden in de P2 ronde verblijvende Gewone dwergvleermuizen aangetroffen aan de westkant van de bebouwing van Pesthuislaan 3. In de periode voor zonsopgang (1 uur tot 20 minuten voor zonsopgang) vlogen in totaal 2 respectievelijk 4 individuen in meerdere gaten aan de westgevel op de eerste verdieping.

Op de kop van de uitbouw in het midden van de gevel vlogen twee vleermuizen in het midden onder het witte dakbeslag.

Rechts van het (voorste) raam onder/naast de loodslab op de hoek van de dakgoot en de gevel vlogen vier vleermuizen in.

Er wordt uitgegaan van twee paarverblijven, gebruikt door in totaal zes vleermuizen. Gezien de aantallen vleermuizen wordt later in het jaar de verblijfsruimte mogelijk gebruikt als winterverblijfplaats. Vanwege de positie onder de dakrand met (te) koud microklimaat lijkt gebruik als winterverblijf echter onwaarschijnlijk.

in het centrale deel van het complex werd in de voorgaande onderzoeksrunde tevens één in vlucht baltsende Gewone dwergvleermuis waargenomen. De waarnemingen van deze in vlucht baltsende vleermuizen kon niet worden gekoppeld aan bebouwing binnen het plangebied maar verondersteld wordt dat deze vleermuis in één van de later gevonden paarverblijven verblijft.

Algemeen

De Gewone dwergvleermuis is de meest verspreide en talrijkste vleermuissoort in Nederland. Deze soort wordt beschouwd als hoofdzakelijk gebouw bewonend. 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-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. Mannetjes met paarverblijven worden ook vaak vliegend waargenomen verder weg van hun verblijfplaats 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.

4.2 Ruige dwergvleermuis

In het plangebied werd de Ruige dwergvleermuis enkele malen aangetroffen in het gebied. De soort werd alleen langsvliegend en foeragerend gezien zonder dat aanwijzingen werden verkregen dat de vleermuizen binding hadden met bebouwing in het plangebied.

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).

4.3 Watervleermuis

In plangebied Pesthuiscomplex werd de Watervleermuis slechts lokaal waargenomen. De soort werd foeragerend gezien boven het water rondom het Pesthuis zonder dat aanwijzingen werden verkregen dat de vleermuizen binding hadden met bomen, begroeiing of bebouwing in het plangebied.

Vanwege de lage aantallen waarnemingen wordt het plangebied niet gezien als (onderdeel van) een belangrijke vliegroute of essentieel foerageergebied voor de soort.

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, forten, bunkers en (ijs)kelders. Het gaat vrijwel altijd om ruimtes met een zeer vochtig en stabiel microklimaat. De soort vertoont invasieachtig zwermgedrag rond winterverblijven in de nazomer.

De Watervleermuis foerageert vooral vlak boven beschutte open wateren zoals plasjes, vijvers en sloten. Hierbij worden prooien van het wateroppervlak geschept. Jachtgebieden liggen zelden ver van verblijven en worden bij voorkeur bereikt via vaste vliegroutes zoals bomenlanen, bospaden en waterpartijen.

4.4 Meervleermuis

In plangebied Pesthuiscomplex werd de Meervleermuis slechts lokaal waargenomen. In de eerste ronde werd de soort eerst foeragerend gezien boven het water rondom het Pesthuis, later 2 individuen 'pendelend' boven de westzijde van het gebouw, en 20-15 minuten voor zonsopkomst na enkele rondes boven de binnenplaats werd één exemplaar invliegend gezien bij 2e dakkapel van rechts, links van regenpijp onder het boeideel. Mogelijk vloog een tweede exemplaar hier ook in, maar dit kon niet bevestigd worden. In latere onderzoeksrondes kon het verblijf niet bevestigd worden.

Opmerkelijk is dat volgens de richtlijnen van het vleermuisprotocol voor deze soort optimaal een uur voor zonsopkomst wordt gestopt waarbij deze vleermuisverblijven zouden zijn gemist.



Globale positie van het Meervleermuisverblijf aangetroffen in de eerste ronde.



