

Flora en fauna quickscan Staatsliedenbuurt te Sliedrecht

Rapportnr.
Auteur
Opdrachtgever
Contactpersoon
Datum uitgave

2015-N28
Sander D. Elzerman
Wissing bv
Dhr. P. Kalsbeek
8 oktober 2015



Flora en fauna quickscan Staatsliedenbuurt te Sliedrecht

Aanleiding

In verband met de grootschalige omvorming van de Staatsliedenbuurt in Sliedrecht is een verkennend flora en fauna onderzoek uitgevoerd. Het verkennende onderzoek ('quickscan') maakt onderdeel uit van de planologische procedure om het bestemmingsplan aan te passen. Uit de flora en fauna quickscan moet blijken of vervolgonderzoek nodig is. Dit kan mogelijk leiden tot de aanvraag van een ontheffing op de Flora- en faunawet.

Het projectgebied bestaat uit de woningen tussen de Cort van der Lindenlaan, Doctor Schaepmanstraat, Thorbeckelaan en De Savornin Lohmanlaan (Figuur 1). Er zijn plannen om de woonwijk te herstructureren. Het woningaanbod wordt deels vernieuwd om aan de toekomstige vraag te voldoen. Daarmee kan het op de lange termijn een aantrekkelijke wijk blijven. Binnen dit gebied ligt de nadruk van de quickscan op de woningen die door sloop en nieuwbouw vervangen worden. Voor deze woningen is een planwijziging nodig. De overige woningen worden gerenoveerd. Het gehele project wordt gefaseerd uitgevoerd.



Figuur 1. Het projectgebied in Sliedrecht is aangegeven met een rood kader.

Methodiek

De flora en fauna quickscan bestaat uit een combinatie van een bureauonderzoek en veldbezoek. Verspreidingsgegevens kunnen wijzen op het voorkomen van een bepaalde beschermde plant of dier. De lokale omstandigheden moeten echter wel geschikt zijn wil de soort binnen het projectgebied aangetroffen kunnen worden. Daarom is het projectgebied bezocht door een deskundig ecoloog. Op 8 juli 2015 is het terrein bezocht om een beeld te vormen van de lokale omstandigheden.

De inventarisatie richtte zich op de aanwezigheid of potentie van het gebied voor beschermde flora en fauna. De nadruk lag op de soorten waarvoor op basis van art. 75 van de Flora- en faunawet een ontheffing nodig is en soorten waarvan de vaste rust- of verblijfplaats jaarrond beschermd is (Ministerie van LNV, 2009). Het betreffen zgn. Tabel 2 en 3-soorten die vallen onder de zwaarste beschermingsregimes (Ministerie van LNV, 2005). Wanneer werkzaamheden deze soorten (mogelijk) treffen dan is een ontheffing verplicht. Voor soorten opgenomen in Tabel 1 geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling wanneer men de Zorgplicht in acht neemt. De Zorgplicht (artikel 2 Flora- en faunawet) is een algemeen geldende fatsoenseis ten aanzien van de omgang met flora en fauna.

De weersomstandigheden waren voldoende gunstig om een gedegen indruk te krijgen van het gebied (bewolgingsgraad 6/8-7/8, temp. 18°C graden, 3Bft westenwind). De (potentiële) functionaliteit van het projectgebied is voor alle beschermde soortgroepen tijdens het veldbezoek beoordeeld.

Wet- en regelgeving

Dit onderzoek richt zich op de beschermde soorten uit de Flora- en faunawet. In beginsel zijn alle in Nederland in het wild levende dieren en planten beschermd. De bescherming wordt vormgegeven door verbodsbepalingen en een Algemene Zorgplicht.

Voor bepaalde soorten geldt een vrijstellingsregeling. Uitgangspunt hierbij is dat de werkzaamheden geen afbreuk mogen doen aan de duurzame instandhouding van planten- of dierenpopulaties. Voor soorten die in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn (Tabel 3) worden genoemd en voor de per Algemene Maatregel van Bestuur (Vrijstellingenbesluit) aangewezen zeldzame en bedreigde soorten (Tabel 3) gelden daarnaast verzwaarde eisen.

De aanvragen voor een ontheffing op de Flora- en faunawet worden ingediend en beoordeeld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van het Ministerie van Economische Zaken (Ministerie van EZ). Wanneer de wetgeving van de Flora- en faunawet overtreden wordt dan kan een handhaver het werk stilleggen, de activiteiten verbieden, beëindigen en/of een proces-verbaal opmaken. Een overtreding op de Flora- en faunawet wordt gezien als een economisch delict. Het Openbaar Ministerie zal in het geval van een overtreding uiteindelijk het vonnis uitspreken.

Algemene Zorgplicht (Art. 2)

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten en niet van individuele dieren. Echter, de intrinsieke waarde van elk individueel dier en plant wordt wel erkend. Mensen mogen hier dus niet onzorgvuldig mee omgaan. Vanuit deze gedachte is de Zorgplicht opgesteld:

- *Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving;*
- *De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten, nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voorzover 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, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.*

De Zorgplicht is een algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Ontheffing, Soortenstandaard en Ecologisch Werkprotocol

Wanneer een beschermde plant of dier getroffen dreigt te worden door de werkzaamheden dan moeten maatregelen genomen worden om dit te voorkomen. Mitigerende maatregelen worden getroffen voordat de werkzaamheden uitgevoerd gaan worden. Op deze manier biedt het de mogelijkheid aan beschermde soorten om uit te wijken wanneer de werkzaamheden van start gaan. Compensatie gebeurt daarentegen achteraf. Als het project op zijn einde loopt of afgerond is worden nieuwe mogelijkheden geboden aan de beschermde soort om zich opnieuw te kunnen vestigen. Gedacht kan worden aan het inmetelen van Gierzwaluw dakpannen bij een nieuwbouwproject. Voor een aantal soorten worden vaak ontheffingen aangevraagd. Het ministerie heeft voor deze soorten 'Soortenstandaarden' ontwikkeld. In deze Soortenstandaarden staan de ecologische aspecten

van de betreffende soort en richtlijnen voor degelijk onderzoek. Daarbij wordt een set van standaard mitigerende en compenserende maatregelen beschreven. Een deskundig ecoloog kan beoordelen op welke wijze de maatregelen toegepast kunnen worden bij de specifieke situatie. Welke maatregelen getroffen moeten worden bij het project worden vastgelegd in een Ecologisch Werkprotocol. Dit werkprotocol geeft praktische richtlijnen voor de uitvoering van de maatregelen. Het ecologisch werkprotocol is aanwezig op de plaats van uitvoering en bekend bij alle betrokken partijen.

Verbodsbepalingen

De bescherming van planten en dieren is gebaseerd op het 'Nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen, dat in principe werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen geen negatief effect mogen hebben op beschermde flora en fauna, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen reguliere werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen. Wanneer de activiteiten geen negatief effect hebben op de flora en fauna dan is er geen ontheffing nodig. In veel gevallen is dat echter moeilijk vooraf te bepalen. Daarom is het raadzaam om vooraf het voorkomen van beschermde soorten in kaart te laten brengen. Hiermee wordt niet alleen het voorkomen van een soort binnen het projectgebied bepaald, maar ook de mate van aanwezigheid en daarmee het effect van de activiteiten. De volgende verbodsbepalingen zijn in dit kader van belang:

Artikel	Verbodsbepaling
8	het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
9	het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
10	het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
11	het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
12	het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Een aantal soorten flora en fauna kent een zwaarder beschermingsregime (Ministerie van LNV, 2005). Deze soorten zijn opgenomen in drie tabellen. Het is mogelijk om voor deze soorten een ontheffing aan te vragen. Of een ontheffing aangevraagd moet worden hangt af van de zeldzaamheid van de soort en impact van de werkzaamheden.

In **Tabel 1** staan de soorten met het lichtste beschermingsregime. Voor soorten die opgenomen zijn in deze tabel geldt een algemene vrijstelling of ontheffing met lichte toetsing. De vrijstelling geldt voor de volgende werkzaamheden:

- Bestendig beheer en onderhoud (ook in landbouw en bosbouw);
- Bestendig gebruik;
- Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Vallen de activiteiten onder één van deze noemers dan is de vrijstellingsregeling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet van toepassing. Als geen sprake is van dit type werkzaamheden dan is toch een ontheffingsaanvraag nodig. De Algemene Zorgplicht blijft in alle gevallen wel van kracht.

