

**NADER ONDERZOEK NATUURWETGEVING  
vleermuisonderzoek voor  
te realiseren woningen  
Haarlemmerweg 77-79 te Leiden**



Eindrapportage  
Moordrecht, 27 september 2022  
in opdracht van Proper Enterprises

Nader veldonderzoek vleermuizen  
in het kader van de natuurwetgeving  
t.b.v. sloop, kap en nieuwbouw  
woningen op locatie Haarlemmerweg 77-79 te Leiden

*foto voorpagina: overzicht bouwplaats – ‘hondenweide’ met hek*

*Voor gewaarmerkte rapportage,  
contact opnemen met GroenTeam*

onderzoek en rapportage onder verantwoordelijkheid van:  
drs. John Mulder, veldonderzoek  
ing. Jan Oosterbaan, eindrapportage en advies

*INHOUDSOPGAVE**pagina***1 INLEIDING**

1.1 Situering en ingreep .....	4
1.2 Algemene informatie over de Natuurtoets als instrument.....	7
1.3 Onderzoeksplan .....	11

**2 BRONNENONDERZOEK SOORTEN**

2.1 Vaatplanten .....	13
2.2 Zoogdieren .....	15
2.3 Broedvogels.....	16
2.4 Amfibieën en reptielen .....	17
2.5 Vissen.....	18
2.6 Ongewervelde soorten.....	18
2.7 Conclusies uit beschikbare gegevens .....	19

**3 LOCATIEONDERZOEK**

3.1 Toetsing vigerende regelgeving gebiedsbescherming.....	20
3.2 Verkenning werkgebied en habitatbevindingen .....	20
3.3 Nader vleermuisonderzoek .....	27
3.3.1 Criteria en aanpak vleermuisonderzoek .....	27
3.3.2 Uitvoering onderzoek.....	28

**4 SAMENVATTENDE CONCLUSIES .....** 31**BIJLAGE – DATA WAARNEMINGEN VLEERMUISONDERZOEK.....** 32**GERAADPLEEGDE LITERATUUR .....** 35**GEBRUIKTE TERMEN EN AFKORTINGEN .....** 37

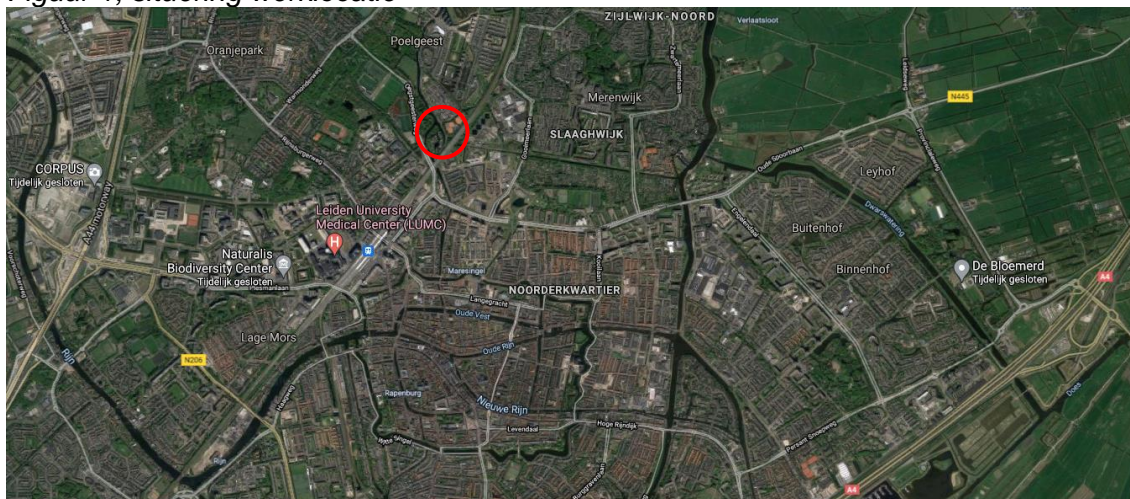
# 1 INLEIDING

## 1.1 Situering en ingreep

### Situering plangebied

De werklocatie betreft een deel van een molenperceel aan de Haarlemmerweg.

*Figuur 1, situering werklocatie*



*Figuur 2, situatie werkgebied (zie ook figuur 3)*

Perceel behorend bij nr. 77A (rood) en woning nr. 79 (geel)





### Voorgenomen ingreep

Deze omvat de bouw van 3 nieuwe woningen op het perceeldeel bij 77A en reconstructie Van de woning nr. 79.

De werkzaamheden omvatten bij perceel 77a:

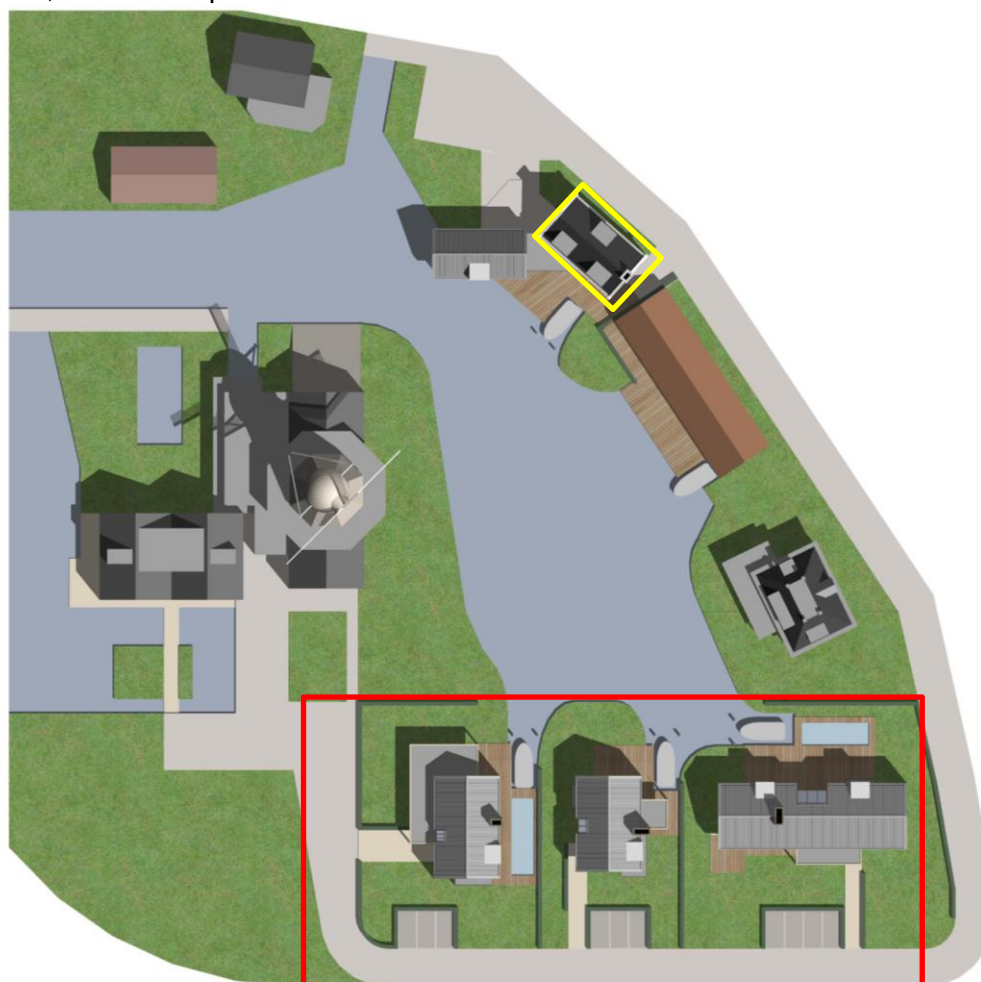
- opschonen tuinbegroeiing;
- sloop van een schuurtje
- verwijderen van een container
- bouw en herinrichting terrein

De werkzaamheden omvatten m.b.t. woning nr.79:

- sloop en herbouw naar de oude staat.

Deze werkzaamheden vallen in het kader van de natuurregelgeving, onder 'ruimtelijke ingreep' (zie blz.4 Ministerie van EZ 2016).

Figuur 3, nieuwbouwplan



### Onderzoeksverplichting

De Wet Natuurbescherming (Wnb) en het provinciaal natuurbeleid verplichten een initiatiefnemer om bij ruimtelijke ingrepen de daardoor veroorzaakte effecten op (mogelijk) aanwezige zwaarder beschermde planten en dieren, nader te onderzoeken.

Dit onderzoek moet leiden tot beoordeling van de eventueel te verwachten natuurschade en bestaat uit de volgende onderdelen:

- \* Er moet worden aangetoond in hoeverre ontheffingsplichtige soorten Wnb van verstoring of bedreiging door de ingreep kunnen worden uitgesloten, dan wel onoverkomelijk verstorend zullen ondergaan (soortbescherming, zie hierna).
- \* Er moet worden aangetoond in hoeverre gebiedsbescherming met betrekking tot Natura 2000 of met betrekking tot Natuurnetwerk Nederland (NNN) in het geding is (gebiedsbescherming, zie hierna).
- \* Volgens het in de Wnb opgenomen Besluit natuurbescherming moet er voor de realisatie van een project tevens aangegeven worden of er uitstoot van stikstof als gevolg van het project is te verwachten en hoeveel (Aerius-berekening). Dit valt buiten de scope van deze Quick Scan F&F.

### **Voorgeschiedenis**

Met een eerdere Quick Scan (2021) werd vastgesteld dat er met de ingreep géén ontheffingsplichtig faunagebruik zoals door vleermuizen of met jaarrond beschermde nesten, konden worden verstoord.

De Gemeente, wellicht op instigatie van haar ecologisch adviseur, achtte de verkenning hieromtrent niet afdoende. Ondanks weerlegging en onderbouwing door GroenTeam gaf de Gemeente aan dat alsnog nader veldonderzoek naar vleermuizen moest plaats vinden. Dit heeft plaatsgevonden vanaf mei t/m september 2022.

Halverwege dit onderzoek kwam alsnog commentaar op de volgens de gemeente 'ontbrekende ecologische onderbouwing van de offerte' (?), thans rechtstreeks van de bovengenoemde ecologisch adviseur van de Gemeente. Verwarrend is dat deze gemeentelijk adviseur door GroenTeam uit een ander, gelijktijdig lopend project tevens gekend is als medewerker van de Omgevingsdienst Haaglanden.

Vanuit de kwetsbare positie van de initiatiefnemer met risico's op tijdverlies heeft vervolgens, alhoewel door GroenTeam onnodig geacht volgens de instructies van het GAN, *alsnog* uitgebreidere inzet in het onderzoek plaatsgevonden (extra bezoek, extra middelen). Dit heeft geleid tot onderhavig onderzoeksresultaat.

### **Beschermingsregiems flora & fauna**

Voor de toetsing van die mogelijke effecten op flora & fauna is in de Wnb onderscheid gemaakt in twee typen bescherming: 'gebiedsbescherming' (hoofdstuk 2 Wnb, 'Natura 2000-gebieden') en 'soortbescherming' (hoofdstuk 3 Wnb, 'Soorten').

Met betrekking tot soorten zijn vervolgens drie beschermingsregiems onderscheiden: dat van de 'Vogelrichtlijn', van de 'Habitatrichtlijn' en van 'andere soorten' (zie ook 'wettelijke kaders' blz.7).

Handhaving van de regelgeving vindt plaats door de betreffende provincie, in veel provincies uitbesteed aan de provinciale Omgevingsdienst.

Op basis van het onderzoek gelden de volgende verplichtingen:

#### **Soortbescherming:**

- \* Bij eventuele aanwezigheid en kans op bedreiging of verstoring van ontheffingsplichtige soorten dient een ontheffing Wnb te worden aangevraagd.

#### **Gebiedsbescherming:**

- \* Indien de ingreep (een deel van) het samenhangende leefgebied van een 'aange-wezen soort' uit een Natura 2000-gebied aantast, dient (tevens) een vergunning Natura 2000 te worden aangevraagd.
- \* Indien de aangegeven natuurwaarden van een gebied in het kader van de NNN worden aangetast, vergt dat tevens aanvraag van een provinciale vergunning.
- \* Het Besluit natuurbescherming ('stikstof') behoort ook bij de gebiedsbescherming, doch valt buiten de scope van deze Quick Scan F&F (zie verder blz.10).