Exacte plek van het zomerverblijf van de Meervleermuis.

Algemeen

De Meervleermuis wordt internationaal als bedreigd beschouwd (Habitatrichtlijn IV) en de laatste jaren neemt de soort in Nederland sterk af. In de waterrijke delen van Nederland komt de Meervleermuis nog in redelijke aantallen voor en is daarbij sterk aan menselijke bouwwerken gebonden.

De vaak grote kraamkolonies, tot enkele honderden dieren, worden aangetroffen op kerkzolders, in spouwmuren en onder dakpannen en kunnen zich gedurende de kraamperiode meerdere malen lokaal verplaatsen. In de (na)zomer worden solitaire dieren en kleine paargroepen ook in vleermuiskasten aangetroffen. De grootste bekende winterpopulatie Meervleermuizen van Europa bevindt zich in bunkers van het Zuid-Hollands duingebied. Ook wordt in groeven en kelders overwinterd. De Meervleermuis jaagt bij voorkeur vlak boven grote open wateren, waarbij prooidieren van het wateroppervlak worden geschept. Brede weteringen, vaarten en kanalen zijn vaak onderdeel van de vaste, soms lange (> 10 km), vliegroutes. De soort trekt tussen zomer- en winterverblijven, waarbij afstanden tot boven de 200 km worden overbrugd.

5 Resultaten Platte schijfhoren

In de watergang rondom het Pesthuis werd in het geheel geen Platte schijfhoren aangetroffen. Wel zijn zes andere zoetwatermollusken aangetroffen zonder beschermde status, evenals twee soorten vissen (zie Tabel 6)

Tabel 6.

Vastgestelde soorten zoetwatermollusken en vissen met bijbehorende indicatie van aantallen in de watergang rondom het Pesthuis tijdens

Soort	Aantal waarnemingen
Zoetwatermollusken	
Grote diepslak	20
Kleine diepslak	1
Vijverpluimdrager	10
Puntige blaashoren	50
Witte schijfhoren	20
Erwtmossel onbekend	1
Vissen	
Marm grondel	15
Kleine modderkruiper	1

De watergang rondom het Pesthuis is matig geschikt voor Platte schijfhoren. Goed ontwikkelde, submerse vegetaties zijn in zeer beperkte mate aanwezig en de aanwezige bomen en dichte rietkragen langs grote delen van de watergangen zorgen voor veel schaduwwerking.

Omdat de soort ontbreekt in het plangebied en de omgeving daarvan, is geen aparte verspreidingskaart gemaakt.



Kleine diepslak (links) en Vijverpluimdrager (rechts), twee van de aangetroffen soorten zoetwatermollusken in de watergang rond het Pesthuis.

6 Effectbeoordeling en maatregelen

De aanwezigheid van beschermde soorten 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.

6.1 Huismus

Er zijn geen Huismussen waargenomen in of bij de bebouwing van het plangebied. Er waren geen nestplaatsen aanwezig. Ook in de omgeving zijn geen broedende Huismussen vastgesteld. Er kunnen daarom geen negatieve gevolgen zijn door de plannen voor de Huismus.

6.2 Gierzwaluw

Er zijn geen verblijvende Gierzwaluwen waargenomen in of bij de bebouwing van het plangebied. De aanwezige verblijven in de omgeving van het plangebied zullen niet worden beïnvloed, er kunnen daarom geen negatieve gevolgen zijn door de plannen voor de Gierzwaluw.

6.3 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

De aanwezige vaste verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis en Meervleermuis kunnen door sloop of de renovatie van de gebouwen beschadigd en of vernield kunnen worden. Er is in dat geval tijdelijke compensatie en permanente compensatie noodzakelijk. Er dient een ontheffing te worden aangevraagd waarbij in een op te stellen 'activiteitenplan' deze maatregelen worden uitgewerkt.

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.

De aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied worden door de werkzaamheden, die beperkt zijn tot de bebouwing, niet in betekenende mate beïnvloed.