Bij **Tabel 2** is sprake van een zwaarder beschermingsregime. Hier dient voor de werkzaamheden, zoals die genoemd zijn bij Tabel 1, te worden gewerkt volgens een Gedragscode. De door het ministerie goedgekeurde gedragscodes hebben een landelijke dekking, maar zijn alleen van toepassing binnen een bepaalde sector, zoals de Waterschappen, gemeentewerken of Bouwsector. Op de website van het ministerie staat een overzicht van de goedgekeurde gedragscodes. De maatregelen uit een gedragscode worden op de specifieke situatie aangepast in de vorm van een Ecologisch Werkprotocol. Alleen indien volgens de gedragscode of een ecologisch werkprotocol

gewerkt wordt is een ontheffing niet nodig. Bij alle overige activiteiten moet een ontheffing worden aangevraagd die bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland een lichte toets krijgt.

Het zwaarste beschermingsregime kent **Tabel 3**. In deze tabel staan soorten die op Europees niveau onder druk staan. Het zijn soorten, die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in Bijlage 1 van de Algemene Maatregel van Bestuur. Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen en werkzaamheden is het verplicht een ontheffing aan te vragen. Een gedragscode volstaat hier in de meeste gevallen niet.

Vogels

In de bovengenoemde tabellen zijn vogels niet opgenomen. Alle in Nederland voorkomende vogelsoorten worden in beginsel gelijkwaardig beschermd. Het is in het algemeen verboden om vogels te doden, te verontrusten, hun nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen te verstoren. Indien de werkzaamheden vallen onder in Tabel 1 genoemde activiteiten dan kan worden volstaan met een goedgekeurde gedragscode. Voor alle overige activiteiten dient een ontheffing aangevraagd te worden. In de praktijk gaat het met name om werkzaamheden gedurende het broedseizoen. Buiten het broedseizoen zullen de meeste activiteiten minder problemen geven. Uitzondering hierop vormt een selectie aan vogelsoorten die jaarronde bescherming genieten (Ministerie van LNV, 2009). De nesten van deze soorten mogen ook buiten het broedseizoen niet verstoord worden. De jaarrond beschermde vogelsoorten zijn ingedeeld in vijf categorieën. Voor de soorten uit de vijfde categorie geldt alleen onder specifieke omstandigheden een ontheffingsplicht.

Voortplantings-, vaste rust- en verblijfplaatsen

Naast de dieren zelf worden ook hun voortplantings-, vaste rust- en verblijfplaatsen beschermd. Onder een voortplantingsplaats wordt niet alleen een nest van een vogel of kolonieverblijf voor vleermuizen verstaan, maar ook de directe omgeving. Sommige faunasoorten zijn zeer kritisch wat betreft hun foerageerplek of slaapplek. Zij stellen specifieke eisen aan het leefmilieu en kunnen ook moeilijk overschakelen op een veranderde situatie. Indien werkzaamheden invloed hebben op vaste rust- en verblijfplaatsen dient een ontheffing te worden aangevraagd.

Resultaten

Het projectgebied is beschreven aan de hand van de landschappelijke en ecologische kenmerken. Vervolgens worden de aangetroffen en, indien van toepassing, de te verwachten soorten behandeld.



Figuur 2. De woningen in de Staatsliedenbuurt zijn kenmerkend voor de bouwstijl uit de jaren vijftig.



Figuur 3. Plantenvakken in de straat en langgerekte achtertuinen geven de buurt een groene uitstraling.

Beschrijving projectgebied

De Staatsliedenbuurt bestaat voor een groot deel uit woningen uit de jaren vijftig. De woonwijk bestaat uit huizenblokken met lange achtertuinen, waarvan een groot deel duplexwoningen. De rijtjeshuizen hebben twee tot drie verdiepingen: woongedeelte op de begane grond, de eerste verdieping met slaapkamers en een zolder of vliering. De zadeldaken zijn belegd met oranje of zwarte dakpannen. De muren zijn opgebouwd uit bakstenen. Een deel van de woningen heeft een klein dakkapel aan één

zijde van de woning. Op de kopgevel van ieder woonblok is een stenen schoorsteen. Op de tussenwoningen staan kleinere schoorstenen. Iedere woning heeft aan de achterzijde een balkon. Ten westen van de Talmastraat bestaat de bebouwing uit kleinere woonblokken. De woonblokken aan de Schaperstraat en Doctor de Visserstraat zijn voorzien van houten gevelbeplating. Tussen de woonblokken zijn langgerekte achtertuinen met een tussenpad. Halverwege en aan de noord- en zuidzijde van het woonblok zijn gemeenschappelijke toegangspaden. Langs het achterpad staan stenen schuurtjes voorzien van golfplaten daken. In de tussenliggende straten zijn plantenvakken of –bakken ingericht. Bij de Doctor Schaepmanstraat liggen gazons tussen de woonblokken. De tuinen en plantenvakken geven de wijk een groene uitstraling. Binnen het projectgebied is, op een enkele tuinvijver na, geen water aanwezig.



Figuur 4. Gemeenschappelijke tuinpaden geven toegang tot de achtertuinen.



Figuur 5. Voorzijde van De Savornin Lohmanstraat.

Aangetroffen (beschermde) soorten

Vogels

Op verschillende plekken werden Huismussen *Passer domesticus* waargenomen. Vooral tussen de Doctor Kuiperstraat en De Savornin Lohmanlaan waren ze aanwezig. Hier zaten enkele mannetjes in de dakgoot te zingen (Figuur 6). Op één plek werden roepende jongen onder de dakpannen gehoord (Figuur 11). Ten tijde van het veldbezoek was de broedtijd voor een deel van de Huismussen al ten einde. Jongen uit het eerste legsel waren al vliegvlug en hadden het nest verlaten. In de achtertuinen werden groepen mussen waargenomen, die voor een deel uit jonge vogels bestonden. Op meerdere plekken in het projectgebied werden geschikte nestlocaties gevonden. Hier waren onder de regengoot bij de dakrand uitwerpselen te zien (Figuur 7). Vanwege het feit dat een deel van de nesten al verlaten was kan geen uitspraak worden gedaan voor het exacte aantal broedparen in het projectgebied. Gebaseerd op de groepen Huismussen gaat het om meerdere broedparen verspreid over meerdere huizenblokken. Het nest en de directe omgeving van de Huismus zijn jaarrond beschermd op basis van de Flora- en faunawet.

Net als de Huismus is ook de Gierzwaluw *Apus apus* jaarrond beschermd. Deze soort werd tijdens het veldbezoek vliegend boven de woonwijk waargenomen. Verspreid door de verschillende straten werden geschikte nestlocaties aangetroffen. Met name de overstekende dakpannen bij de kopgevels zijn geschikte plekken, waar een Gierzwaluw kan broeden (Figuur 8). Dergelijke openingen bieden voldoende ruimte om onder de dakpannen te nestelen. Op sommige van deze kopgevels waren uitwerpselen te zien, die mogelijk toegeschreven kunnen worden aan Gierzwaluwen. Een vervolgonderzoek kan meer duidelijkheid geven over het gebiedsgebruik door deze soort.



Figuur 6. Roepend mannetje Huismus op de dakgootrand laat weten dat hij daar broedt (Doctor Kuiperstraat).

Zoogdieren

Er zijn tijdens het veldbezoek geen zoogdieren waargenomen. Mogelijk komen algemeen voorkomende zoogdieren, zoals Egel *Erinaceus europeus* en Huisspitsmuis *Crocidura russula*, wel in het projectgebied voor. Dit zijn soorten die vermeld staan in Tabel 1 uit de bijlage van de Flora- en faunawet. Deze soorten zijn vrijgesteld van een ontheffingsplicht. Van de zwaarder beschermde zoogdieren (uit Tabel 2 en 3) kon op basis van de locatie en het biotoop alleen van vleermuizen niet worden uitgesloten dat ze in het gebied voorkomen.

De verblijfplaatsen, vaste vliegroutes en essentiële foerageergebieden van alle vleermuizen in Nederland zijn beschermd. Gedurende het jaar maken vleermuizen gebruik van verschillende verblijfplaatsen. Een gebouw of boom kan hierbij meerdere verblijfsfuncties vervullen. Sommige soorten rusten overdag in gebouwen (Limpens *et al.*, 1997). Op verschillende plekken in de wijk waren openingen onder dakgoten, overstekende dakpannen op kopgevels of spleten onder houten gevelplaten. (Figuur 9). Hierdoor heeft een vleermuis toegang tot een ruimte onder de dakpannen of open spouwruimte. Dergelijke plekken vormen een potentiële verblijfplaats voor de algemeen voorkomende Gewone Dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, Ruige Dwergvleermuis *P. nathusii* en Laatvlieger *Eptesicus serotinus*.