## Wettelijke belangen

Bij eventuele aanvraag van ontheffing in het kader van soortbescherming is onder meer bepalend of er een wettelijk belang van toepassing is dat is opgenomen in het betreffende beschermingsregiem (Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn).

Gezien de aard van het project betreft dat hier zoals aangegeven in de Bijlage van de Wnb (Ministerie van EZ 2016/ § 6.2.b) eventueel de volgende wettelijke belangen:

- \* *‘dwingende reden van groot openbaar belang’* (met verschillen in deelbelangen tussen soorten van de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn);
- \* *‘ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden’* (van toepassing op ontheffingsplichtige ‘andere soorten’).

In beginsel wordt onder het belang *‘ruimtelijke inrichting of ontwikkeling’* géén ontheffing afgegeven voor soorten van de Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn, behalve indien de ecologische functionaliteit van de soort daarmee *geheel niet* wordt aangetast, bijvoorbeeld door het nemen van maatregelen (zie verder ‘ontheffingsplicht’ blz.8).

## 1.2 Algemene informatie over de Natuurtoets als instrument

### Doel en strekking natuuronderzoek

Deze rapportage omvat in aansluiting op een eerdere bureaustudie met veldverkenning, een nader veldonderzoek naar vleermuisgebruik. Hiermee wordt de ingreep getoetst aan de regelgeving met betrekking tot soort- en gebiedsbescherming.

Het natuuronderzoek heeft tot doel inzicht te geven in de volgende vragen:

- Is er kans op noodzaak tot ontheffing van verbodsbepalingen van de Wnb?
- Is er naar verwachting een vergunning op grond van gebiedsbescherming nodig (Natura 2000 en/of het Natuurnetwerk Nederland/ NNN) ?
- Is er nader veldonderzoek nodig en voor welke soorten planten en/of dieren ?
- Welke zijn de mogelijke consequenties vanuit de Wnb en het NNN ?

Deze rapportage vormt de aantoonbare bewijslast op naleving van de wetgeving.

Samen met de bureaustudie wordt onderbouwd met welke beschermde soorten rekening moet worden gehouden, van welke soorten effecten kunnen worden *uitgesloten* omdat ze er niet worden verwacht en/of welke soorten er niet zijn aangetroffen dan wel omdat de planingreep geen natuurschade aan die soorten met zich meebrengt.

Het uitsluiten van gebruik door (of schade aan) de betreffende soorten *‘op voorhand’* vergt een gedegen, controleerbare onderbouwing.

### Wettelijke kaders van soort- en gebiedsbescherming

Soortbescherming is gericht op individuele soorten flora en fauna, waartoe in de Wnb onderscheid is gemaakt in beschermingsregiems m.b.t. ‘soorten van de Vogelrichtlijn’ (Wnb § 3.1), ‘soorten van de Habitatrichtlijn’ (Wnb § 3.2) en ‘andere soorten’ (Wnb § 3.3).

Gebiedsbescherming is gericht op de specifieke habitat waartoe speciale begrensde gebieden zijn aangewezen, thans aangeduid met ‘Natura 2000’ dan wel gebieden die vallen onder regelgeving vanuit provinciaal natuurbeleid, waaronder het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS). Ook gebieden buiten de aangewezen Natura 2000-gebieden die een aanwijsbare ecologische functie voor de betreffende aangewezen soorten vervullen, vallen onder dit regiem (‘externe werking Natura 2000’).

De regels van soort- en gebiedsbescherming sluiten elkaar niet uit, doch vullen elkaar aan. Toetsing aan gebiedsbescherming (Natura 2000 en NNN) vindt uitsluitend plaats indien (soorten uit) beschermde gebieden in het geding zijn, terwijl toetsing aan de soortbescherming en aan de stikstofdepositie *altijd* vereist zijn, zowel binnen als buiten beschermde gebieden.

## Soortbescherming

De natuurwetgeving is in eerste lijn gericht op soortbescherming, dat wil zeggen bescherming van afzonderlijke soorten planten en dieren *'in welke situatie dan ook'*.

Omdat deze wet *alle* soorten planten en dieren omvat, óók in Natura 2000-gebieden, wordt bij dit natuuronderzoek primair aangehaakt op de soortbescherming.

Deze biedt bescherming aan planten en dieren tegen zogeheten 'natuurschade'.

Binnen het beschermingskader wordt onderscheid gemaakt tussen:

- het type ingreep ('bestendig beheer' of 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting');
- planten en dieren uit verschillende beschermingsregiems (zie vorige bladzijde);
- een aantal 'wettelijke belangen' (zie vorige bladzijde).

### Beschermingsregiems en ontheffingsnoodzaak

De drie beschermingsregiems, 'Vogelrichtlijn', 'Habitatrichtlijn' en 'andere soorten', omvatten alle 'zwaarder beschermde soorten'.

- \* De Vogelrichtlijn is van toepassing op alle inheemse vogels: bedreiging van vogels of verstoring van broedende vogels vergt in beginsel een ontheffing, waarbij het nest slechts tijdens het broedgebruik is beschermd, met uitzondering van een categorie 'jaarrond beschermde nesten' waarvan het nest, al of niet in gebruik, het gehele jaar rond beschermd is en bij bedreiging ontheffing vereist.
- \* De Habitatrichtlijn is van toepassing op een in Bijlage IV opgenomen lijst met soorten zoogdieren, reptielen, amfibieën, dagvlinders, libellen, vissen, vaatplanten, kevers en 'overige ongewervelden' (weekdieren). Voor deze soorten is bij verstoring of bedreiging, te allen tijde een ontheffing vereist.
- \* De categorie 'andere soorten' zoals opgenomen in de Bijlage van de Wnb omvat lijsten met soorten zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten waarvan door de afzonderlijke provincies wordt bepaald welke soorten in aanmerking komen voor een vrijstelling dan wel welke soorten bij verstoring of bedreiging eveneens aanvraag van ontheffing vergen.

### Provinciale vrijstelling voor ruimtelijke ingrepen

Met betrekking tot de lijsten 'andere soorten' is er in de Wnb ten aanzien van kleine zoogdieren en amfibieën in de provincie Zuid-Holland vooralsnog geen wijziging opgetreden ten opzichte van de oorspronkelijke landelijke vrijstellingen onder de Ffw.

Voor de thans in de Wnb opgenomen lijsten 'andere soorten' met betrekking tot een reeks vaatplanten en alle vissen, reptielen, dagvlinders, libellen en kevers geldt géén vrijstelling meer: deze soorten zijn dus, naast soorten van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, eveneens alle ontheffingsplichtig.

### Ontheffingsplicht bij soortbescherming

Bij ontheffingsplichtige soorten is het voorts van belang in hoeverre de ecologische functionaliteit wordt aangetast:

- \* Onder de condities dat er mitigerende maatregelen (kunnen) worden genomen waarmee kan worden gegarandeerd dat de ecologische functionaliteit *binnen* het werkgebied op geen énkél moment achteruitgaat, óók niet tijdelijk, is er géén ontheffing nodig (Ministerie van EZ 2016/ § 4.3).

Het achterwege blijven van effecten op de ecologische functionaliteit vergt afdoende onderbouwing, waarbij wordt aangegeven welke mitigerende maatregelen daarbij worden toegepast voor welke soorten.

- \* Echter indien de bedoelde ecologische functionaliteit als gevolg van de ingreep níet met mitigatie kan worden gegarandeerd doch uitsluitend met compensatie, is voor de uitvoering daarvan eerst ontheffing vereist.



Voor soorten uit de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn dient bovendien te worden voldaan aan de specifiek in die richtlijnen opgenomen wettelijke belangen. Bij een ontheffingsaanvraag wordt daartoe getoetst aan drie criteria (de zgn. 'ADC-toets'):

- 1) er is geen alternatief;
- 2) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang;
- 3) er is geen sprake van afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding: dit criterium is ook van toepassing voor ontheffingsplichtige 'andere soorten' uit de Wnb.

#### Gunstige staat van instandhouding als ontheffingsvoorwaarde

Een ontheffing kan uitsluitend worden verkregen wanneer de gunstige staat niet in het geding komt. De voorwaarden daartoe staan in de Habitatrichtlijn genoemd:

- \* uit populatie-dynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin hij voorkomt, en dat op lange termijn zal blijven, en . . .
- \* het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd kleiner lijkt te zullen worden, en . . .
- \* er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

#### Wettelijke zorgplicht bij overige soorten

Naast de specifieke regelgeving ten aanzien van juridisch zwaarder beschermde soorten bestaat de algemene zorgplicht bij eventuele verstoring of bedreiging van individuele planten of dieren. Dit omvat alle dieren, ook *alle onbeschermd* soorten (Wnb art. 3.10).

Indien door werkzaamheden individuele dieren of hun vaste verblijfplaatsen worden verstoord of bedreigd, wordt vereist dat de uitvoerder voldoende zorg in acht moet nemen om die verstoring of bedreiging te voorkomen.

Daartussen bestaat enige nuance:

- \* Met betrekking tot *juridisch zwaarder beschermde soorten dient absoluut te worden voorkómen* dat individuen van betreffende soorten worden bedreigd (zie Min.v.EZ 2016).
- \* Voor beschermde soorten die vallen onder de *provinciale vrijstelling* en *onbeschermd* soorten ligt dat iets minder strikt:  
*'De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd'* (Ministerie v. EZ 2016/ § 2.4).

Met betrekking tot de zorgplicht bestaat een ketenverantwoordelijkheid tussen initiatiefnemer en uitvoerder.

### **Gebiedsbescherming**

#### Vergunning Natura 2000

De regelgeving met betrekking tot speciale beschermingszones in het kader van de Vogel- of Habitatrichtlijn (resp. REG 1979 en REG 1992/1997), te weten met betrekking tot Natura 2000-gebieden, wordt in de Wnb gecontinueerd in hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming.

Werkzaamheden binnen een Natura 2000-gebied welke effecten kunnen hebben op 'aangewezen' soorten en de instandhouding van de natuurlijke habitats vergen aanvraag van een vergunning. Ook voor gebieden 'buiten' een Natura 2000-gebied die een aanwijsbare ecologische functie voor de 'aangewezen soorten & habitattypen' uit dat Natura 2000-gebied hebben, kan onder sommige condities een vergunning vereist zijn ('externe werking', Wnb art. 2.7 & 2.8).

### Vergunning Programmatische Aanpak Stikstof (PAS/ Besluit Natuurbescherming)

De toenemende uitstoot van stikstof door verkeer, uitvoeringsmaterieel, huishoudens en bedrijfsvoering leidt tot toenemende depositie van stikstof met negatieve effecten op flora en fauna, met name in natuurgebieden. Dit vereist nader onderzoek (Besluit natuurbescherming, zie Wettelijk kader Bij12, 2017) waarbij een uitvoeringsfase en een gebruiksfase kunnen worden onderscheiden.

Deze wettelijke onderzoeksverplichting is met name van toepassing voor het voornemen tot een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling.

Met betrekking tot deze stikstofuitstoot, waarbij wordt bedoeld op uitstoot door voertuigen en mobiele werktuigen met een verbrandingsmotor of verwarming van gebouwen, op basis van fossiele brandstoffen, kunnen een uitvoerings- en een gebruiksfase worden onderscheiden:

\* Voor de uitvoeringsfase heeft bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning sinds 1 juli 2021 niet meer op stikstofproductie te worden onderzocht, behalve wanneer het een bestemmingsplanwijziging betreft: dan geldt deze vrijstelling niet.

\* Bij de gebruiksfase van projecten of plannen gaat het om uitstoot door toegenomen verkeer, huishoudens en/of bedrijfsvoering zoals gas- en ander brandstofverbruik. Als het plan of project niet leidt tot stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden kunnen negatieve effecten worden uitgesloten, anders is nadere toetsing door middel van de zogenaamde 'Aerius-berekening' vereist. Daarbij wordt de toename van stikstofdepositie als gevolg van het nieuwe project, getoetst aan vastgestelde drempel- en grenswaarden voor de betreffende regio, zie Bij12, 2017). De grenswaarde wisselt per regio (zie verder § 3.1).

### Nota Bene:

Indien stikstofonderzoek voor de gebruiksfase bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een ruimtelijke ontwikkeling ontbreekt wordt, evenals bij het ontbreken van onderzoek naar flora en fauna, een eventuele omgevingsvergunning geweigerd.