De open ruimte tussen Pesthuislaan 2,3,3a en (achter) Pesthuislaan 4 werd in de meeste onderzoeksrondes frequent gebruikt als foerageergebied voor vleermuizen.

6.4 Platte schijfhoren

Platte schijfhoren is niet waargenomen in de watergang rondom het Pesthuis. De betreffende watergang is daarnaast matig geschikt door ontbreken van goed ontwikkelde, submerse vegetaties. Er kunnen daarom geen negatieve gevolgen zijn door de plannen voor de Platte schijfhoren.

6.5 Overige broedvogels

In het plangebied zijn geen vogelsoorten met jaarrond beschermde verblijfplaatsen aanwezig. Er kunnen in de bebouwing of het omliggend groen in het broedseizoen wél andere soorten broedvogels vestigen met niet-jaarrond beschermde nesten.

Dergelijke vogelnesten kunnen worden vernield bij ecologisch gevoelige werkzaamheden zoals het rooien en kappen van struiken en bomen het slopen of renoveren van bebouwing, diverse graafwerkzaamheden of het verwijderen van de vegetatie-toplaag.

Men dient deze activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden daarom buiten het broedseizoen plaats te doen vinden, dus niet van grofweg 15 maart tot 15 juli. Deze periode is afhankelijk van bijvoorbeeld het weer en de betrokken soorten. Als onverhoopt buiten deze periode vogels broedend aanwezig zijn, dienen werkzaamheden plaatselijk te worden uitgesteld.

Wanneer toch in het broedseizoen gewerkt gaat worden is het mogelijk – voorafgaand aan het broedseizoen of voorafgaand aan de vestiging van broedvogels – het plangebied ongeschikt te maken als (nog) geen nesten aanwezig zijn.

7

Conclusies en aanbevelingen

Tijdens de inventarisatie zijn Huismus, Gierzwaluw en vier soorten vleermuizen aangetroffen (zie Tabel 7).

Tabel 7.

Aangetroffen beschermde soorten met vastgestelde gebruiksfuncties in Pesthuiscomplex in 2023.

Vogels					
	Aanwezig	Verblijf	Essentieel leefgebied		
Huisemus	nee	nee	nee		
Gierzwaluw	nee	nee	nee		
Vleermuizen					
	Verblijf	Foerageergebied	Essentieel foerageergebied	vliegroute	Essentiële vliegroute
Gewone dwergvleermuis	ja	ja	nee	nee	nee
Ruige dwergvleermuis	nee	ja	nee	nee	nee
Watervleermuis	nee	ja	nee	nee	nee
Meervleermuis	ja	ja	nee	nee	nee
Zoetwatermollusken					
	Aanwezig				
Platte schijfhoren	nee				

- ♣ In het plangebied komen geen jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels voor. In het plangebied kunnen wél broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen duurt ruwweg van half maart tot half juli.
- ♣ In het plangebied zijn verblijvende vleermuizen aangetroffen. Het gaat om Gewone dwergvleermuis en Meervleermuis. Indien werkzaamheden worden verricht aan gebouwen of gebouwdelen waarin verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen, dan 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 en een geldig belang uit de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn aanwezig is, wordt door de provincie een verklaring

van geen bedenkingen afgegeven (Wabo-procedure) of een ontheffing (ontheffingsaanvraag Wnb). Zie ook Bijlage 2.5.1.

- ♣ In het plangebied komt geen platte schijfhoren voor. Daarnaast is het plangebied is matig geschikt voor de soort. Er kunnen daarom geen negatieve gevolgen zijn door de plannen voor de Platte schijfhoren.
- ♣ 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.
- ♣ Voor overige aanwezige soorten geldt onverminderd de zorgplicht (zie Bijlage 2.1.1).