Om het gebiedsgebruik in kaart te brengen is een vervolgonderzoek met meerdere nachtelijke bezoeken nodig.



Figuur 7. De witte uitwerpselen onder de dakgoot wijzen op een nestplaats van de Huismus.



Figuur 8. Onder deze kopgevel broedt waarschijnlijk een Huismus of Gierzwaluw.

Planten

De Flora- en faunawet beschermt wilde, inheemse in Nederland voorkomende soorten. Een groot deel van de planten in de tuinen zijn gecultiveerde soorten, die aangeplant zijn. Deze planten zijn vallen buiten de Flora- en faunawet ook al betreffen het beschermde soorten, zoals Gele Helmbloem *Pseudofumaria lutea*, die als tuinplant wordt verkocht. Wanneer deze soort zich zelfstandig in een tuin of openbare ruimte gevestigd heeft dan is de groeiplaats wel beschermd.

Van de planten in de tuinen en plantenvakken wordt aangenomen dat ze aangeplant zijn, tenzij het een soort betreft waarvan niet aannemelijk is dat het daar is aangeplant. In dit kader kunnen bijvoorbeeld Herderstasje *Capsella bursa-pastoris*, Reigersbek *Erodium cicutarium* en Grote Brandnetel *Urtica dioica* beschouwd worden. De wilde planten in het projectgebied betreffen voornamelijk kruiden en grassen. Het droge, stenige milieu van de straten en trottoirs is voor weinig soorten geschikt. In overhoekjes van de plantenvakken hebben zich ook diverse kruidachtigen ontwikkeld.

Opmerkelijk was wel de vondst van een Geelrode Naaldaar *Setaria pumila* (Figuur 10). Deze grassoort is niet beschermd, maar wel een zeldzame verschijning in Nederland (Van der Meijden, 2005). De groeiplaats van de Geelrode Naaldaar bevond zich in de Troelstrastraat (Figuur 11). In deze straat waren veel grassen aanwezig. Het biotoop is geschikt voor de beschermde plant Stijf Hardgras *Catapodium rigidum* (Tabel 2). Deze grassoort komt verspreid voor in het stedelijk gebied en is ook bekend uit Sliedrecht (FLORON, 2015).

Overige soortgroepen

Het enige open water dat zich binnen het projectgebied bevindt zijn tuinvijvers. Op algemeen voorkomende amfibieën uit Tabel 1, zoals Bruine Kikker *Rana temporaria* en Gewone Pad *Bufo bufo*, na worden hier geen beschermde soorten verwacht. De tuinvijvers liggen geïsoleerd van het verspreidingsgebied van zwaardere beschermde soorten. Bovendien is het stedelijk gebied voor de meeste amfibieën geen geschikt habitat.

Voor de andere soortgroepen wordt het projectgebied op basis van het veldbezoek en de literatuurgegevens niet geschikt geacht voor strikt beschermde soorten.



Figuur 9. Overstekende dakpannen met een klein gat, zoals linksboven, geven vleermuizen al genoeg ruimte om tussen te kruipen.



Figuur 10. Deze zeldzame Geelrode Naaldaar werd aangetroffen in de Troelstralaan.

Conclusie en aanbevelingen

In het kader van de herstructurering van de Staatsliedenbuurt in de gemeente Sliedrecht (provincie Zuid-Holland) is een flora en fauna quickscan uitgevoerd. Dit verkennende onderzoek is gericht op alle beschermde soorten van de Flora- en faunawet. De flora en fauna quickscan bestond uit een literatuuronderzoek en veldbezoek. Het projectgebied tussen de Thorbeckelaan en Cort van der Lindenlaan bleek geschikt te zijn voor vier beschermde soort(groep)en. Het betreffen de Huismus, Gierzwaluw, vleermuizen (met name Gewone Dwergvleermuis, Ruige Dwergvleermuis en Laatzvlieger) en Stijf Hardgras. Aanbevolen wordt om vervolgonderzoek uit te voeren tijdens de geschikte periode van het jaar. Dit geldt niet alleen voor de woonblokken die gesloopt worden, maar ook voor de te renoveren woningen.

- *Huisumus*
Het veldbezoek heeft vier nestplaatsen van de Huismus opgeleverd (Figuur 11). Daarnaast bevonden zich in de achtertuinen enkele groepen mussen. De verwachting is dat het aantal broedplaatsen hoger is dan vastgesteld tijdens het veldbezoek, omdat het broedseizoen al ver gevorderd was. Voor een compleet beeld van de verspreiding van de Huismus in het projectgebied dienen tenminste twee inventarisatierondes uitgevoerd te worden. De onderzoeksperiode strekt zich uit van 1 april tot en met 15 mei. Deze periode kan nog eventueel verruimd worden van 10 maart tot en met 20 juni, maar dan zijn tenminste vier veldbezoeken noodzakelijk (Dienst Regelingen, 2011b). Tussen de bezoeken liggen tenminste tien dagen.
- *Gierzwaluw*
Op meerdere plekken bevonden zich mogelijke nestplaatsen van Gierzwaluw in het projectgebied. Vooral de kopgevels waren zeer geschikt. Soortgericht onderzoek naar deze jaarrond beschermde vogel kan verricht worden tussen 1 juni en 15 juli. Binnen dit tijdvak moeten tenminste drie bezoeken met een tussenliggende periode van minimaal tien dagen uitgevoerd worden (Dienst Regelingen, 2011a). De bezoeken worden bij voorkeur in de avond of vroege ochtend uitgevoerd.
- *Vleermuizen*
Het projectgebied is geschikt voor verschillende gebouwbewonende soorten. Er werden verschillende spleten en kieren aangetroffen waardoor vleermuizen toegang hebben tot een binnenruimte. Het onderzoek naar vleermuizen dient uitgevoerd te worden aan de hand van de richtlijnen uit het Vleermuisprotocol (NGB, VZZ & GaN 2013). Deze schrijft voor dat de functionaliteit van het gebied voor vleermuizen onderzocht moet worden op basis van tenminste vier bezoeken in de periode begin april – begin oktober. Tenminste twee bezoeken zijn daarvan gericht op het voorjaar en twee op het najaar. Tussen elk bezoek dient tenminste tien dagen te zitten.
- *Stijf Hardgras*
De flora en fauna quickscan kon niet uitsluiten dat zich tussen de straattegels in het projectgebied een groeiplaats van Stijf Hardgras bevindt. Met name de Troelstrastraat, waar diverse soorten grassen groeien, is zeer geschikt voor deze soort. Het voorkomen van de soort is in de regio vastgesteld (FLORON, 2015). Om de aanwezigheid vast te kunnen stellen is een gebiedsdekkende inventarisatie nodig tijdens de bloeiperiode. Deze strekt zich uit van mei tot en met juli.
- *Algemeen*
De soorten, die vermeld staan in Tabel 1 van de Flora- en faunawet, vallen onder een algemene vrijstelling. Alle broedende vogels en hun nesten zijn beschermd ex. art. 10 en 11 van de Flora- en faunawet. Het broedseizoen duurt globaal vanaf half maart tot en met half juli, maar is soortspecifiek en afhankelijk van klimatologische omstandigheden. Het is raadzaam om te verwijderen struiken en bomen vooraf te laten controleren op de aanwezigheid van nesten.
Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient men te allen tijde rekening te houden met de in de Flora- en faunawet opgenomen Algemene Zorgplicht (Art. 2). De Zorgplicht houdt in dat

schadelijke effecten aan planten en dieren door menselijk handelen tot een minimum beperkt worden. Deze wettelijke verplichting geldt voor alle flora en fauna in Nederland ongeacht de beschermde status.

De vervolgonderzoeken dienen voorafgaand aan de werkzaamheden te worden uitgevoerd. Voorbereidende werkzaamheden zoals asbestinspectie kunnen een verstorend effect hebben op beschermde soorten. In het overleg met een ecooloog kan bepaald worden in hoeverre een dergelijke activiteit kan worden uitgevoerd voordat het vervolgonderzoek is afgerond. De aanwezigheid van een beschermd(e) verblijfplaats, nest of groeiplaats kan leiden tot het aanvragen van een ontheffing. Bij de ontheffingsaanvraag wordt een Projectplan opgesteld hoe omgegaan wordt met de beschermde situatie.