### Vergunning Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS)

Dit betreft eveneens bescherming van natuurwaarden binnen begrensde gebieden. Hiervoor hebben Rijk en Provincie samen spelregels ontwikkeld welke zijn vervat in de provinciale regelgeving. Hierbij is een 'nee-tenzij' beleid van toepassing, terwijl afhankelijk van de provinciale regelgeving daarop eveneens een 'externe werking' van toepassing kan zijn (geldt niet voor de provincie Zuid-Holland).

Binnen het NNN moeten de wezenlijke kenmerken en waarden van het betreffende gebied als onderdeel van het natuurnetwerk in acht worden genomen. Aantasting daarvan in kwalitatieve of kwantitatieve zin vergt nadere toetsing aan het bevoegde gezag en kan mogelijk leiden tot een vereiste aanvraag van vergunning. Aantasting zal slechts voor vergunning in aanmerking komen indien daarvoor compensatie wordt geboden.

De actuele en potentiële waarden van het NNN zijn vastgesteld in de natuurdoelen voor dat gebied. De basis daarvoor ligt in de provinciale structuurvisie en de betreffende 'Provinciale Ruimtelijke Verordening'.

Daarnaast zijn in Zuid-Holland ook nog 'bijzondere weidevogelgebieden' aangewezen: hiervoor geldt eenzelfde regelgeving als voor de NNN.

## 1.3 Onderzoeksplan

Met het onderzoek wordt stapsgewijs ingezoomd op de situatie en vastgesteld welke juridisch zwaarder beschermde soorten of verstoring daarvan, kunnen worden uitgesloten dan wel nadere veldinventarisatie vergen.

### Werkstap 1, analyse bestaande gegevens

Als eerste wordt de situatie getoetst aan indicaties van de NDFF, aan de verspreiding van soorten op basis van reeds bekende biogeografische informatie uit verspreidingsatlassen, aan overige literatuur en andere beschikbare onderzoeken. Die informatie is veelal niet compleet maar wel grotendeels indicierend.

Op basis hiervan en de algemene habitat op de locatie wordt vastgesteld welke juridisch zwaarder beschermde soorten in dit gebied verwacht en bedreigd kunnen worden en welke daarvan op voorhand al kunnen worden uitgesloten.

Met betrekking tot 'uitsluitingen' in het kader van de regelgeving wordt in de rapportage aandacht geschonken aan *alle* mogelijke soortgroepen van (beschermde) organismen. Voor sommige soortgroepen is dat niet méér dan slechts het aangeven waarom daarvan *géén* beschermde soorten op de locatie worden verwacht, dan wel waarom sommige soorten *niet* worden bedreigd of verstoord.

### Werkstap 2, toetsing aan gebiedsbescherming

Dit omvat regelgeving in het kader van de Wnb en van provinciaal gebiedenbeleid (Natura 2000 en NNN, zie § 3.1). Daarbij wordt beoordeeld of er wellicht ook andere natuurregelgeving in het geding kan zijn.

De berekening met betrekking tot de stikstofdepositie valt buiten deze Quick Scan (zie ook § 3.1).

### Werkstap 3, habitatbeoordeling

Naar aanleiding van het bovenstaande wordt op basis van een grondige inspectie een beoordeling gemaakt van de terreinkenmerken, de biotoop, de lokale habitat en van de ecologische betekenis van het effectieve werkgebied (zie § 3.2).

Tot zover betrof dit onderzoeksdeel een 'Quick Scan': bureaustudie met veldverkenning.

### Werkstap 4, veldinventarisaties

Op instigatie van de gemeente heeft een nader veldonderzoek naar vleermuisgebruik plaatsgevonden. Dit onderzoek beperkt zich tot zodanig mogelijk vleermuisgebruik in het werkgebied dat de voorgenomen ingreep daartoe verstoring met zich mee zou kunnen brengen. Daartoe wordt gebruik gemaakt van het Vleermuisprotocol 2021 van het GAN (zie hoofdstuk 3).

### Werkstap 5, eindconclusie en advies

De rapportage wordt afgerond met een puntsgewijze samenvatting van conclusies en consequenties, met een eventuele toetsing van consequenties, de haalbaarheid van het plan, het advies welke soorten nadere veldinventarisatie vergen dan wel in hoeverre natuurschade op voorhand met mitigatie kan worden voorkomen.

### Leeswijzer

In de rapportage wordt de volgorde van de hierboven aangegeven onderzoeks- en onderbouwingsstappen aangehouden. Waar het voor de betreffende onderbouwing nodig is om informatieve kaders te schetsen, is dat in dit hoofdstuk beknopt aangegeven (zie blz.7 t/m 11). Daarmee ontstaat de volgende opzet van de rapportage:

- \* In hoofdstuk 1 zijn de uitgangssituatie, het voornemen, de hoofdlijnen van de regelgeving, de aanpak van het onderzoek en de opzet van de rapportage aangegeven.
- \* In Hoofdstuk 2 wordt op basis van beschikbare verspreidingsgegevens en recente gegevens uit de databank van de NDFF, de literatuurstudie met daaruit voortkomende conclusies uitgevoerd.
- \* In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op vigerende gebiedsregelgeving (Wnb/ Natura 2000, PAS en NNN) en worden de bevindingen van de ecologische verkenning met beoordeling van de betreffende habitat beschreven, zo nodig aangevuld met de verslaglegging van een nader veldonderzoek.
- \* In hoofdstuk 4 worden de voor de uitvoering relevante conclusies kort samengevat en wordt advies gegeven met betrekking tot mitigerende maatregelen. Voorts wordt advies gegeven met betrekking tot de gewenste nadere handelwijze.

De rapportage wordt beëindigd met lijsten van geraadpleegde literatuur en van gebruikte termen en afkortingen.

-----

## 2 BRONNENONDERZOEK SOORTEN

### Onderzoekscontext

Het onderzoek dat in dit hoofdstuk per soortgroep wordt weergegeven omvat de toetsing van de locatie aan bronnen met reeds bestaande inventarisatie- en verspreidingsgegevens, met name NDFF, de 'Nederlandse Databank Flora & Fauna'. Het is gericht op eventueel terreingebruik door juridisch zwaarder beschermde soorten (zie 'soortbescherming' blz.8-9) en indien voor het project relevant, op 'aangewezen soorten' (zie gebiedsbescherming blz.9-10).

De gegevens waarop deze toetsing is gebaseerd, omvatten veelal een aanzienlijk groter gebied dan de onderzoekslocatie: naar aanleiding hiervan wordt in hoofdstuk 3 ingezoomd op de nader begrensde werklocatie. De gegevens uit de NDFF bieden een goede indicatie doch zijn niet geheel toegespitst op de werklocatie en vergen *tenminste* nog een aanvulling door een habitatbeoordeling op de locatie.

Op basis van het bronnenonderzoek en de habitatbeoordeling wordt vervolgens bepaald welke (zwaarder) beschermde soorten in het werkgebied wellicht kunnen worden verwacht en welke soorten in het kader van de Wnb aanvullende veldinventarisatie vergen om vast te stellen of ze alsnog van aanwezigheid kunnen worden uitgesloten, dan wel zullen moeten leiden tot aanvraag van ontheffing.

De eventuele *noodzaak* tot nadere inventarisatie wordt afgeleid uit de samenhang tussen beschikbare gegevens (dit hoofdstuk 2), de habitatbeoordeling van het te onderzoeken gebied (zie hoofdstuk 3) en de 'soort' ingreep (§ 1.1).

### Algemeen karakter werkgebied

Het werkgebied vormt onderdeel van een stedelijk groengebied midden in Leiden. Het bestaat uit een landenclave rond de daar aanwezige oude molen, waar rond de molen sinds oudsher ook enige woonhuizen zijn gebouwd.

Tevens wordt een ook op het perceel aanwezige, zeer oude woning geheel in de oude stijl herbouwd.

Het perceeldeel waar de bouw van 3 nieuwe woningen is voorgenomen, heeft thans het karakter van een eenvoudige particuliere tuin, dat grotendeels bestaat uit een groot ruig, sterk ruderaal grasveld dat gebruikt wordt als leefruimte voor 3 grote honden. Er staan langs de randen tevens ruige, verwilderende struwelen waaronder veel bramen. Er staat ook een eenvoudig enkelwandig houten schuurtje terwijl er ook enkele (veelal kleinere) bomen staan, waaronder een grote schietwilg met een sterk tot onderaan vertakte stam (zie foto 5 blz.23).

## 2.1 Vaatplanten

### Beschikbare gegevens

Uit de databank (NDFF 2022, Quickscanhulp & Uitvoerportaal) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het plangebied drie ontheffingsplichtige planten zijn geregistreerd (zie ook Floron 2011): Kartouizer anjer, Muurbloem en Wolfskers als 'andere soorten' waarop géén provinciale vrijstelling van toepassing is.

Op een afstand van 1 tot 5 km zijn tevens de ontheffingsplichtige vaatplanten Glad Biggenkruid, Grote leeuwenklauw, Kluwenklokje, Schubvaren en Tengere distel geregistreerd.



Glad biggenkruid wordt aangetroffen op akkers (graanakkers en akkeranden), in zeeduin (laag blijvend duingrasland), in bermen (open plekken en pas ingezaaide bermen) en in grasland (gazons). Het vergt een zonnige, warme en open standplaats (pioniervegetatie) op droge, voedselarme, met name stikstofarme, zwak zure, kalkarme grond (leemarm en lemig zand).

Grote leeuwenklauw vergt zonnige open plaatsen op matig voedselrijke tot voedselrijke, kalkhoudende grond (lemig zand, löss, leem, zavel en klei). De plant wordt aangetroffen in bermen langs onverharde wegen (in de strook vlak langs de rijweg), in akkers (graanakkers), langs waterkanten (rivieroeverwallen en sloothellingen), op braakliggende grond, bij veevoerkuilen, langs dijken, in tuinen en langs spoorwegen.

Kartuizer anjer wordt aangetroffen op zonnige, warme en droge, matig voedselarme en uitgesproken stikstofarme, basenrijke en vaak kalkhoudende grond (al of niet lemig zand en mergel) en ook op stenige plaatsen. Ze groeit in schrale- en kalkgraslanden, in boschages langs bermen en dijken en op leisteenhellingen en zandsteenrotsen.

Kluwenklokje wordt aangetroffen op zonnige, soms licht beschaduwde plaatsen op matig droge tot vaak vochtige, matig voedselrijke, kalkhoudende en humushoudende grond (lemig zand, leem, zavel, mergel en stenige plaatsen). Potentiële groeiplaatsen omvatten bermen, kalkgrasland, iets ruderaal plaatsen, rivierdijken, zandige ruggen in uiterwaarden, bosranden, struwelen en soms ook lichte bossen.

Muurbloem groeit alleen op oude, verweerde muren van kerken, ruïnes, stadsmuren en forten die met zachte kalkspecie zijn gevoegd. Zij staat bovenop muren of uitspringende randen, in scheuren en nissen, op min of meer scheefstaande muurdelen of aan de voet van muren.

Schubvaren groeit op rotsen (vooral op kalksteen), in rotsspleten, op oude muren (kalkmortel) en op puinhellingen, dus op stenige plaatsen, onder zonnig tot half beschaduwde condities, op warm, droog, zwak basisch tot kalkrijk, niet te voedselarm tot niet te voedselrijk, stikstofarm substraat.

Tengere distel staat op open, zonnige, droge, stikstofrijke, vaak ammoniakrijke, matig voedselrijke tot voedselrijke klei-, zand- of stenige bodems. Ze groeit bij voorkeur in de nabijheid van de zee kust op wat ruderaal, grazige plekken in de duinen, op zeekliffen, op verstoorde plaatsen in bermen, in kalkrijke ruigten, op bouw- en haventerreinen en op dijken.

Wolfskers groeit op beschaduwde plekken, behalve op kap- en brandvlakten, op open plekken in bossen en langs bosranden ook in de bebouwde kom en op andere ruderaal plaatsen en braakliggende grond. De plant prefereert vooral warme, droge tot vochtige, voedsel- en stikstofrijke bodems met een humeuze bovenlaag.

## Conclusie

De geregistreerde soorten vergen nadere controle van het werkgebied op groeiplaatscondities of aanwezigheid van de planten.