8

Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

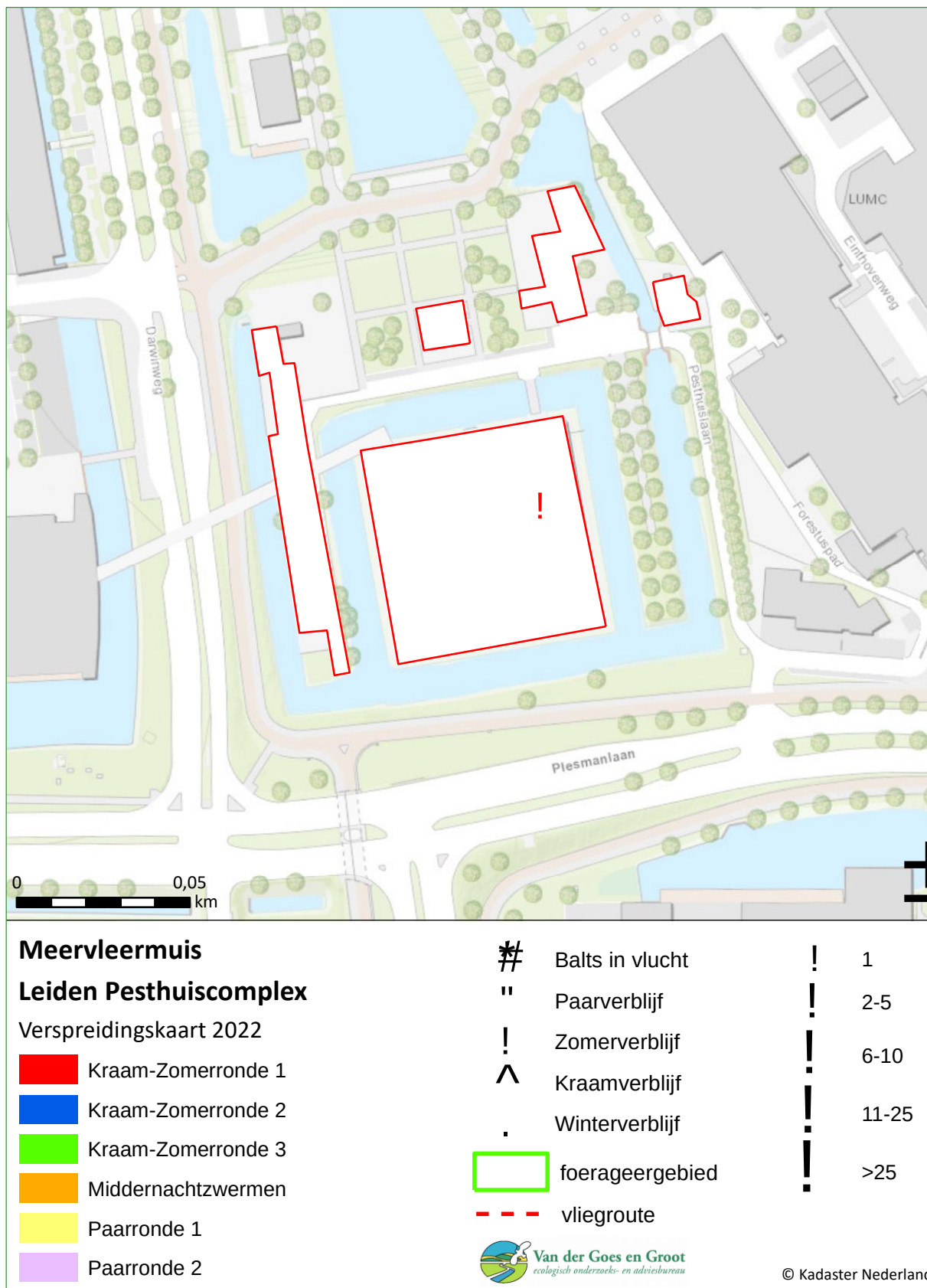
- BARATAUD, M., Y. TUPINIER, H. LIMPENS & A.C. BETAIN, 2015. *Acoustic Ecology of European Bats. Biotope editions, Publications scientifiques du muséum*. ISBN 9782366621440.
- BEUSEKOM, R. VAN, HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER, K. & THISSEN J. (RED.), 2005. *Rode Lijst van Nederlandse broedvogels*. Tirion uitgevers B.V., Baarn.
- BIJLSMA, R.G., HUSTINGS F. & C.J. CAMPHUYSEN, 2001. *Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2)*. GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- 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. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- DIETZ, C., A. KIEFFER, 2017. *Veldgids Vleermuizen van Europa*. KNNV Uitgeverij. Zeist.
- DIJK A.J. VAN & A. BOELE, 2011. *Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek*. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- GITTENBERGER, E. & A.W. JANSSEN (RED.), 2004. *De Nederlandse zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water. – Nederlandse Fauna 2*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- GROENEVELD, J.T., 2022. QUICKSCAN WET NATURBESCHERMING - PESTHUIS, LEIDEN. R&O20032604/JGR/rap1IDSS, Noordwijk.
- GRIMMBERGER, E., 2001. *Gids van de Vleermuizen van Europa*. Tirion uitgevers B.V., Baarn.
- HUSTINGS F., BORGGREVE C., VAN TURNHOUT C. & THISSEN J. 2004. *Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria*. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- 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*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- SIERDSEMA, HENK, 1995. *Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen*. SOVON-onderzoeksrapport 1995/04. Staatsbosbeheerrapport 1995-1.