Figuur 11. Nestplaatsen van Huismus (gele stippen) en groeiplaats van Geelrode Naalbaar (rode ster) die gevonden zijn bij het veldbezoek aan het projectgebied.

Literatuur

- Dienst Regelingen. 2011a. *Soortenstandaard Huismus Passer domesticus*. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag.
- Dienst Regelingen. 2011b. *Soortenstandaard Gierzwaluw Apus apus*. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag.
- FLORON. 2015. *Verspreidingsatlas planten*. Verkregen via <http://www.verspreidingsatlas.nl/planten>, geraadpleegd op 28 juli 2015. FLORON, Nijmegen.
- Limpens, H., Mostert, K. & W. Bongers (red). 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Meijden, R. van der. 2005. *Heukels' Flora van Nederland*. 23^e druk. Wolters-Noordhoff bv, Groningen/Houten.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. 2005. *Wijziging Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet*. Staatscourant 2 februari 2005, nr. 23, p. 16.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbehoud en Visserij. 2009. *Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen*. 26 augustus 2009. Brief Dienst Regelingen, Den Haag.
- NGB, VZZ & GaN. 2013. *Vleermuisprotocol 2013, versie 25 maart 2013*. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging & Gegevensautoriteit Natuur.

Flora en fauna quickscan Staatsliedenbuurt te Sliedrecht

Status uitgave **Definitief**
 Rapport nr. 2015-N28
 Auteur Sander D. Elzerman
 Datum uitgave 8 oktober 2015

Foto's Sander D. Elzerman
 Kaartmateriaal BingMaps

Projectnr. 2015040
 Opdrachtgever Wissing bv
 Contactpersoon Dhr. P. Kalsbeek

© Elzerman Ecologisch Advies
 Leeuwerik 20
 3299 BZ Maasdam

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende. Elzerman Ecologisch Advies kan door de opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

Onderzoek naar Flora- en faunawet soorten in het kader van herontwikkeling Staatsliedenbuurt te Sliedrecht



Rapport 2016-05
S. D. Elzerman



Onderzoek naar Flora- en faunawet soorten in het kader van herontwikkeling Staatsliedenbuurt te Sliedrecht

Status uitgave	Definitief
Rapport nr.	2016-05
Auteur	S. D. Elzerman
Onderzoekers	S. D. Elzerman, M. Langstraat (Aqua-Terra Nova B.V.), E. van Doorn (Nature4All) en I. F. Latapiat (Infofauna)
Datum uitgave	18 augustus 2016
Projectnr.	2015054
Opdrachtgever	Wissing B.V.
Contactpersoon	Dhr. P. Kalsbeek
Foto's voorzijde	S. D. Elzerman (Huismussen op dak van Talmastraat, 18-04-2016; Troelstralaan, 08-07-2016)
Kaartmateriaal	OpenStreetMap-auteurs 2016 (CC BY-SA)

© Elzerman Ecologisch Advies
Leeuwerik 20
3299 BZ Maasdam

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende. Elzerman Ecologisch Advies kan door de opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

Inhoud

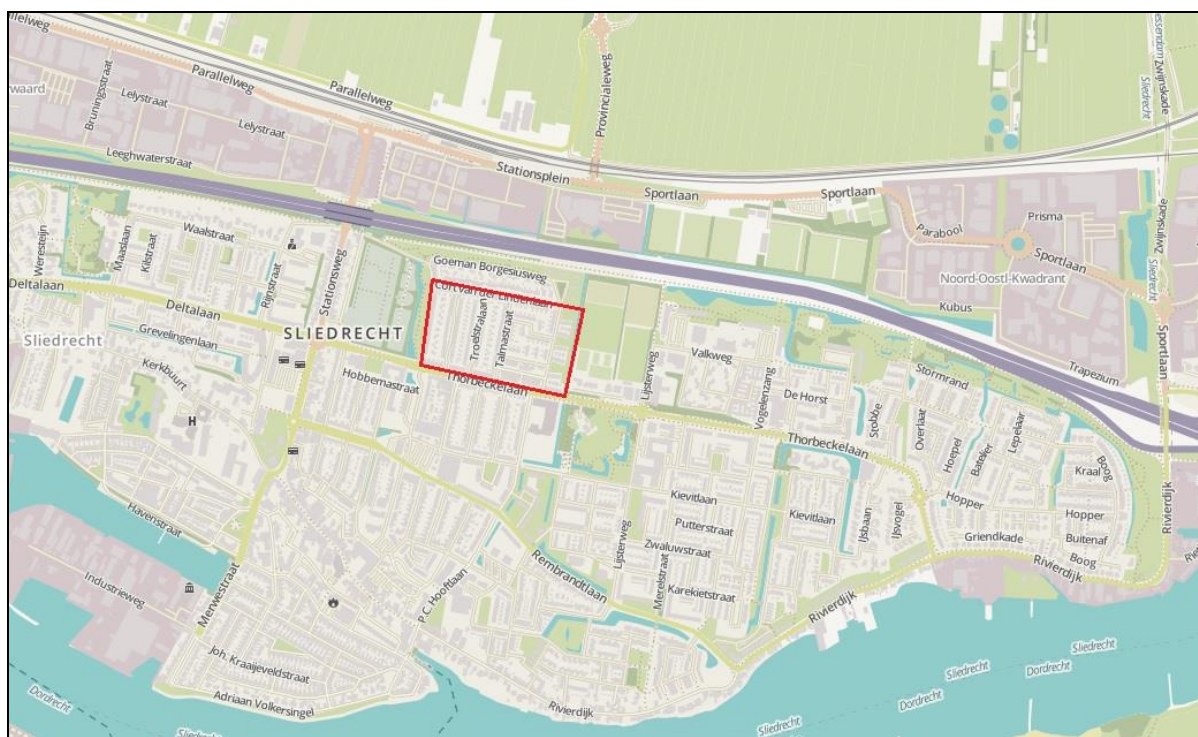
1	Aanleiding	4
2	Flora- en faunawet.....	5
3	Beschrijving plangebied	7
4	Methodiek	8
5	Resultaten	9
5.1	Vogels.....	9
5.2	Zoogdieren.....	11
5.3	Planten.....	13
5.4	Overige soortgroepen.....	14
6	Toekomstige inrichting	15
7	Conclusies en aanbevelingen	16
	Literatuur	18

1 Aanleiding

In het kader van de herinrichting van de Staatsliedenbuurt in Sliedrecht is een flora en fauna onderzoek uitgevoerd. Het vormt een aanvullend onderzoek op de flora en fauna quickscan uit 2015 (Elzerman, 2015). Bij de quickscan werd de aanwezigheid van Huismussen *Passer domesticus* vastgesteld en nestlocaties van Gierzwaluwen *Apus apus* vermoed. Daarnaast werd het plangebied geschikt geacht voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Op basis van de aanwezigheid van diverse soorten grassen in de Troelstrastraat kon de aanwezigheid van Stijf Hardgras *Catapodium rigidum* op voorhand niet worden uitgesloten. Gezien het feit dat voor al deze soorten gewerkt dient te worden volgens een Gedragscode en/of een ontheffing nodig is, werd aangeraden vervolgonderzoek in te stellen.

De herinrichting van de woonwijk wordt uitgevoerd in verschillende fases (Figuur 9). Voorafgaand aan de eerste projectfase worden hoogwaardig onderhoud gepleegd aan de woningen aan Dr. Schaepmanstraat. Deze woonblokken zullen fungeren als wisselwoning. De woonblokken aan De Sav. Lohmanstraat en Dr. Kuiperstraat (even zijde) worden in de eerste fase gesloopt. Vervolgens worden de woonblokken centraal in het plangebied aangepakt. Hiervan wordt een deel gerenoveerd en een deel moet wijken voor nieuwbouw. In de laatste fase worden de woningen van de Schaperstraat gerenoveerd.

Het aanvullende onderzoek is uitgevoerd in 2015 en 2016, waarbij de inventarisatiemomenten zijn gekozen op basis van de algemeen geldende richtlijnen. De resultaten kunnen gebruikt worden om de juiste maatregelen te treffen, zodat op juiste wijze rekening gehouden wordt met de beschermde soorten.



Figuur 1. De ligging van het plangebied in Sliedrecht is aangegeven met een rood kader (© OpenStreetMap-auteurs 2016).

2 Flora- en faunawet

Dit onderzoek richt zich op de beschermde soorten uit de Flora- en faunawet. In beginsel zijn alle in Nederland in het wild levende dieren en planten beschermd. De bescherming wordt vormgegeven door verbodsbepalingen en een Algemene Zorgplicht.