## 2.2 Zoogdieren

### Beschikbare gegevens

Uit de databank (NDFP 2022, Quickscanhulp & Uitvoerportaal) blijkt dat binnen een straal van 1 km van de planlocatie 12 soorten zijn geregistreerd, waaronder 6 vleermuissoorten.

Binnen een straal van 1 tot 5 km zijn tevens 8 andere ontheffingsplichtige soorten geregistreerd waaronder 4 vleermuissoorten

### Grondgebonden zoogdieren

Van de grondgebonden soorten binnen een straal van 1 km is Eekhoorn als ontheffingsplichtige 'andere soort' geregistreerd waarop géén provinciale vrijstelling van toepassing is en zijn Bunzing, Egel, Haas, Konijn en Rosse woelmuis als 'andere soorten' geregistreerd waarop wél een provinciale vrijstelling van toepassing is (zie ook Broekhuizen 2016). Voor deze laatste 5 is de wettelijke zorgplicht van toepassing (zie blz.9)

Binnen een straal van 1 tot 5 km zijn tevens Boommarter, Noordse woelmuis en Waterspitsmuis als ontheffingsplichtige soorten geregistreerd. Daarvan valt de Noordse woelmuis onder de Habitatrictlijn terwijl de overige twee 'andere soorten' betreft waarop géén provinciale vrijstelling van toepassing is.

*Boommarter en Eekhoorn* vergen als leefomgeving een boshabitat. Voor hun verblijfplaatsen maken ze gebruik van bestaande boomnesten of boomholten, terwijl Boommarter ook wel gebruik maakt van holen van konijnen of dassen of onderdak vindt onder dakpannen of op vlieringen van huizen (zie ook Broekhuizen 2016).

*Noordse woelmuis* wordt aangetroffen in waterrijke gebieden. De habitat vereist overgangszones tussen land en water met een grote variatie in de vegetatie zoals diverse kruiden, riet en aanwezigheid van bepaalde soorten zeggen. In natte gebieden moeten ook drogere delen aanwezig zijn. Ze mijden door struiken en bomen gedomineerde begroeiingen.

Ze maken ondergrondse gangen met nest- en voorraadkamers, waarbij bovengronds kleine aardhopen ontstaan. Bij hoge grondwaterstand worden bovengronds nesten gemaakt van mos, biezen en grassen, bijvoorbeeld onder riethopen. 's Winters worden grotere en zorgvuldiger gemaakte nesten gebouwd dan 's zomers. Het leefgebied van een mannetje is gemiddeld 2000 m<sup>2</sup>, van een vrouwtje 500 m<sup>2</sup>.

*Waterspitsmuis* is vooral te vinden in dichte kruidachtige vegetatie nabij helder, snelstromend tot stilstaand water. De soort is zelden ver van water te vinden, maar kan soms in houtopstanden, heggen en grasvelden in de directe omgeving van geschikt water als leefgebied, worden aangetroffen.

### Vleermuizen

Er zijn in deze omgeving totaal 10 soorten vleermuizen geregistreerd: Baardvleermuis, Brandts vleermuis, Gewone-, Ruige- en Kleine dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Rosse vleermuis en Watervleermuis.

Alle vleermuissoorten zijn vermeld in de Habitatrictlijn Bijlage IV (zie § 3.1 Wnb) waarmee diverse gebruiksvormen van vleermuizen ontheffingsplichtig zijn.

Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen, afhankelijk van de soort, bestaan uit kraam-, zomer-, paar- of winterverblijven in bomen, gebouwen of andere gebouwde constructies zoals bijvoorbeeld in kunstwerken.

Van belang daarbij is dat de meeste vleermuissoorten steeds een 'netwerk' van vaste verblijfplaatsen gebruiken waartussen wordt gewisseld, waarbij het gehele netwerk strikt beschermd is (zie bijvoorbeeld ook Kennisdocumenten, BIJ12 2017).

De verschillende soorten beschikken ieder over eigen soorten verblijven (zie ook Limpens 1997):

- \* Rosse vleermuis zoekt zijn verblijfplaats uitsluitend in (oudere) bomen;
- \* Watervleermuis voorál in (oudere) bomen;
- \* Meervleermuis & Laatvlieger uitsluitend in bebouwing (zie Nota bene);
- \* dwergvleermuizen, Brandts vleermuis & Baardvleermuis kunnen zowel in bomen als in gebouwen worden aangetroffen (zoals in spouwruimten, onder dakpannen, achter betimmeringen, in doorvoeren van leidingen e.d.). Deze soorten kunnen alle gebruik maken van zeer smalle spleten (zie Nota bene);
- \* Gewone grootoorvleermuis kan ook in bomen en gebouwen worden aangetroffen: voorál in grotere ruimten in gebouwen (zolders, kelders) met een 'open' toegang, en in boomholten, -spleten en (vogel- en vleermuis-)kasten;

Nota bene: van dwergvleermuizen en Laatvlieger is bekend dat ze thigmofiel zijn, dat wil zeggen dat ze in hun verblijfplaats contact aan borst- en rugzijde vergen. Derhalve maken ze voor hun verblijf slechts gebruik van zeer nauwe ruimten van enkele centimeters. Deze soorten laten zich ook bij het verlaten van hun holte, eerst uit de toegang 'vallen' voordat ze de vleugels kunnen gebruiken: regulier wordt er van uitgegaan dat de dieren ónder de verblijfstoegang tenminste 3 meter valruimte zonder obstakels vergen; Tevens maken deze soorten gebruik van lineaire structuren in de vorm van begroeiings- en bebouwingslinten en -randen, soms in combinatie met watergangen, als geleiding/sonaroriëntatie en beschutting voor vaste vliegroutes.

### **Conclusie zoogdieren**

#### \* Grondgebonden soorten:

De locatie vergt controle op eventuele gebruiksmogelijkheden voor Boomarter, Eekhoorn, Noordse woelmuis en Waterpitsmuis als ontheffingsplichtige soorten. Deze vergen zo nodig nader veldonderzoek en indien aangetroffen, aanvraag van ontheffing.

Bij uitvoering is tevens aandacht vereist voor mogelijk aanwezige 'andere soorten' waarop de wettelijke zorgplicht van toepassing is.

#### \* Vleermuizen:

Deze vereisen nadere controle op gebruiksmogelijkheden in eventueel te kappen bomen en te slopen gebouwen (geschiktheid als verblijfplaats en/of als vaste vliegroute). Zo nodig vergt dit nader veldonderzoek naar dat gebruik, en indien aangetroffen, aanvraag van ontheffing.

## **2.3 Broedvogels**

### **Beschikbare gegevens**

Uit de databank (NDFD 2022, Quickscanhulp & Uitvoerportaal) blijkt dat binnen een straal van 1 kilometer van het plangebied diverse vogels met een jaarrond beschermd nest zijn geregistreerd.

### **Jaarrond beschermde nesten**

De bij het NDFD geregistreerde soorten met een jaarrond beschermd nest betreffen onder meer ook soorten die hoog in bomen nestelen, te weten Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Sperwer en Slechtvalk. Deze soorten gebruiken ook nesten van bijvoorbeeld Zwarte kraai, of zelfs van Ekster, maar ook van elkaar.

Daarnaast zijn ook Kerkuil, Gierzwaluw en Huismus geregistreerd, als broeders in/aan/op gebouwen (zie ook Sovon 2002 & 2018).

Gierzwaluw is een ultieme stadsvogel en broedt in spleten en nissen van gebouwen in de stedelijke omgeving. Buiten concentraties van bebouwing, zoals solitaire bebouwing in een landelijke omgeving, wordt deze soort niet broedend aangetroffen.

Huisumus nestelt bij voorkeur in middeloude stadswijken, dorpen en landelijke bebouwing met ouderwetse pannendaken.

Kerkuil broedt veelal op hooizolders of in bedrijfshallen waartoe ze toegang kunnen hebben.

### Overige broedvogels

Veelal zijn er in elk soort terrein ook andere broedende vogels te verwachten, waaronder nesten in struwelen, in te kappen bomen of langs oevers (zie ook Sovon 2018).

*Broedende* vogels mogen onder géén enkele conditie worden verstoord (zie DR 2009).

Onder die voorwaarde is echter voor de meeste broedvogelsoorten géén aanvullende veldinventarisatie vereist: dit is uitsluitend nodig op het moment dat werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd.

### Conclusie broedvogels

\* Jaarrond beschermde nesten: het werkterrein vergt nadere controle op mogelijk aanwezige jaarrond beschermde nesten in te kappen bomen of nestelmogelijkheden van gebouwbewonende soorten in de te slopen woonbebouwing. Zo nodig behoeft dat nadere inventarisatie van het gebruik en aanvraag van ontheffing.

\* Broedende vogels: met betrekking tot (overige) broedende vogels dienen werkzaamheden die verstrend kunnen zijn, in beginsel *buiten* het broedseizoen plaats te vinden.

## 2.4 Amfibieën en reptielen

### Beschikbare gegevens

Uit de databank (NDFD 2022, Quickscanhulp & Uitvoerportaal) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het werkgebied één ontheffingsplichtige soort is geregistreerd (zie ook Creemers 2009; NDFD 2019).

### Amfibieën

De registratie betreft een 'andere soort' waarop géén vrijstelling van toepassing is, de Alpenwatersalamander.

Er kunnen tevens beschermde soorten worden verwacht waarop een provinciale vrijstelling van toepassing is, zoals Gewone pad, Bruine kikker en Bastaardkikker. Deze vereisen toepassing van de wettelijke zorgplicht.

Alpenwatersalamander geldt als weinig kritisch. De soort komt voor op zand-, leem- en lössbodems. Zee- en rivierklei worden gemeden. Het westen van het land vormt géén natuurlijke habitat, doch de soort duikt vaak op in stedelijk gebied (uitgezet).

De soort vereist habitatcondities met open water in de directe omgeving van bos en heeft een maximale actieradius van zo'n 400 meter, doch voor verspreiding is wel een iets kortere afstand vereist. Evenals de meeste amfibieën heeft ook deze soort vanwege de voortplanting een voorkeur voor (roof-)visvrij water.

## Reptielen

Binnen een straal van 1 tot 5 km van het werkgebied is Ringslang geregistreerd als 'andere soort' waarop géén vrijstelling van toepassing is.

*Ringslang* is gebonden aan een water- en amfibierijke habitat met tevens droge en vorst-vrije mogelijkheden voor winterverblijf. Deze gecombineerde condities zijn vooral te vinden op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Grote oppervlaktes laag gelegen, nat gebied worden veelal gemeden omdat de soort daar vaak niet alle stadia van zijn levenscyclus kan doorlopen. Met name de ontwikkeling van de eieren en de overwintering vormen in polders een probleem (Van der Lugt & Siebelink, 2003): in dergelijke omstandigheden is de soort veelal uitgezet, waarbij voor overwintering grond-watervrije holten in de bodem, tussen stenen of in ruimten onder gebouwen worden gebruikt.

## Conclusie amfibieën en reptielen

De werklocatie vergt controle op habitatcondities welke geschikt zijn voor voortplanting en landhabitat voor Alpenwatersalamander en Ringslang. Zo nodig vergt dat nader veld-onderzoek en indien aangetroffen ook aanvraag van ontheffing.

## 2.5 Vissen

### Beschikbare gegevens

Uit de databank (NDFP 2022, Quickscanhulp & Uitvoerportaal) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het werkgebied géén ontheffingsplichtige vissen zijn geregistreerd (zie ook NDFP 2019).

### Conclusie vissen

Ontheffingsplichtige vissen kunnen op basis van verspreiding op voorhand worden uitgesloten. Bovendien is er ook geen open water in de werkzaamheden betrokken.

## 2.6 Ongewervelde soorten

Bij ongewervelde soorten moet men denken aan vlinders, libellen, sprinkhanen en andere ongewervelde soorten zoals mieren, kevers, weekdieren e.d. Onder deze groepen vallen eveneens beschermde soorten terwijl voor sommige soorten ook een ontheffingsplicht geldt. Juridisch zwaar beschermd zijn soorten uit de groepen libellen, dagvlinders en 'overige ongewervelde soorten' (waaronder ook waterorganismen).

### Beschikbare gegevens

Uit de databank (NDFP 2022, Quickscanhulp & Uitvoerportaal) blijkt dat binnen een straal van 1 km van het werkgebied Grote vos is geregistreerd als 'andere soort' waarop géén vrijstelling van toepassing is en binnen een straal van 1 tot 5 km Gevlekte witsnuitlibel en het waterslakje Platte schijfhoren als soorten van de Habitatrichtlijn: deze zijn alle ontheffingsplichtig..