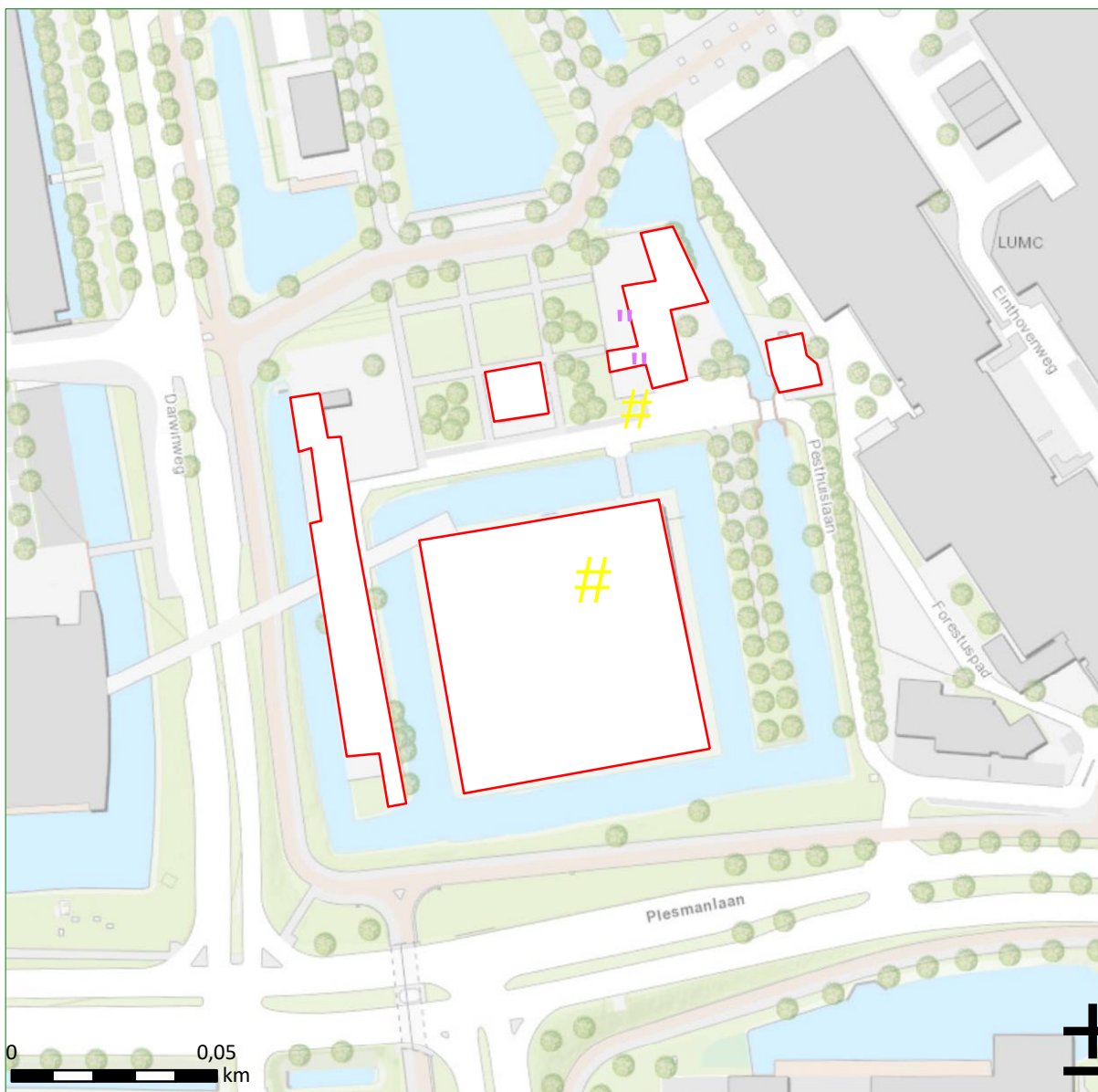
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000*. – *Nederlandse Fauna 5*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- VLEERMUISVAKBERAAD NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING, 2021. *Vleermuisprotocol 2021*, januari 2021.
www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl.
- WISMEIJER, H., 2002. *Zoogdieren van Europa*. ANWB bv/ TIRION Uitgevers bv, Baarn.