Voor bepaalde soorten geldt een vrijstellingsregeling. Uitgangspunt hierbij is dat de werkzaamheden geen afbreuk mogen doen aan de duurzame instandhouding van planten- of dierenpopulaties. Voor soorten die in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn (Tabel 3) worden genoemd en voor de per Algemene Maatregel van Bestuur (Vrijstellingenbesluit) aangewezen zeldzame en bedreigde soorten (Tabel 3) gelden daarnaast verzwaarde eisen.

De aanvragen voor een ontheffing op de Flora- en faunawet worden ingediend en beoordeeld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland van het Ministerie van Economische Zaken (Ministerie van EZ). Wanneer de wetgeving van de Flora- en faunawet overtreden wordt dan kan een handhaver het werk stilleggen, de activiteiten verbieden, beëindigen en/of een proces-verbaal opmaken. Een overtreding op de Flora- en faunawet wordt gezien als een economisch delict. Het Openbaar Ministerie zal in het geval van een overtreding uiteindelijk het vonnis uitspreken.

Algemene Zorgplicht (Art. 2)

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten en niet van individuele dieren. Echter, de intrinsieke waarde van elk individueel dier en plant wordt wel erkend. Mensen mogen hier dus niet onzorgvuldig mee omgaan. Vanuit deze gedachte is de Zorgplicht opgesteld:

1. *Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving;*
2. *De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten, nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voorzover 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, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.*

De Zorgplicht is een algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Ontheffing, Soortenstandaard en Ecologisch Werkprotocol

Wanneer een beschermde plant of dier getroffen dreigt te worden door de werkzaamheden dan moeten maatregelen genomen worden om dit te voorkomen. Mitigerende maatregelen worden getroffen voordat de werkzaamheden uitgevoerd gaan worden. Op deze manier biedt het de mogelijkheid aan beschermde soorten om uit te wijken wanneer de werkzaamheden van start gaan. Compensatie gebeurt daarentegen achteraf. Als het project op zijn einde loopt of afgerond is worden nieuwe mogelijkheden geboden aan de beschermde soort om zich opnieuw te kunnen vestigen. Gedacht kan worden aan het inmetelen van Gierzwaluw dakpannen bij een nieuwbouwproject. Voor een aantal soorten worden vaak ontheffingen aangevraagd. Het ministerie heeft voor deze soorten 'Soortenstandaarden' ontwikkeld. In deze Soortenstandaarden staan de ecologische aspecten van de betreffende soort en richtlijnen voor degelijk onderzoek. Daarbij wordt een set van standaard mitigerende en compenserende maatregelen beschreven. Een deskundig ecoloog kan beoordelen op welke wijze de maatregelen toegepast kunnen worden bij de specifieke situatie. Welke maatregelen getroffen moeten worden bij het project worden vastgelegd in een Ecologisch Werkprotocol. Dit werkprotocol geeft praktische richtlijnen voor de uitvoering van de maatregelen. Het ecologisch werkprotocol is aanwezig op de plaats van uitvoering en bekend bij alle betrokken partijen.

Verbodsbepalingen

De bescherming van planten en dieren is gebaseerd op het 'Nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen, dat in principe werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen geen negatief effect mogen hebben op beschermde flora en fauna, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen reguliere werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen. Wanneer de activiteiten geen negatief effect hebben op de flora en fauna dan is er geen ontheffing nodig. In veel gevallen is dat echter moeilijk vooraf te bepalen. Daarom is het raadzaam om vooraf het voorkomen van beschermde soorten in kaart te laten brengen.

Hiermee wordt niet alleen het voorkomen van een soort binnen het projectlocatie bepaald, maar ook de mate van aanwezigheid en daarmee het effect van de activiteiten.
De volgende verbodsbepalingen zijn in dit kader van belang:

Artikel	Verbodsbepaling
8	het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
9	het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
10	het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
11	het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
12	het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Een aantal soorten flora en fauna kent een zwaarder beschermingsregime (Ministerie van LNV, 2005). Deze soorten zijn opgenomen in drie tabellen. Het is mogelijk om voor deze soorten een ontheffing aan te vragen. Of een ontheffing aangevraagd moet worden hangt af van de zeldzaamheid van de soort en impact van de werkzaamheden.

In **Tabel 1** staan de soorten met het lichtste beschermingsregime. Voor soorten die opgenomen zijn in deze tabel geldt een algemene vrijstelling of ontheffing met lichte toetsing. De vrijstelling geldt voor de volgende werkzaamheden:

- Bestendig beheer en onderhoud (ook in landbouw en bosbouw);
- Bestendig gebruik;
- Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Vallen de activiteiten onder één van deze noemers dan is de vrijstellingsregeling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet van toepassing. Als geen sprake is van dit type werkzaamheden dan is toch een ontheffingsaanvraag nodig. De Algemene Zorgplicht blijft in alle gevallen wel van kracht.

Bij **Tabel 2** is sprake van een zwaarder beschermingsregime. Hier dient voor de werkzaamheden, zoals die genoemd zijn bij Tabel 1, te worden gewerkt volgens een Gedragscode. De door het ministerie goedgekeurde gedragscodes hebben een landelijke dekking, maar zijn alleen van toepassing binnen een bepaalde sector of gemeente, zoals die van de gemeente Sliedrecht (Vervoort, 2012). Op de website van het ministerie staat een overzicht van de goedgekeurde gedragscodes. De maatregelen uit een gedragscode worden op de specifieke situatie aangepast in de vorm van een Ecologisch Werkprotocol. Alleen indien volgens de gedragscode of een ecologisch werkprotocol gewerkt wordt is een ontheffing niet nodig. Bij alle overige activiteiten moet een ontheffing worden aangevraagd die bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland een lichte toets krijgt.

Het zwaarste beschermingsregime kent **Tabel 3**. In deze tabel staan soorten die op Europees niveau onder druk staan. Het zijn soorten, die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in Bijlage 1 van de Algemene Maatregel van Bestuur. Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen en werkzaamheden is het verplicht een ontheffing aan te vragen. Een gedragscode volstaat hier in de meeste gevallen niet.

Vogels

In de bovengenoemde tabellen zijn vogels niet opgenomen. Alle in Nederland voorkomende vogelsoorten worden in beginsel gelijkwaardig beschermd. Het is in het algemeen verboden om vogels te doden, te verontrusten, hun nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen te verstoren. Indien de werkzaamheden vallen onder in Tabel 1 genoemde activiteiten dan kan worden volstaan met een goedgekeurde gedragscode. Voor alle overige activiteiten dient een ontheffing aangevraagd te worden. In de praktijk gaat het met name om werkzaamheden gedurende het broedseizoen.

Buiten het broedseizoen zullen de meeste activiteiten minder problemen geven. Uitzondering hierop vormt een selectie aan vogelsoorten die jaarronde bescherming genieten (Ministerie van LNV, 2009). De nesten van deze soorten mogen ook buiten het broedseizoen niet verstoord worden. De jaarrond beschermde vogelsoorten zijn ingedeeld in vijf categorieën. Voor de soorten uit de vijfde categorie geldt alleen onder specifieke omstandigheden een ontheffingsplicht.

Voortplantings-, vaste rust- en verblijfplaatsen

Naast de dieren zelf worden ook hun voortplantings-, vaste rust- en verblijfplaatsen beschermd. Onder een voortplantingsplaats wordt niet alleen een nest van een vogel of kolonieverblijf voor vleermuizen verstaan, maar ook de directe omgeving. Sommige faunasoorten zijn zeer kritisch wat betreft hun foerageerplek of slaapplek. Zij stellen specifieke eisen aan het leefmilieu en kunnen ook moeilijk overschakelen op een veranderde situatie. Indien werkzaamheden invloed hebben op vaste rust- en verblijfplaatsen dient een ontheffing te worden aangevraagd.