*Grote vos* vergt vochtige, open bossen en bosranden met warme, zonnige doch beschutte plaatsen. Eitjes en larven zitten in de bovenste takken van vrijstaande bomen van meestal Iep, maar ook wel Wilg, Pruim of Zoete kers.



Gevlekte witsnuitlibel komt voor in moeras- en plassengebieden waar verspreid rijk begroeide delen in aanwezig zijn. Essentieel als voortplantingsbiotoop zijn matig voedselrijke gevarieerde verlandingsvegetaties in beschut, ondiep en helder water met een goede waterkwaliteit.

Platte schijfhoren, een zeer klein zoetwaterslakje, komt vooral voor in laagveengebieden en in het rivierengebied, vooral in grotere en kleinere plassen, sloten en vaarten. De soort leeft in helder, schoon water met een rijke begroeiing.

### **Conclusie ongewervelden**

- \* Platte schijfhoren kan op voorhand worden uitgesloten omdat er géén open water in de werkzaamheden betrokken is.
- \* De werklocatie vergt voorts controle op geschikte habitatcondities voor Grote Vos en Gevlekte witsnuitlibel.
- \* Andere ontheffingsplichtige soorten kunnen op basis van verspreiding worden uitgesloten (zie ook Boesveld 2011; Bos 2006; Dijkstra 2002).

## **2.7 Conclusies uit beschikbare gegevens**

Volgens de databank van NDFF en verspreidingsgegevens blijkt dat in het werkgebied naast vrijgestelde 'andere soorten', meerdere ontheffingsplichtige soorten verwacht kunnen worden.

De volgende soorten vergen in dat kader nadere controle van de habitat om te beoordelen of er een geschikte habitat voor is, in welk geval nader onderzoek (en mogelijk aanvraag van ontheffing) nodig is:

- een reeks bijzondere vaatplanten;
- Boomarter, Eekhoorn, Noordse woelmuis en Waterspitsmuis;
- vleermuisgebruik en jaarrond beschermde nesten in de te slopen woning;
- vleermuisgebruik en jaarrond beschermde nesten in te kappen bomen;
- Alpenwatersalamander en Ringslang;
- Grote vos en Gevlekte witsnuitlibel.

Voorts zijn er broedgevallen te verwachten van zang- en watervogels, welke tijdens het broeden moeten worden ontzien.

Ook zijn er vrijgestelde kleine zoogdieren en amfibieën te verwachten, welke bij de uitvoering aandacht en toepassing van de wettelijke zorgplicht vergen (zie blz.9).

Andere ontheffingsplichtige soorten kunnen op basis van verspreiding en/of habitat, op voorhand worden uitgesloten.

-----

## 3 LOCATIEONDERZOEK

### 3.1 Toetsing vigerende regelgeving gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming vormt onderdeel van zowel de Wet natuurbescherming (Natura 2000-gebieden/ Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en Besluit natuurbescherming) als van de provinciale regelgeving (Natuurnetwerk Nederland).

#### Natura 2000-gebieden:

De werklocatie ligt op ruim 5 km afstand van Natura 2000-gebied 'Meijndel & berkeheide'. De voor dit gebied aangewezen soorten zijn:

H1014 Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*)

H1318 Meervleermuis (*Myotis dasycneme*)

Genoemde soorten kunnen met betrekking tot eventuele samenhang met hun effectieve Natura 2000-leefgebied, niet in verband worden gebracht met de werklocatie, waarmee de 'externe werking Wnb' buiten beschouwing kan worden gelaten.

#### Besluit natuurbescherming:

Als onderdeel van de Wnb dient vanwege de voorgenomen ruimtelijke ingreep, de stikstofproductie te worden berekend die het gevolg is van de een nieuwe gebruikssituatie met betrekking tot huishoudens, bedrijvigheid en verkeersintensiteit.

Dit wordt berekend middels een Aerius-calculator (zie blz.10). Daarbij wordt de actuele stikstofproductie in de gegeven situatie, omgezet in de te verwachten depositie in de op zekere afstand liggende Natura 2000-gebieden.

Deze berekening met daaruit voortvloeiende consequenties zal indien nodig, separaat van dit natuuronderzoek worden afgehandeld.

Een dergelijk onderzoek kunt u eventueel laten verrichten door de specialist Mattijs Langelaar, Langelaar Milieuvadvis, [info@langelaarmilieuvadvis.nl](mailto:info@langelaarmilieuvadvis.nl) - tel.0612-199.804.

#### Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gezien de ligging in het stedelijk gebied van Leiden maakt het werkgebied géén deel uit van het NNN waarmee die betreffende regelgeving niet van toepassing is. Het werkgebied ligt ook buiten de bijzondere weidevogelgebieden.

### 3.2 Verkenning werkgebied en habitatbevindingen

Een veldverkenning heeft plaatsgevonden op 5 mei 2021, samen met een inspectie van de verschillende mogelijke habitatelementen.

#### **Terreinkenmerken**

Het werkgebied betreft een sterk ruderaal karakter rond een molenplaats met aangrenzend plasje.

De bouwlocatie, te benoemen als 'hondenweide' omvat een groot open terrein dat zal worden opgedeeld in 3 percelen, waar 3 woningen worden gebouwd.

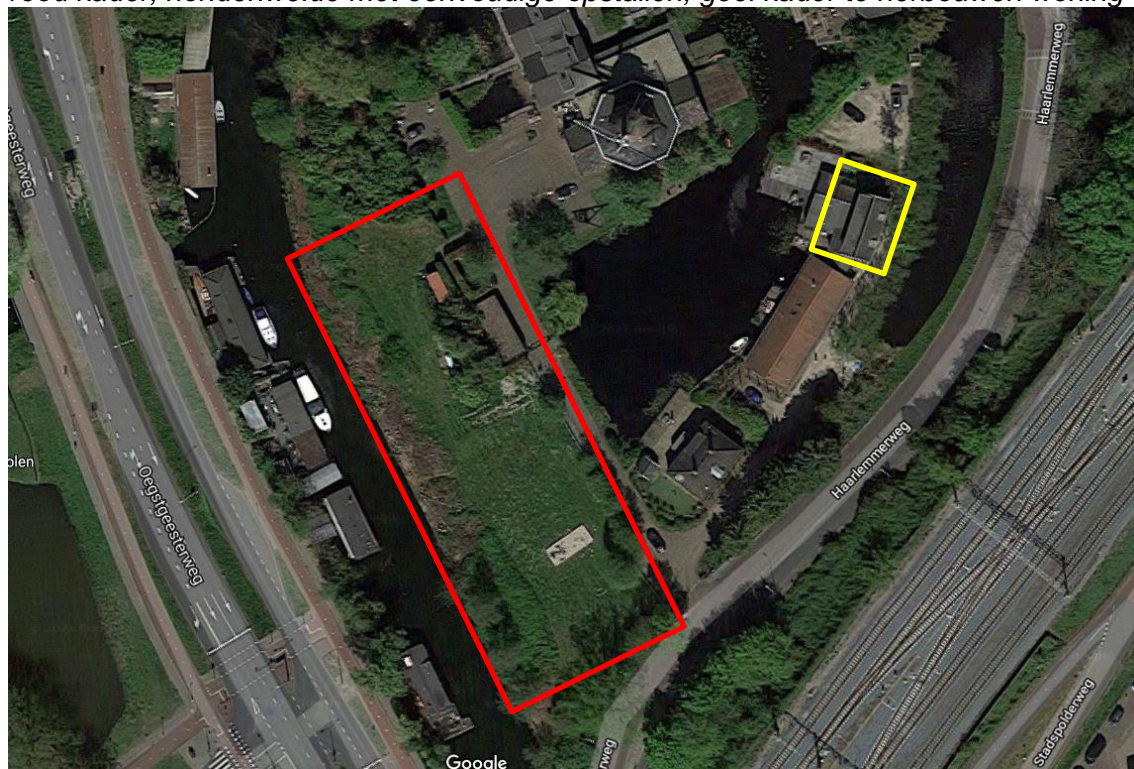
De begroeiing ervan wordt ook gedomineerd door het ruderaal karakter met zijn gebruik en beheer. De grasvegetatie heeft een zeer eenduidig karakter van grassen.

Aan de buitenzijde wordt dit perceel begrensd door een boezemwater dat de verbinding vormt tussen de stadgrachten van de binnenstad en De Leede, en uiteindelijk de Oude Rijn. Aansluitend op de oever groeit een smalle strook braamstruwelen als begrenzing

van de hondenweide (zie figuur 2 en foto 1), met plaatselijk ook riet. Aangrenzende delen van de 'tuin' zijn begroeid met een verwilderd bamboestruweel (foto 4). Langs de tegenoverliggende randen van dit grasperceel staat een hek als begrenzing van de hondenweide (zie foto 2) met daarlangs enkele kleinere bomen. In dit deel staan ook een eenvoudige schuur (foto 3) en een oude zeecontainer (foto 4).

*Figuur 2 (herhaling) met bouwlocaties:*

*rood kader, hondenweide met eenvoudige opstallen, geel kader te herbouwen woning*



*Foto 1, hondenweide met randbegroeiing van braamstruweel langs het water*





*Foto 2, begrenzing hondenweide langs oprijlaan*



*Figuur 3, eenvoudige houten schuur met golfplaten-dak*



#### Eenvoudige opstallen

De te slopen schuur (foto 3) is geheel enkelwandig zonder enige constructieruimten welke benut zouden kunnen worden door vleermuizen. Er zijn ook geen kieren of andere openingen te ontdekken. De schuurruimte is ook niet voor bijvoorbeeld Kerkuil toegankelijk. Voorts sluit de dakrand direct aan op de houten wanden, waar evenmin schuilruimte aanwezig is.

Ook de te verwijderen container (foto 4) is geheel enkelwandig zonder schuilruimten.



*Foto 4, oude zeecontainer als opbergruimte*



### Bomen

Alle aanwezige bomen zijn vanwege mogelijk vleermuisgebruik gecontroleerd op holten en scheuren in de stam, die niet zijn aangetroffen. Ook voor Eekhoorn en Boomarter zijn er geen potentiële verblijfplaatsen aangetroffen.

Een aanwezige, grote Schietwilg vlak naast de eerder genoemde schuur bleek door zijn tot de grond reikende dichte takkenkroon (foto 5), niet bruikbaar voor vleermuisverblijf (onmogelijk om in- en uit te vliegen).

*Foto 5, dichte takkenkroon Schietwilg*





De te kappen bomen bieden verder ook geen relevante lineaire structuur welke benut zou kunnen worden door vleermuizen als 'vaste vliegroute', terwijl het ook geen boomsoorten betreft die als waardplant voor de vlinder Grote vos kunnen dienen (zie blz.18). Voorts zijn er geen grote (jaarrond beschermde) nesten in aangetroffen. Omdat Haaglanden twijfelt

#### Aanwezige oevers

De oever van het boezemwater langs de noordwestzijde van het werkgebied bestaat uit een betonnen, kadevormige oeververdediging, niet toegankelijk voor fauna.

Aan de oostzijde wordt dit bouwperceel begrensd door het plasje bij de molen (zie foto 6), waarvan de oever ook een verdedigingsconstructie heeft: daarmee is deze niet tot nauwelijks toegankelijk voor bijvoorbeeld amfibieën (zoals Alpenwatersalamander) of Ringslang.

*Foto 6, molenplasje*



Langs de oevers van het boezemwater zowel als van het plasje zijn géén ondiepe stroken met moerasplanten aanwezig: direct langs de oever heeft het water een zekere diepte, zeer ongeschikt voor oever-bewonende soorten zoals Noordse woelmuis en Waterspitsmuis. De oevers bieden ook geen leefruimte voor een soort als Gevlekte witsnuitlibel.

Het boezemwater kan in principe dienst doen als structuur waar vleermuizen gebruik van maken om te foerageren, of van en naar foerageerplekken te vliegen (vaste vliegroute), met name van water- en meervleermuis. Woningbouw langs de oever hiervan kan verstorend werken, bv. door lichtverstoring.