9 Bijlagen

Bijlage 1	Verspreidingskaarten vleermuizen
Bijlage 2	Huidige natuurwetgeving

Bijlage 1 Verspreidingskaarten vleermuizen





Gewone dwergvleermuis

Leiden Pesthuiscomplex

Verspreidingskaart 2022

- Kraam-Zomerronde 1
- Kraam-Zomerronde 2
- Kraam-Zomerronde 3
- Middernachtzwermen
- Paarronde 1
- Paarronde 2

#

Balts in vlucht

"

Paarverblijf

!

Zomerverblijf

^

Kraamverblijf

.

Winterverblijf



foerageergebied



vliegroue



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

!

1

!

2-5

!

6-10

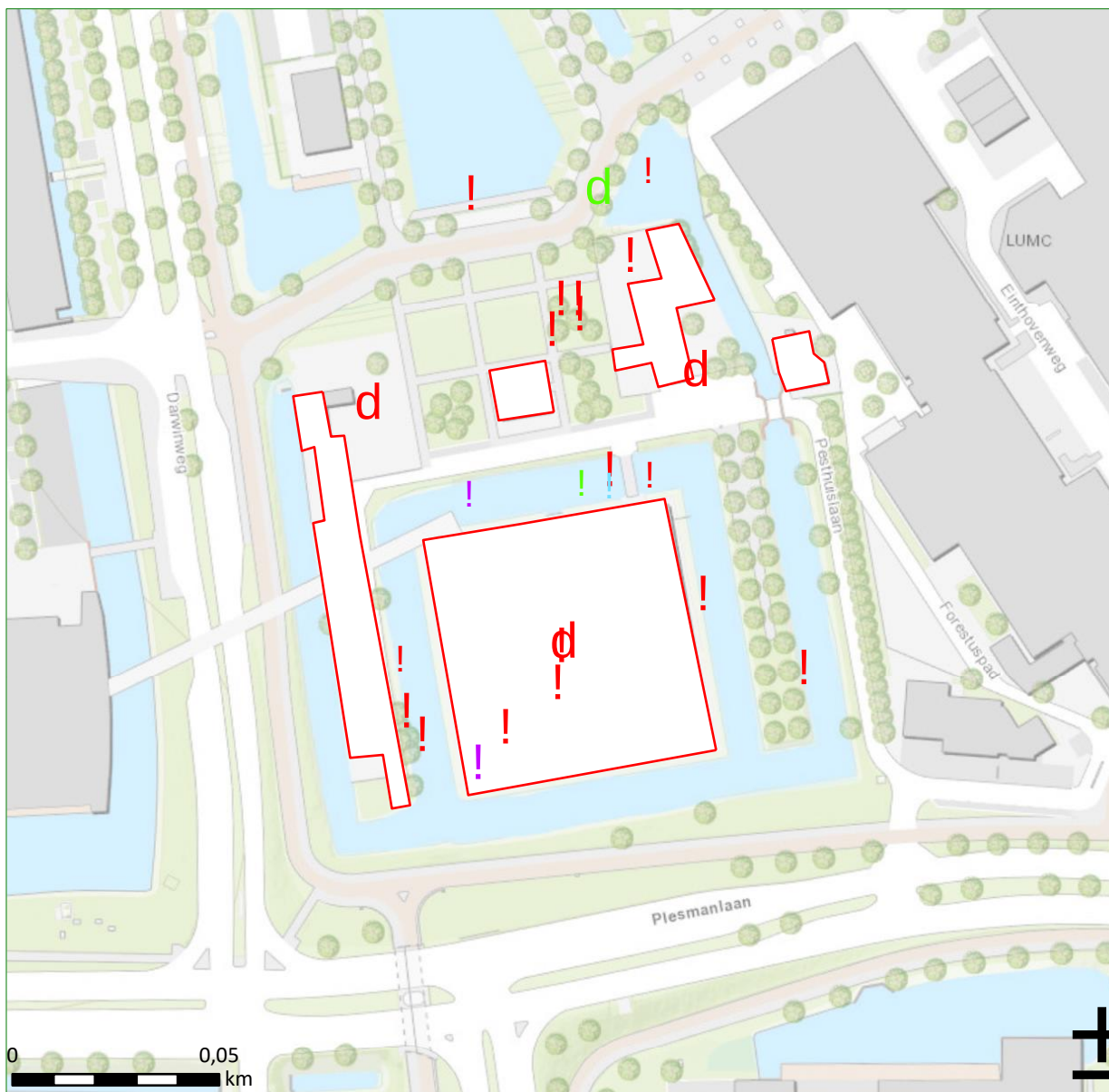
!