3 Beschrijving plangebied

De Staatsliedenbuurt ligt in het noordelijke deel van Sliedrecht langs de snelweg A15. Het plangebied bestaat uit de woningen tussen De Savornin Lohmanstraat in het westen en Dr. Schaepmanstraat aan de oostkant; Cort van de Lindenstraat aan de noordzijde en Thorbeckelaan langs de zuidrand. Binnen dit gebied staan verschillende typen woningen. De woningen langs De Sav. Lohmanstraat hebben bakstenen muren met een zadeldak over de lengte van het woonblok. Het dak is belegd met oranje dakpannen. Elk adres heeft aan de voor- en achterzijde een dakkapel. De woningen aan de Doctor Kuiperstraat, Troelstralaan en Talmastraat hebben een vergelijkbare bouwstijl (Figuur 2). Dit zijn veelal duplexwoningen met bakstenen muren en voorzien van een puntdak met oranje dakpannen. De huizen in deze straten hebben echter niet allemaal een dakkapel. De achtertuinen van verschillende woonblokken zijn naar elkaar gericht en worden gescheiden door een gemeenschappelijk tuinpad (Figuur 3).

De oostelijke helft van het plangebied wordt gekenmerkt door kleine woonblokken. Ze vormen samen een soort woonerf, doordat de woonblokken niet in rechte rijen zijn opgesteld. Tussen de woningen is veel groen met tuinen, plantenbakken speelplointjes. Langs Doctor Schaepmanstraat zijn de woonblokken van acht woningen paarsgewijs opgesteld. Aan de achterzijde grenzen de tuinen van twee woonblokken aan elkaar, terwijl aan de voorzijde een gemeenschappelijk gazon of plantenvak ligt.



Figuur 2. Kenmerkend voor Doctor Kuiperstraat (op deze foto) en Troelstralaan zijn de plantenvakken (08-07-2015).



Figuur 3. De achtertuinen van verschillende straten sluiten op elkaar aan, waardoor een aaneengesloten groengebied is ontstaan (08-07-2015).

4 Methodiek

Het onderzoek richtte zich op beschermde soorten van de Flora- en faunawet. Uit de flora en fauna quickscan bleek het plangebied geschikt te zijn voor: Huismus, Gierzwaluw, vleermuizen en Stijf Hardgras (Elzerman, 2015). Op basis van soortgerichte inventarisatiemethodieken is het onderzoek uitgevoerd. Een overzicht van de bezoekmomenten is weergegeven in Tabel 1.

Wanneer tijdens het onderzoek andere beschermde soorten werden aangetroffen dan zijn deze ook genoteerd. Indien noodzakelijk is hier vervolgens extra aandacht aan besteed.

Jaarrond beschermde vogels: Huismus en Gierzwaluw

Het onderzoek naar Huismussen en Gierzwaluwen richtte zich op het in kaart brengen van de voortplantings-, vaste rust- en verblijfplaatsen binnen het plangebied. Beide vogelsoorten zijn geïnventariseerd tijdens de broedperiode conform de Soortenstandaards van beide vogels (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014a en 2014b). De broedperiode strekt zich voor de Huismus globaal uit van maart – juni. Binnen de periode van 1 april tot en met 15 mei zijn twee gerichte veldbezoeken in de ochtenduren uitgevoerd. De broedperiode van de Gierzwaluw loopt globaal van mei – augustus. Tussen 1 mei en 15 juli is het plangebied driemaal geïnventariseerd. Gedurende de periodes met de hoogste activiteit is het onderzoeksgebied lopend doorkruist. De waargenomen vogels zijn ingetekend op een veldkaart. Per individu zijn, waar mogelijk, de volgende gegevens genoteerd: de exacte locatie, het tijdstip van waarnemen, het gedrag, het geslacht en de leeftijd. De veldwaarnemingen zijn vervolgens naderhand omgezet in broedcodes (Van Dijk & Boele, 2011). Op basis van deze landelijk gehanteerde broedcodes kan de broedzekerheid ingeschat worden. Daarnaast zijn voor Huismussen ook belangrijke slaap- en schuilplekken ingetekend op kaart.

Vleermuizen

Voor vleermuizen is het van belang om te onderzoeken welke functie(s) een plangebied heeft. Naast de verblijfplaatsen zijn ook vaste vliegroutes en essentiële foerageerplekken van vleermuizen beschermd. Om dit effectief te onderzoeken is het Vleermuisprotocol ontwikkeld (NGB, VZZ & GaN 2013). Het protocol maakt onderscheid naar de volgende functies en bijbehorende onderzoeksinspanning:

- *Kraam-/zomerverblijfplaats*
Dit onderdeel richt zich op de kraamkolonies en zomerverblijven van vleermuizen. In de kraamkolonies worden de jonge vleermuizen grootgebracht. Deze functionaliteit kan, afhankelijk per soort, onderzocht worden in de periode 15 mei – 15 juli op basis van tenminste twee bezoeken. In dezelfde periode worden aparte zomerverblijfplaatsen gebruikt door vleermuizen zonder jongen. De veldbezoeken voor deze typen verblijfplaatsen zijn uitgevoerd tussen 15 april en 15 september. Hierbij zijn twee bezoeken in de ochtendschemering uitgevoerd en één bezoek na zonsondergang.
- *Paarverblijven en Winterverblijfplaats*
De paar- en winterverblijven kunnen zich op andere locaties bevinden dan de zomerverblijfplaatsen. Om vast te kunnen stellen of het plangebied deze functionaliteit herbergt is de woonwijk onderzocht op basis van tenminste twee veldbezoeken in de periode 15 augustus – 1 oktober. De bezoekenrondes hebben plaatsgevonden vanaf zonsondergang.
- *Vliegroutes*
Deze functie is in kaart gebracht tijdens alle bezoeken in de periode 15 april – 15 oktober. De inventarisatierondes vonden plaats in de avondschemering en het begin van de nacht.

De inventarisatie is door twee ecologen per bezoek te voet afgelegd, waarbij m.b.v. een batdetector (Pettersson D240x) en zaklamp (Petzl) het gebruik van het plangebied door vleermuizen is ingetekend op een veldkaart.

Planten

Tijdens de bloeitijd van Stijf Hardgras (mei tot en met juli) zijn kansrijke plekken nauwkeurig bekeken op de aanwezigheid van deze plant. Daarbij zijn ook de andere grassen geïnventariseerd, omdat soorten met dezelfde habitateisen kunnen fungeren als begeleidende soort. De combinatie van

soorten geeft een indicatie van de geschiktheid van het plangebied indien Stijf Hardgras niet gevonden wordt.

De planten zijn zoveel mogelijk ter plaatse om naam gebracht met behulp van determinatiegidsen (o.a. Van der Meijden, 2005). In een aantal gevallen zijn exemplaren verzameld om nader te bekijken met de binoculair.

Tabel 1. Datum, weersomstandigheden en doel per veldbezoek aan het plangebied.

Datum	Bewolkingsgraad	Temperatuur	Wind	Soortgroep	Waarnemer(s)
25-09-2015	2/8	9 °C	0-1 NO	Vleermuizen	Sander Elzerman & Marije Langstraat
09-10-2015	3/8	11 °C	0-1 O	Vleermuizen	Sander Elzerman & Ignacio Latapiat
18-04-2016	0/8	8 °C	1-2 NW	Huismus	Sander Elzerman
10-05-2016	4/8	17 °C	1-2 ZW	Huismus	Evelien van Doorn
27-05-2016	6/8	19 °C	1 NO	Gierzwaluw, vleermuizen	Sander Elzerman & Marije Langstraat
05-07-2016	6/8	15 °C	0-1 var.	Stijf Hardgras, broedvogels, vleermuizen	Sander Elzerman & Marije Langstraat
14-07-2016	3/8	15 °C	3 N	Stijf Hardgras, Gierzwaluw, vleermuizen	Sander Elzerman & Marije Langstraat

5 Resultaten

Op basis van de inventarisatierondes kan een beeld geschetst worden van het gebiedsgebruik door de verschillende soorten flora en fauna. De bevindingen worden per soort besproken.

5.1 Vogels

Huismus

De Huismus is een algemene broedvogel in Nederland, die verspreid over het hele land voorkomt (SOVON, 2002). Ondanks het talrijke voorkomen is het aantal broedparen de afgelopen decennia sterk gedaald. Vanwege de forse achteruitgang in het aantal broedparen staat de soort op de landelijke Rode Lijst (Hustings *et al.*, 2004). De laatste jaren lijkt er sprake van een stabilisatie of licht herstel. In Sliedrecht is het nog altijd algemeen voorkomende broedvogel (Sovon, 2016b).