#### Te herbouwen oude woning

Dit betreft een zeer oude kleine woning zonder spouwmuren, dus ook zonder open stootvoegen, doch wel zeer goed onderhouden. De dakranden zijn alle degelijk afgewerkt en aansluitend op muren en dak (zie foto 7), de dakpannen van een modernere soort die alle goed aansluiten en alle dakgootconstructies zijn zonder hiaten en sluiten zonder

gaten en kieren aan op de muren (zie foto's . Alle raamkozijnen zijn ook goed onderhouden zonder onvolkomenheden (zie ook foto's 8 t/m 11). Hiermee zijn gebruiksmogelijkheden door vleermuizen, Huismus of Gierzwaluw uitgesloten.

*Foto 7, te herbouwen huis*



*Foto's 8 t/m 11: pannendak en degelijke afwerking randen en kozijnen*



Slechts een drietal hoekjes tussen dakkapellen en pannendak zouden aan vleermuizen wellicht toegang kunnen verlenen. Omdat de kans geen 0% is, vereist de gemeente (Omgevingsdienst Haaglanden ?) een volledig onderzoek.





## **Conclusies habitatbeoordeling**

### Vaatplanten

Gezien de specifieke groeiplaatscondities welke nodig zijn voor de soorten Glad Biggenkruid, Grote leeuwenklauw, Kluwenklokje, Schubvaren en Tengere distel en gezien ook de droge, ruderaal omstandigheden, het gebruik (hondenweide met veel uitwerpselen) en het intensieve beheer van de toekomstige bouwplaats, zijn voor genoemde bijzondere planten geen geschikte groeiplaatscondities aanwezig.

### Grondgebonden zoogdieren

Zoals op de voorgaande bladzijden omschreven biedt het werkgebied géén mogelijkheden voor verblijfplaatsen van soorten als Boomarter, Eekhoorn, Noordse woelmuis en Waterspitsmuis.

### Vleermuisgebruik

Alhoewel de te slopen opstallen als de te kappen bomen géén gebruikspotenties lijken te bieden voor vleermuizen (zie voorgaande bladzijden), is toch besloten voor een nader veldonderzoek (zie § 3.3).

Voorts kan het boezemwater een functie vervullen als foerageerlocatie maar ook als vaste vliegroute om van en naar foerageerplekken te vliegen. Alhoewel de langsliggende woonboten hier bij voortdurende reeds lichtverstoring bewerkstelligen, achtte de gemeente dat hier door woningbouw op oeverpercelen mogelijk alsnog lichtverstoring van die vliegroute op zou kunnen treden, wat een overtreding zou vormen van de Wnb.

Ook dit leidde tot de wens van nader veldonderzoek.

### Vogels met jaarrond beschermde nesten

Er zijn géén jaarrond beschermde nesten in bomen aangetroffen terwijl het te slopen oude huis geen nestmogelijkheden biedt aan Huismus of Gierzwaluw. Evenmin is er toegang tot bebouwing zoals gewenst zou zijn voor Kerkuil.

### Overige broedvogels

Er zijn in de op de werkplek aanwezige houtopstanden broedende vogels te verwachten, evenals onder de braamstruwelen langs het boezemwater. Sterk versturende werkzaamheden (zoals met machines) dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden, dan wel vergen tijdens de werkzaamheden voortdurende controle.

### Reptielen en amfibieën

Voor zowel Alpenwatersalamander als Ringslang is in het werkgebied géén geschikt voortplantingswater beschikbaar terwijl bestaande oevers ontoegankelijk zijn door oe-ververdediging.

### Dagvlinders en libellen

Voor Grote vos ontbreekt de aanwezigheid van geschikte waardplanten terwijl de voor Gevlekte witsnuitlibel nodige moerasbegroeiing, eveneens ontbreekt.

## **3.3 Nader vleermuisonderzoek**

Gezien de beperkte gebruiksmogelijkheden van het te slopen huis is uitsluitend onderzoek naar Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger zinvol.

Voor Meervleermuis en Gewone grootoorvleermuis wordt het object, zonder spouwmu- ren en zonder kelder, geheel niet geschikt geacht (zie ook Limpens 1997).

Met betrekking tot een mogelijke vliegroute over het water worden soorten als Water- vleermuis, Meervleermuis en Gewone grootoorvleermuis automatisch meegenomen, waarop de waarneemtijden worden afgestemd.

### **3.3.1 Criteria en aanpak vleermuisonderzoek**

Mogelijk gebruik door vleermuizen kan in de onderhavige situatie bestaan uit kraam-, zomer- en paarverblijven. Het onderzoek om mogelijk gebruik als verblijfplaats door vleermuizen uit te kunnen sluiten omvat de volgende onderdelen:

- a) Voorzomeronderzoek naar mogelijk kraam- of zomerverblijf van dwergvleermuizen en van Laatvlieger.

Om dit gebruik uit te kunnen sluiten vergt dit 2x een avondonderzoek met tenminste 30 dagen ertussen in de periode vanaf half mei tot eind juni, met een extra (3<sup>e</sup>) onder- zoeksmoment in de late nacht voor Laatvlieger.

Tijdens uitvoering van dit onderzoek dient op de onderzoekslocatie tijdens de waar- neemperiode *in de avonduren* vanuit één positie tenminste 75% van de te onder- zoeken gebouwdelen voortdurend te overzien te zijn om géén moment van uitvliegen te missen. Derhalve zijn bij het avondonderzoek steeds twee onderzoekers ingezet.

Nota bene: doordat bijvoorbeeld het zwermen 's ochtends meer tijd in beslag neemt dan het uitvliegen 's avonds, kan een waarnemer in de nanacht een groter gebied overzien door rond te lopen of te fietsen (zie GAN 2021). Bij kleinere objecten (zoals onderhavig te slopen woonhuis) kan dan met één onderzoeker worden volstaan.

- b) Onderzoek naar gebruik als vliegroute:

Om gebruik van de watergang als vaste vliegroute uit te sluiten voor dwergvleer- muizen, Laatvlieger, Meervleermuis en Watervleermuis worden tussen 15 april en 15 augustus (waarvan éénmaal in de kraamperiode) tweemaal waarnemingen gedaan. Omdat het alleen maar gaat om slechts 'ter hoogte van de werklocatie' eventueel gebruik als vliegroute vast te stellen of uit te sluiten, kan dit worden uitgevoerd vanaf één geschikte standplaats door één persoon. Vanwege het tevens kunnen waar- nemen van de Meer- en Watervleermuis vind dit samenhangende onderzoek plaats vanaf 15 min. na zonsondergang (eventueel vanaf 3 uur vóór zonsopkomst).

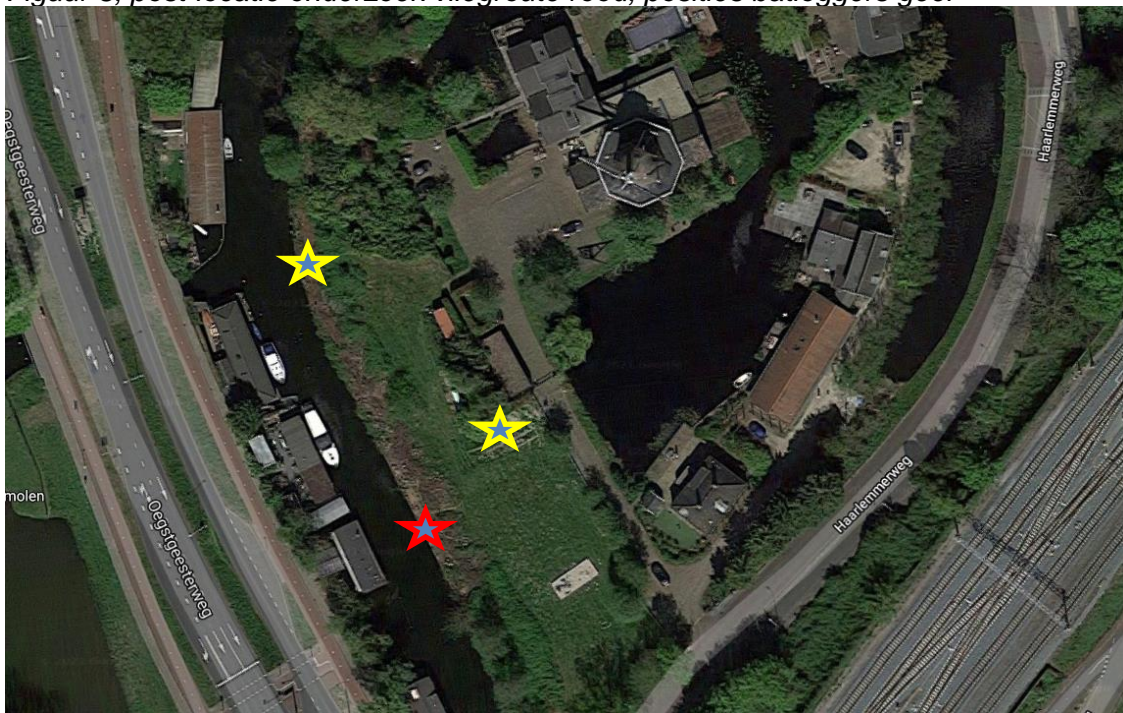
- c) Nazomeronderzoek om een mogelijk paarverblijf of –territorium uit te kunnen sluiten: In de periode tussen half augustus en eind september is 2x een nachtonderzoek vereist met tenminste 3 weken ertussen. Dit onderzoek vindt voornamelijk plaats op basis van geluidswaarnemingen. Daarmee is het vereiste ‘voortdurende overzicht’ niet van toepassing zodat kan worden volstaan door met gebruikmaking van detectie-apparaatuur rond te lopen.  
Door hierbij tevens later op de avond waarnemingen uit te voeren kan op basis van het vleermuisgedrag ook eventueel gebruik als winterverblijf worden vastgesteld.

### 3.3.2 Uitvoering onderzoek (zie ook Bijlage ‘data waarnemingen v.a. blz. 32)

#### Gebruik als vliegroute

- \* Op 5 mei werd 's avonds langs de oostoever gepost (zie figuur 3) om vast te stellen of de watergang wellicht wordt gebruikt als vaste vliegroute.  
Er werd slechts af en toe een foeragerende Gewone dwergvleermuis vastgesteld.
- \* op 4 juni, tijdens het onderzoek bij de te slopen woning, is tevens een batlogger langs het boezemwater geplaatst (figuur 3) om voor de zekerheid een extra controle van gebruik als vliegroute uit te voeren.

*Figuur 3, post-locatie onderzoek vliegroute rood, posities batloggers geel*



- \* Op 9 juli werd 's avonds wederom langs de oostoever gepost. Tevens werd weer een batlogger geplaatst vanaf zonsondergang tot 130 minuten erna (figuur 3).  
Er werd af en toe een foeragerende en langsvliegende dwergvleermuis vastgesteld, echter zonder gedrag dat duidt op een ‘vaste vliegroute’. Tevens zijn wederom 8 hoog overvliegende rosse vleermuizen waargenomen, vliegend in zuidoostelijke richting (zonder binding aan de onderzoeklocatie, zie figuur 4). Er zijn géén myoten zoals Water- of Meervleermuis waargenomen. Bij het schuurtje en de nabij staande grote Schietwilg (zie foto 5 blz.23) zijn ook die avond geen vleermuizen waargenomen.



### Voorzomeronderzoek bij schuur en wilg

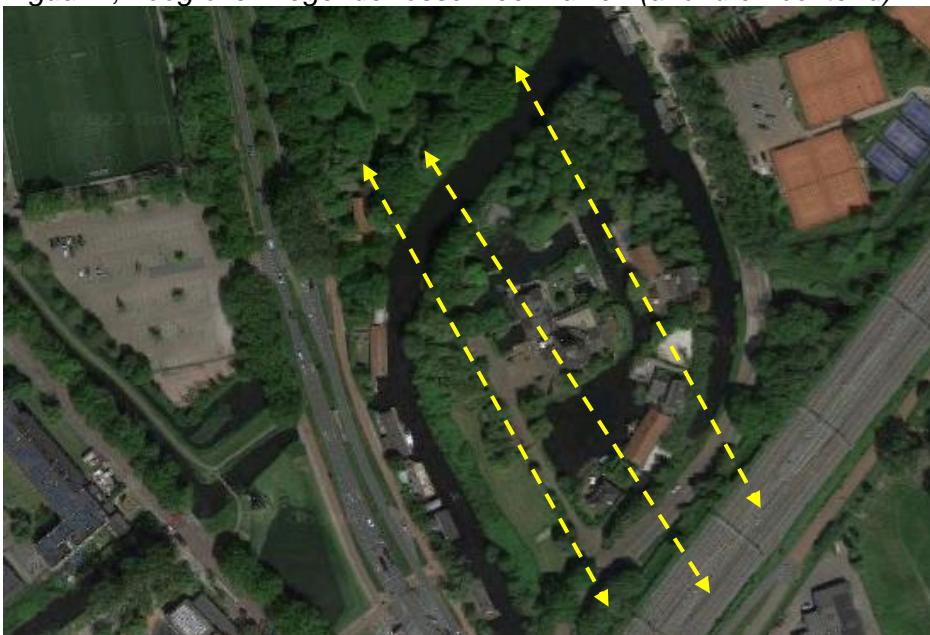
Omdat er bij de ecologisch adviseur van de Gemeente twijfel bestaat over een juiste beoordeling van gebruiksmogelijkheden voor vleermuizen bij de verkenning voor de Quick Scan, is hier toch detectoronderzoek verricht.