11-25

!

>25

© Kadaster Nederland



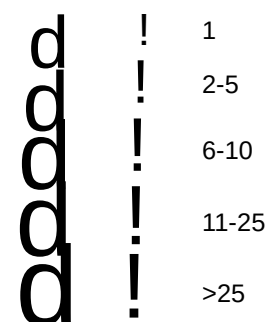
Leiden Pesthuiscomplex

Verspreidingskaart 2022

d Langsvliegend
! Foeragerend

- Gewone dwergvleermuis
- Laatvlieger
- Ruige dwergvleermuis
- Rosse vleermuis

- Meervleermuis
- Watervleermuis
- Gewone grootoorvleermuis
- Baardvleermuis



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

© Kadaster Nederland

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 8.

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 8.

Vrijgestelde soorten per provincie.

Rood=niet vrijgesteld.

	DR	FL	FR	GL	GR	L	NB	NH	OV	UT	ZH	ZL
Zoogdieren												
Aardmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bosmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bunzing	+	+	+		+	+				+	+	+
Dwergmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dwergspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eekhoorn						+ ¹						
Egel	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Gewone bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Haas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hermelijn	+	+	+		+	+				+	+	
Huisspitsmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Konijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ondergrondse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ree	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Steenmarter						+ ²						
Tweekleurige bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Veldmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wezel	+	+	+		+	+				+	+	
Wild zwijn							+					
Woelrat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Amfibieën en reptielen												
Bruine Kikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gewone pad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hazelworm						+ ³						
Kleine watersalamander	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Levendbarende hagedis						+ ⁴						
Meerkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bastaardkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*: algemene vrijstelling wanneer soorten zich in/op gebouwen en bijhorende erven bevinden

+1:geldt in de periode maart-april en juli t/m november

+2:geldt in de periode 15 augustus t/m februari

+3:geldt in de periode juli t/m september

+4:geldt in de periode 15 augustus t/m 15 oktober

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. Aangetoond moet worden dat geen negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

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

Figuur 3.
Stappenplan
procedure
ecologisch
onderzoek en
ontheffing



kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 3 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