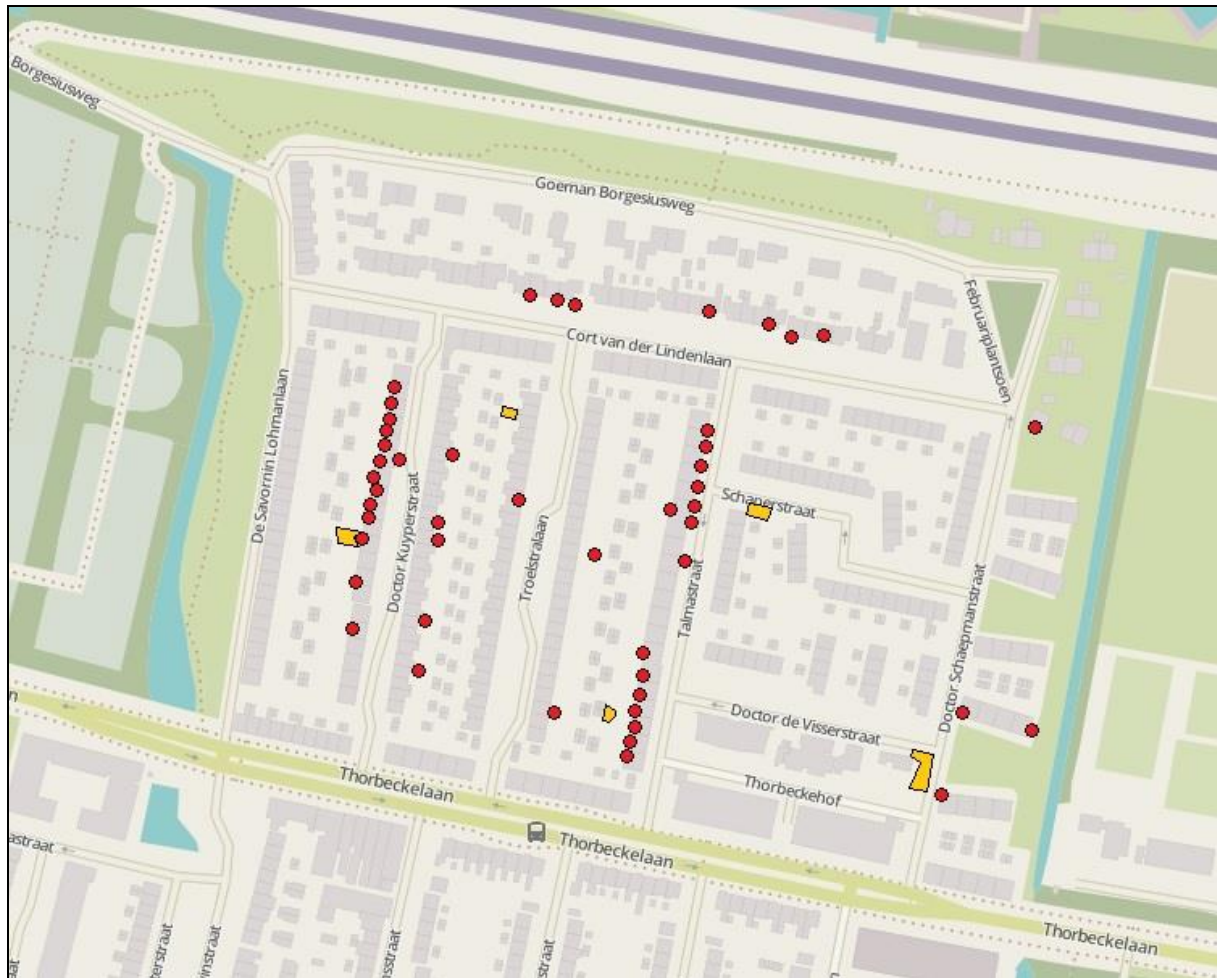
Binnen de Staatsliedenbuurt is een grote broedpopulatie gevestigd. Het biotoop in de woonwijk is dan ook ideaal voor de Huismus. Daken met dakpannen waar ze onder kunnen broeden, struiken in de directe omgeving om in te schuilen en voedsel aanwezig op voedertafels ('s winters) en tijdens de broedperiode insecten in de plantenvakken. In totaal zijn 40 nestlocaties gevonden (hoogste broedcode: '16 – nest met jongen').

De nestlocaties liggen verspreid over het hele plangebied (Figuur 4). De hoogste aantallen werden gevonden bij de woonblokken aan Dr. Kuiperstraat (even zijde) en Talmastraat (even zijde). Er wordt uitsluitend gebroed onder de daken met dakpannen. Bij de woningen aan Dr. Visserstraat en Schaperstraat zijn ze afwezig.

De baltsende mannetjes posteerden zich in het voorjaar op de rand van de dakgoot nabij de nestplaats. Het hoogtepunt van de activiteit was tijdens de bezoekenrondes in april en begin mei. De meeste nestlocaties bevonden zich over de dakpannen aan de zijde van de achtertuin. Voedsel en schuilmogelijkheden zijn op deze manier vlakbij de nestlocatie. Dit is ook de west- tot zuidwestzijde van het dakvlak. Mogelijk heeft de warmte door bestraling van de zon ook invloed op de nestplaatskeuze.

Nestmateriaal werd onder andere verzameld onder de bomen langs Talmastraat. Verschillende Huismussen kwamen hier afgevalen takjes verzamelen. Op 10 mei werd waargenomen hoe enkele mussen en stofbad namen bij het kinderdagverblijf aan de Doctor de Visserstraat. Stofbaden zijn belangrijke voor het verenkleed van de Huismussen (Heij, 1985).

Tijdens de broedtijd waren in grote lijnen alle struiken in de achtertuinen nabij de broedplaatsen van waarde voor de Huismussen. Dergelijke dichte bosschages vormen een belangrijk element in het broedbiotoop van de Huismus (Heij, 1985). Ze zaten verspreid over de meeste achtertuinen. De voedselvluchten gingen alle kanten uit. Er leek geen sprake te zijn van een vaste foerageerplek. Broedvogels van Dr. Kuiperstraat konden in de richting van Dr. Schaepmanstraat vliegen om insecten te verzamelen voor hun jongen, maar ze konden ook de achtertuinen in de directe omgeving afzoeken. Bovendien was er uitwisseling met de kolonie ten zuiden van het plangebied. Nadat de jongen van het eerste broedsel uitgevlogen waren konden enkele gezamenlijke slaapplekken worden vastgesteld. Verspreid over het plangebied werden vijf slaapplekken gevonden die van groot belang zijn voor de lokale populatie (Figuur 4). Deze kunnen gezien worden als vaste rust- en verblijfplaatsen en hebben daarmee dezelfde beschermde status als de nestplaats.