- \* Op 5 mei is bij het schuurtje (foto 3) en de nabij staande Wilg (foto 5) een batlogger geplaatst (zie ook figuur 3). Hier zijn deze avond geen andere vleermuizen waargenomen dan hoog overvliegende rosse vleermuizen zonder binding aan de onderzoeklocatie (zie figuur 4 volgende bladzijde).
- \* Op 9 juli is vanaf zonsondergang gepost bij de schuur. Er zijn in de buurt van de schuur geen vleermuizen waargenomen.  
Tevens is deze avond bij de nabij staande Schietwilg (foto 5) op gehooraafstand vanaf de nabije waarneempost bij de schuur, een batdetector geplaatst. Deze leverde geen aan de boom te relateren waarnemingen op.

### Voorzomeronderzoek verblijfplaatsen bij te slopen huis

- \* Op 15 mei 2022 werd ná zonsondergang door twee waarnemers rond het te slopen huis onderzoek met batdetectors uitgevoerd (zie ook data in bijlage). Daarbij is ook de wijdere omgeving in de waarnemingen betrokken (zie ook 'Overige waarnemingen').  
Vanaf de standplaatsen werden enkele overvliegende of kort in de directe omgeving foeragerende gewone dwergvleermuizen gesignaleerd. Voorts heeft gedurende een minuut een Ruige dwergvleermuis boven de naast het huis gelegen parkeerplaats gefoerageerd.  
Bovendien werden wederom weer hoog in zuidoostelijke richting overvliegende rosse vleermuizen waargenomen, zonder binding aan de onderzoeklocatie (zie figuur 4 volgende bladzijde).  
De groenstrook langs de weg leverde géén significant andere waarnemingen op dan de hierboven genoemde.

*Figuur 4, hoog overvliegende rosse vleermuizen (avond en ochtend)*



- \* Op 16 mei 2022 werden in de periode vóór zonsopgang in de directe omgeving weer kort aanwezig/ deels foeragerend enkele dwergvleermuizen waargenomen. Het gedrag van de dieren is niet te koppelen aan een functie die te relateren is aan de woning of een vliegroute.  
Bovendien werden ook weer huiswaarts kerende, overvliegende rosse vleermuizen waargenomen (teggengestelde richting van 's avonds).
- \* Op 4 juni ná zonsondergang werd wederom door twee waarnemers met batdetectors, rond het te slopen huis onderzoek uitgevoerd (zie ook data in bijlage).  
In totaal vlogen er thans 23 rosse vleermuizen hoog over het plangebied vanuit het noorden (zie figuur 4).  
Enkele incidentele waarnemingen van langs vliegende gewone dwergvleermuizen en een Laatvlieger konden niét worden gerelateerd aan een functie met betrekking tot het huis. Ook nu leverde de groenstrook langs de weg géén significant andere waarnemingen op dan de hierboven genoemde.

### **Nazomeronderzoek paarverblijven en -territoria**

- \* Dit onderzoek naar paarverblijven geschiedt voornamelijk op basis van het waarnemen van 'werfroepen' van vleermuizen op de diverse werklocaties waarmee de vrouwtjesdieren door mannetjes worden gelokt. Daarbij wordt voortdurend heen- en weer gelopen tussen de schuur, de te kappen Schietwilg en de te slopen woning.
- \* In de nacht van 19 op 20 augustus is rond middernacht op de diverse werklocaties onderzoek uitgevoerd naar werfroepen van vleermuizen welke duiden op de functie als paarverblijf. Er werden enkele waarnemingen gedaan van de soorten Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis. Er zijn echter geen gedragingen waargenomen die duiden op een paarverblijf binnen het plangebied.
- \* In de nacht van 22 op 23 september is dergelijk onderzoek herhaald waarbij bij de te slopen woning enkele kort aanwezige/ langs vliegende dwergvleermuizen werden waargenomen, evenals een foeragerende dwergvleermuis bij de terreiningang. Elders werden geen vleermuizen meer waargenomen.

### **Overige waarnemingen/ Molenplas**

Tussen de woning, de bouwlocatie langs de vaart en de molen ligt een grote vijver (zie figuur 2 blz.4). Deze wordt gebruikt om bomen voor te bereiden om hout van te zagen. De plas lijkt geschikt voor foerageren van dwergvleermuizen en Watervleermuis. Echter, tijdens alle bezoeken is boven en rond deze vijver géén vleermuis foeragerend aangetroffen.

-----

## 4 SAMENVATTENDE CONCLUSIES

In samenhang tussen literatuuronderzoek, veldverkenning en habitatbeoordeling en voor een deel tevens veldinventarisatie, kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

### 1) Vigerende regelgeving gebiedsbescherming

- \* Natura 2000: Op de planlocatie zijn geen condities aanwezig welke gebruik door aangewezen soorten uit Natura 2000-gebied mogelijk maken: de regelgeving van de 'externe werking Natura 2000' is dus niet van toepassing (zie § 3.1).
- \* Besluit natuurbescherming: een berekening van de te verwachten stikstofdepositie valt niet binnen de scope van dit onderzoek (zie § 3.1).
- \* Natuurnetwerk Nederland: het plangebied vormt géén onderdeel van het NNN of van 'bijzondere weidevogelgebieden' (zie § 3.1).

### 2) bevindingen onderzoek ontheffingsplichtige soorten

- \* Er is géén vaste vliegroute voor vleermuizen boven de watergang langs de bouwlocatie vastgesteld.
- \* Er zijn géén vaste kraam-, zomer- of paarverblijfplaatsen vastgesteld in het te slopen huis, terwijl ook bij de grote Schietwilg en bij het schuurtje geen aanwijzingen zijn aangetroffen dat daar, tegen de verwachtingen in, mogelijk toch verblijfplaatsen zouden kunnen zijn.
- \* Er is rondom enig foerageergebruik van dwergvleermuizen aangetroffen evenals een enkele langsvliegende Laatvlieger. Deze waarnemingen konden niet worden gerelateerd aan het te slopen huis als verblijfplaats.
- \* Er zijn veel hoog overvliegende rosse vleermuizen waargenomen, in zuidoostelijke/ noordwestelijke richting.
- \* Behalve broedende vogels kunnen voorts ook alle geregistreerde ontheffingsplichtige soorten zoals opgesomd in § 2.7, worden uitgesloten op basis van ontbrekende gebruikscondities en/of afwezigheid, zowel op de nieuwe bouwlocatie als m.b.t. de te herbouwen oude woning.

### 3) Broedvogels

Broedende vogels kunnen tijdens het broedseizoen worden verwacht onder de braamstruwelen, in de te kappen bomen en langs oevers. Zangvogels in houtopstanden vanaf half april tot half juli, watervogels langs oevers vanaf 1 maart tot half augustus. Ze mogen tijdens het broeden niet worden verstoord.

### 4) Aandachtspunten en voorlopige eindconclusie

- \* De geldigheid van dit onderzoek omvat 3 jaar vanaf de datering van dit rapport. Op basis van de eindrapportage kunnen werkzaamheden zonder aanvraag van ontheffing en overige consequenties, worden uitgevoerd.
- \* Uitvoering van werkzaamheden vergt wel zorgvuldige toepassing van de wettelijke zorgplicht (zie blz.9).
- \* Onvermijdelijk zal voor de gebruiksfase nog een stikstofberekening moeten worden uitgevoerd voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning (zie toelichting blz.10 en suggestie blz.20). Dit vergt het reeds bekend zijn van besteksposten.
- \* Met het ontzien van broedende vogels en het in acht nemen van de wettelijke zorgplicht ten aanzien van *alle* flora en fauna (zie blz.9), zijn binnen de geldigheidstermijn van dit onderzoek geen directe belemmeringen van toepassing: de onderhavige rapportage vormt daartoe de bewijslast.

-----

## BIJLAGE - DATA WAARNEMINGEN VLEERMUISONDERZOEK

### Data, omstandigheden en waarnemingen onderzoek 2022

VERKLARING:	
<b>Ppip</b>	Gewone dwergvleermuis
<b>Pn</b>	Ruige dwergvleermuis
<b>Es</b>	Laatvlieger
<b>Nn</b>	Rosse vleermuissoorten
<b>f</b>	foerageren(d)
<b>r</b>	richting

#### 5 mei 2022 – vliegroute ('s avonds)

zon onder 21.10 uur

veldwerk 21.10 - 23.40 uur

11-9 graden, windkracht 2, 7/8 bewolking

alleen af en toe kort een Ppip f in de buurt. Boven het water geen vleermuizen.

#### 15 mei 2022 – huis ('s avonds)

zon onder 21.26 uur

veldwerk 21.30-23.30 uur, (2 waarnemers)

21-19 graden, windkracht 2, lichte egale bewolking 8/8-2/8

21.50 Nn hoog overvliegend, alleen gedetecteerd

21.54 5Nn hoog overvliegend richting Z

21.54 7Nn hoog overvliegend zelfde richting

21.59 Nn hoog overvliegend zelfde richting

22.03 Ppip overvliegend

22.10 Ppip overvliegend richting molen

22.16 Ppip zeer kort gehoord

22.27 Ppip zeer kort (2 sec) in tuin

22.29 Ppip f zeer kort rondje boven tuin

22.32 idem

22.34 idem

22.51 Nn alleen gedetecteerd

22.51 Pn f 1 min. boven parkeerplaats naast woning

23.30 bewolking trekt dicht

#### 16 mei 2022 – huis ('s ochtends)

zon op 5.47 uur

veldwerk 3.45-5.45 uur ('s ochtends, 1 waarnemer)

16-15 graden, windkracht 2, 3/8 bewolking

3.59 Ppip f enkele minuten naast huis

4.05 Pn f kort

4.17 Ppip kort gehoord

4.28 Nn overvliegend, alleen gedetecteerd

4.33-4.46 Ppip f in tuin daarna weggevlogen richting molen

4.41 Nn hoog overvliegend, alleen gedetecteerd

4.46 Nn hoog overvliegend, alleen gedetecteerd

5.08 Ppip hoog overvliegend, alleen gedetecteerd

5.10 Nn hoog overvliegend richting molen

#### **4 juni 2022 – huis ('s avonds)**

zon onder 21.56 uur

veldwerk 21.50-23.50 uur, twee waarnemers

17-14 graden, windkracht 3(-4), bewolking wisselend 4/8-8/8

22.05 Nn hoog overvliegend vanuit noorden

22.07 idem

22.08 idem

22.11 idem (2)

22.12 idem (3)

22.13 idem

22.14 idem (3)

22.15 idem (2)

22.16 idem (2)

22.17 idem (2)

22.19 idem (2)

22.22 idem

22.25 idem

22.26 idem

22.42 Nn hoog overvliegend, alleen gedetecteerd

22.51 Ppip langs huis doorvliegend richting molen

23.00 Ppip vanuit oosten langs huis doorvliegend

23.04 Ppip kort boven parkeerplaats rondvliegend en wegvliegend

23.34 Es kort gehoord

23.45 Ppip kort gehoord

Dus: 23 Nn vliegroute, hoog over plangebied

Bij vaart batlogger geïnstalleerd. Ruige en gewone dwergvleermuisopnames (foerageren).

#### **9 juli 2022 – vliegroute ('s avonds)**

zon onder 22.02 uur

veldwerk 21.50 – 00.40 uur

16-14 graden, windkracht 3, sluier en 2/8 bewolking

Bij schuur, boom en molenplas geen vleermuizen waargenomen.

Slechts 1 Nn ten oosten van plangebied over zien vliegen. Er was veel hard geluid (muziek) vanuit noordwestelijke richting. Waarschijnlijk afkomstig van Werfpop op 500 meter afstand in het Leidse Hout. Mogelijk heeft dat de rosse vleermuizen verstoord. Op de batlogger bij de watergang zijn wel 8 overvliegende rosse vleermuizen geregistreerd. Dat is nog steeds veel minder dan de eerder geregistreerde 23 dieren.

#### **19-20 augustus 2022**

zon onder 20.57 uur

veldwerk 22.05-00.30 uur

20-19 graden, windkracht 2, 6/8 bewolking, droog (van 22.50-23.00 wat lichte regen)

22.15-22.30 enkele malen Nn gehoord

22.30 Es langsvliegend

23.25 eerste Ppip, enkele social calls (zacht, van verre) zonder echolocatie

23.27 Ppip langsvliegend



**22-23 september 2022**

zon onder 19.39 uur

veldwerk 23.00-01.30 uur

11 graden, windkracht 1, 0/8 bewolking

23.21 Ppip enkele sec., bij huis doorvliegend

23.28 Ppip+Pnat tegelijk langsvliegend bij huis

23.36 Ppip+Pn elkaar achtervolgend ca. 30 sec. boven parkeerplaats naast woningen

23.44 Ppip enkele sec., doorvliegend bij huis

00.06 Pn langs huis vliegend

bij andere plekken binnen plangebied nog geen vleermuizen gehoord

00.45 geen vleermuizen meer bij woning waargenomen

00.48 Ppip f bij ingang plangebied

-----

## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Bij12 (2017). Kennisdocument Gewone dwergvleermuis e.a., versie 1.0
- Bij12 (2017). Automatische bijstelling grenswaarde PAS, <https://www.bij12.nl/assets/Status-Grenswaarde-1-september-2017-v2.pdf>
- Bij12 (2017). Wettelijk kader Besluit natuurbescherming, [www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/wettelijk-kader/](http://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/wettelijk-kader/)
- Bos/ F. (2006), M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinder-stichting. De Dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming. Nederlandse Fauna 7, Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland.
- Broekhuizen/ Sim (2016), Kamiel Spoelstra, Johan B.M. Thissen, Kees J. Canters en Jan C. Buys (redactie): Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Uitgever Naturalis Biodiversity Center en EIS-Nederland, Leiden.
- Creemers (2009) Raymond.C.M. en Jeroen J.C.W. van Delft (Ravon)/ redactie: De Amfibieën en Reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, EIS-Nederland, Leiden.
- Dijkstra/ Klaas-Douwe B. (2002), Vincent J.Kalkman, Robert Ketelaar, Michiel J.T. van der Weide: De Nederlandse Libellen (Nederlandse Fauna 4). KNNV Uitgeverij.
- DR 2009. Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen en aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Brief van de Dienst Regelingen, ffw2009.corr.046 van 25 augustus 2009, Ministerie van LNV (thans EZ).
- Floron 2011. Nieuwe atlas van de Nederlandse Flora. Stichting Floron/ KNNV Zeist.
- GAN 2021: Het protocol voor vleermuisinventarisaties. Gegevensautoriteit Natuur, Zoordiervereniging VZZ en Netwerk Groene Bureau's, 2012. Na evaluatie aangepast voor 2021.
- Limpens/ H.J.G.A. (1997), K. Mostert en W. Bongers: Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Ministerie van EZ (2016). Soortbescherming bij ruimtelijke ingrepen, versie 1.3 december 2016.
- NDFF (2022). Quickscanhulp, registratie in samenwerking tussen Het Natuurloket, Gegevensautoriteit Natuur en Regelink.
- NDFF/RAVON (2020). Online verspreidingsatlassen amfibieën resp. reptielen, <http://verspreidingsatlas.nl>.
- REG 1979, Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van Europese Gemeenschappen inzake het behoud van de vogelstand (Vogelrichtlijn, EEG 79/409, laatstelijk gewijzigd in 2006).

REG 1992/1997, Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van Europese Gemeenschappen inzake de instandhouding van de natuurlijke Habitats en de wilde flora en fauna (Habitatrichtlijn, EEG 92/43, laatstelijk gewijzigd in 1997).

Sovon 2018. Vogelatlas van Nederland, redactie Fred Hustings & Kees Koffijberg. Kosmos uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

Van der Lugt, Arjan & Bart Siebelink 2003. Zuid-hollandse ringslangen uiteindelijk autochtoon. Ravon 3/5 2003.

-----

## GEBRUIKTE TERMEN EN AFKORTINGEN

### **aangewezen soorten Natura 2000**

soorten planten en/of dieren welke in een ministerieel besluit ten aanzien van een Natura 2000-gebied zijn aangewezen als specifiek met betrekking tot dat gebied te beschermen;

### **andere soorten (Wnb)**

eveneens beschermde soorten, niet behorend tot de soorten van Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn (Bijlage bij de Wet Natuurbescherming);

### **batdetector**

apparaat waarmee op basis van de verschillende frequenties van de ultrasone geluiden die door verschillende vleermuissoorten tijdens het vliegen worden geuit, kan worden vastgesteld welke soort het betreft;

### **batlogger**

geavanceerde batdetector die werkt als radio-ontvanger en scant in full spectrum. Geluiden worden in realtime afgespeeld via de luidspreker of via de koptelefoon. Hij legt vleermuisgeluiden tevens vast zodat analyse achteraf mogelijk is.

### **ecologische functionaliteit (Ffw/ Wnb)**

het totaal van alle relevante gebruiksaspecten van een diersoort als onderdeel van hun levenswijze (verblijfplaatsen, vaste verplaatsingsroutes, foerageren, voortplantingsfuncties e.d.);

### **externe werking Natura 2000**

de geboden m.b.t. Natura 2000 zijn ook van kracht voor aangewezen fauna-soorten buiten een als zodanig aangewezen gebied wanneer zij daar ook significant gebruik maken voor functies zoals foerage, dagverblijf of hoogwatervlucht-plaatsen (bijv. vogels) of voor overwintering (bijv. vleermuizen);

### **fauna**

dierlijke organismen waaronder zoogdieren, vissen, vogels, amfibieën, reptielen, insecten en andere ongewervelden;

**flora** plantaardige organismen zoals houtgewassen, kruidachtige gewassen, grassen en waterplanten;

### **foerageren**

naar voedsel zoeken, voedsel verzamelen;

**GAN** Gegevensautoriteit Natuur, onafhankelijke overheidsinstantie met de verantwoordelijkheid voor het verzamelen van natuurgegevens, ingesteld door het Ministerie van LNV (thans EL&I);

### **habitat**

typische woonomgeving van een bepaalde soort;

### **Habitatrichtlijn, HR-soorten**

soorten planten of dieren welke zijn opgenomen in de verschillende Bijlagen van de Europese habitatrichtlijn:

Bijlage IV: dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd;

### **kraamverblijf (vleermuizen)**

een vaste holte of spleet (in boom of gebouw) waar vleermuizen worden geboren en gekraamd totdat ze vliegvlug zijn;

### **natuurschade**

de schade welke door werkzaamheden aan ter plaatse voorkomende (individuen van) beschermde soorten planten en dieren en vaste verblijf- en voortplantingsplaatsen daarvan, wordt toegebracht door bedreiging, verwonding, beschadiging of aantasting van de leefomgeving of specifieke biotoopomstandigheden;

### **NDDF**

Nationale Databank Flora en Fauna;  
**NNN** Natuurnetwerk Nederland;



**Omgevingsdienst**

regionale uitvoeringsdienst in opdracht van gemeenten en provincies, voor vergunningverlening, toezicht en handhaving op het gebied van natuur en milieu;

**ongewervelde soorten**

diersoorten zónder dan wel met een uitwendig skelet, zoals weekdieren, kevers, mieren en insecten;

**onthefing (Wnb)**

een in het kader van de soortbescherming aangegeven toestemming tot onder meer het verstoren of (per ongeluk, onvermijdelijk,) doden van beschermde dieren en/of vernietigen van beschermde planten en hun groeiplaats welke bescherming in de betreffende wet wordt geregeld;

**paarterritorium**

een beperkt ruimtelijk gebied in de directe nabijheid van het paarverblijf van met name gewone dwergvleermuizen waar een mannetje rondvliegt en met een specifieke sociale werfroep vrouwtjes naar het paarverblijf lokt;

**paarverblijf**

een vaste holte of spleet (in boom of gebouw) waar met name ruige dwergvleermuizen hun vrouwtjes naartoe lokken om er te paren;

**PAS** Programmatische Aanpak Stikstof;**populatie**

groep individuen van één soort die, levende in een bepaald gebied, een voortplantingseenheid vormen;

**RAVON**

Reptielen, Amfibieën en Vissen Onderzoek Nederland;

**RvON**

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (voorheen Dienst Regelingen);

**ruderaal, ruderaal terrein**

terrein dat sterk door menselijk gebruik is beïnvloed zoals stedelijke (groen-) gebieden, bouwrijpe terreinen, ophogingen, braakliggende terreinen, agrarische gronden enz.

**social call**

communicatiesignalen tussen vleermuizen;

**soortgroep**

groep organismen van dezelfde klasse of ondersoort: vaatplanten, mossen, zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën, vissen, insecten (ondersoorten: vlinders, libellen enz.);

**'ter zake kundige'** (Ffw/ Wnb)

een persoon die:

- \* op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt ecologie, en/of
- \* als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, en/of
- \* zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortbescherming en is aangesloten bij de daarvoor bestaande organisaties/ PGO's zoals RAVON, VZZ, SOVON, FLORON enz. (bron: Ministerie van LNV/ EZ);

**vaste verblijfplaatsen** (Ffw/ Wnb)

zomer-, winter- of paarverblijfplaatsen, vaste migratie- en vliegroutes en cruciale foerageerplekken van vleermuizen; vaste voortplantingslocaties van amfibieën; vaste verblijfplaatsen van Kleine modderkruiper, e.d.; schuil- en broedplaatsen van vogels welke jaarlijks opnieuw als zodanig worden gebruikt;

**verspreidingsgegevens/ -onderzoek**

met steekproefonderzoek vastgestelde gebieden waar een bepaalde soort verwacht kan worden;

**Vogelrichtlijn, VR-soorten**

vogelsoorten die zijn opgenomen in de Europese Vogelrichtlijn;  
 volgens het Europese recht wijzen de lidstaten beschermingszones aan om voor alle aangewezen soorten een voldoende gevarieerdheid van leefgebieden en een voldoende omvang ervan te beschermen om populaties van deze soorten in stand te kunnen houden;

**vrijstelling, provinciale (Wnb)**

een in het kader van Wnb geregelde provinciale toestemming tot onder meer het verstoren of (per ongeluk, onvermijdelijk,) doden van beschermde dieren en/of vernietigen van beschermde planten en hun groeiplaats, geregeld voor categorieën zoals aangegeven in de Bijlage bij Wnb Onderdelen A & B;

**werfroep (vleermuizen)**

lokroep van mannetjesvleermuizen als een ononderbroken reeks van social calls om vrouwtjes naar hun paarverblijf te lokken voor het paren;

**wettelijk belang (Wnb)**

in de natuurwetgeving zijn een aantal verschillende belangen opgenomen op basis waarvan het beschermingsregime met betrekking tot soorten van de Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn, mede wordt genuanceerd;

**winterverblijf**

een vaste holte waar een faunasoort vorstvrij kan overwinteren;

**Wnb** Wet Natuurbescherming welke vanaf 1 januari 2017 de beschermingskaders met juridische verboden, verplichtingen, voorwaarden en toestemmingen biedt voor (het omgaan met) flora en fauna;**zorgplicht**

de in de wet vastgelegde plicht (art. 2) dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren (en dus niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving. Dit is een algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt. Overigens geldt de zorgplicht ook voor planten (LNV 2005);

**zwermen (vleermuizen)**

gedrag dat veel vleermuissoorten vertonen voordat zij hun verblijfplaats binnenvliegen, en dat zich kenmerkt door herhaaldelijk naderen (aanvliegen) van de toegang van de verblijfplaats zonder deze definitief te betreden;

**zwermlocatie (vleermuizen)**

locatie waar vleermuizen in herfst of voorjaar zwermen, vaak bij of in winterverblijfplaatsen.

-----