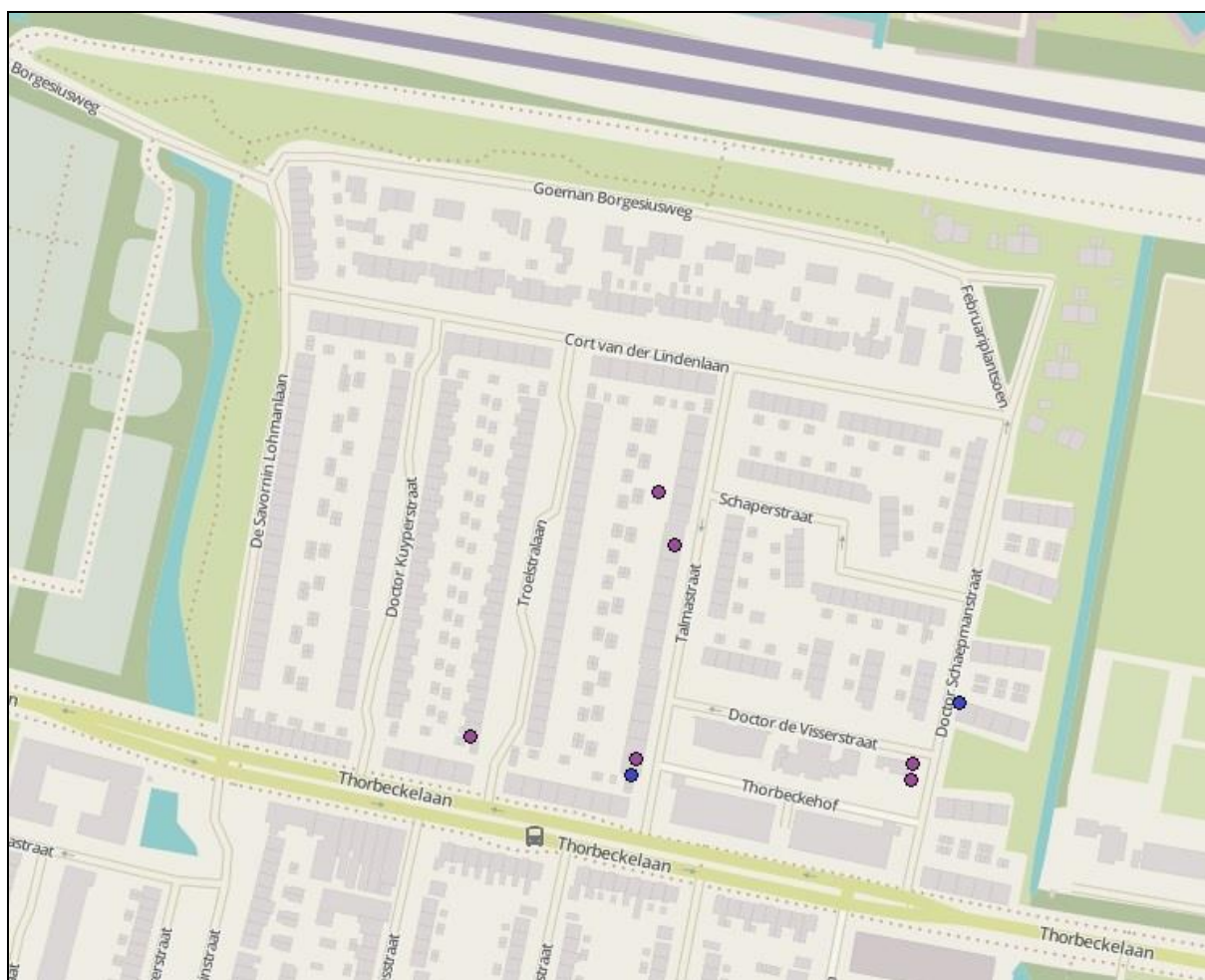


Figuur 4. De nestplaatsen (rode stippen) en slaapplekken (gele vlakken) van Huismussen in de Staatsliedenbuurt tijdens het onderzoek in 2016.

Gierzwaluw

De Gierzwaluw is een typische stadsvogel, omdat het voor nestplaatsen sterk afhankelijk is van gebouwen (SOVON, 2002). Dit maakt de soort dan ook kwetsbaar voor grootschalige ruimtelijke ontwikkeling. Net als de Huismus, komt de Gierzwaluw in de hele gemeente voor, waaronder de omgeving van de Staatsliedenbuurt (Sovon, 2016a). Gedurende het onderzoek in mei tot en met juli werd veel activiteit waargenomen boven de woonwijk. Gierzwaluwen brengen het grootste deel van hun leven door in de lucht. Ze vliegen in grote groepen boven het gebied waar de broedkolonie zich bevindt. Alleen bij een bezoek aan het nest komen ze naar beneden. Ze gieren dan door de straten. Dit gedrag is alleen waargenomen bij Dr. Schaepmanstraat. Het zwaartepunt van de kolonie bleek in de woonwijk ten zuiden van de Thorbeckelaan te liggen. Binnen het plangebied zijn twee broedlocaties vastgesteld (Figuur 5). Bij Talmastraat 2 en Dr. Schaepmanstraat werd een bezet met jongen waargenomen (broedcode 16). Op beide locaties vormde een spleet tussen de nokpan en kopgevel de toegang tot het nest.

Waarschijnlijk maken de nesten onderdeel uit van de kolonie ten zuiden van de Thorbeckelaan. Groepjes vanuit dat gebied vlogen geregeld boven het plangebied. De groep Gierzwaluwen boven de kolonie bestond uit circa 40 exemplaren, terwijl hiervan slechts groepjes van 3-4 vogels door de straten van het plangebied kwamen 'gieren'.



Figuur 5. De nestplaatsen van Gierzwaluwen (blauwe stippen) en zangposten van Spreeuwen (paarse stippen).

Algemeen

Naast de jaarrond beschermde Huismus en Gierzwaluw waren meer soorten broedvogels in het plangebied te vinden. Het betreffen algemeen voorkomende stadsvogels, zoals Turkse Tortel *Streptopelia decaocto*, Houtduif *Columba palumbus*, Merel *Turdus merula*, Zwartkop *Sylvia atricapilla*, Heggenmus *Prunella modularis*, Winterkoning *Troglodytes troglodytes*, Tjiftjaf *Phylloscopus collybita* en Ekster *Pica pica*. Deze soorten broeden in bomen en struiken. Twee andere soorten zijn afhankelijk van de gebouwen. Dit betroffen Kauw *Coloeus monedula* en Spreeuw *Sturnus vulgaris*. Met name de laatst genoemde soort verdient extra aandacht. Ondanks dat het nog steeds een algemene broedvogel is in Nederland, gaat de soort hard in aantal achteruit (Sovon, 2013). Enkele nestlocaties van Spreeuwen bevonden zich in de schoorstenen van de woonblokken van Talmastraat en Troelstrastraat (Figuur 5). Dit is hetzelfde gebied als waar de Huismussen zaten. Beide vogelsoorten hebben dan ook de voorkeur voor hetzelfde type broedgebied. De verwachting is dat de Spreeuw op de nieuwe Rode Lijst van bedreigde vogels komt te staan.

5.2 Zoogdieren

Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek laat zich indelen naar een voorjaars- en najaarsonderzoek. De eerste bezoeken vonden plaats in het najaar van 2015. In deze periode baltsen de mannetjes om vrouwtjes te lokken. Dan worden de paarverblijfplaatsen betrokken (Limpens et al., 1997).

Naarmate de herfst vordert verplaatsen ze zich meer naar de plek waar de winter doorgebracht gaat worden. Dit kan in de nabije omgeving zijn of op een hele andere locatie. De Ruige Dwergvleermuis *Pipistrellus nathussii* komt bijvoorbeeld vanuit Oost-Europa om in Nederland te overwinteren (Limpens *et al.*, 1997). Deze soort kent dus een najaars- en voorjaarsrek zoals ook bekend is bij sommige vogelsoorten. In september en oktober werden op diverse plekken baltsactiviteit van Gewone Dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* en Ruige Dwergvleermuis *Pipistrellus nathussii* waargenomen. Een belangrijke verschil in het baltsgedrag tussen beide soorten is dat de Gewone Dwergvleermuis vaak rondvliegt bij het baltsen. Dit doet hij vaak wel in de buurt van zijn paarverblijf (Sachteleben & von Helversen, 2006). Het mannetje van de Ruige Dwergvleermuis roept daarentegen vaak vanaf een vast punt nabij zijn paarverblijfplaats. De meeste baltsende Gewone Dwergvleermuizen tijdens dit onderzoek zijn dan ook vliegend vastgesteld. In sommige gevallen vloegen ze daarbij duidelijk rond een bepaald woonblok, zoals bij C. v.d. Lindenlaan 3-23 en Dr. Schaepmanstraat 85-97. Bij andere plekken was dat minder het geval. In Figuur 6 is globaal aangegeven wat de baltsplekken waren van de verschillende Gewone Dwergvleermuizen (bruine cirkels). Ruige Dwergvleermuizen zijn op vijf plekken gehoord. De baltsplekken bevonden zich allen op kopgevels van woonblokken. Het rondvliegende exemplaar boven de achtertuinen van C. v.d. Lindenlaan heeft waarschijnlijk betrekking op het paarverblijf van de kopgevels bij de Troelstraalaan. Op een gevel aan Dr. Schaepmanstraat werden tegelijkertijd twee baltsende mannetjes gehoord.

De winterperiode brengen vleermuizen in grote aantallen gezamenlijk door. Zwermgedrag in de late zomer kan een belangrijke aanwijzing vormen voor de aanwezigheid van een winterverblijf (Van Schaik *et al.*, 2015). Dit is niet waargenomen. Ook in het late najaar zijn geen aanwijzingen gevonden voor een groot winterverblijf binnen het plangebied.

In totaal zijn acht paarverblijven van Gewone Dwergvleermuis en vier paarverblijven van Ruige Dwergvleermuis binnen het plangebied vastgesteld.

Gedurende het voorjaar is gezocht naar locaties waar groepen vleermuizen verblijven. Hierbij gaat het om de kraamkolonies, waar de jongen worden grootgebracht, en zomerverblijven, waar mannetjes bij elkaar zitten of vrouwtjes zonder jongen. Zodra de jonge vleermuizen zelf kunnen vliegen verlaten ze de kraamkolonie. Gedurende de zomer verspreiden ze zich in de omgeving over meerdere kleine verblijfplaatsen. Deze blijven bezet tot in het najaar (Limpens *et al.*, 1997).

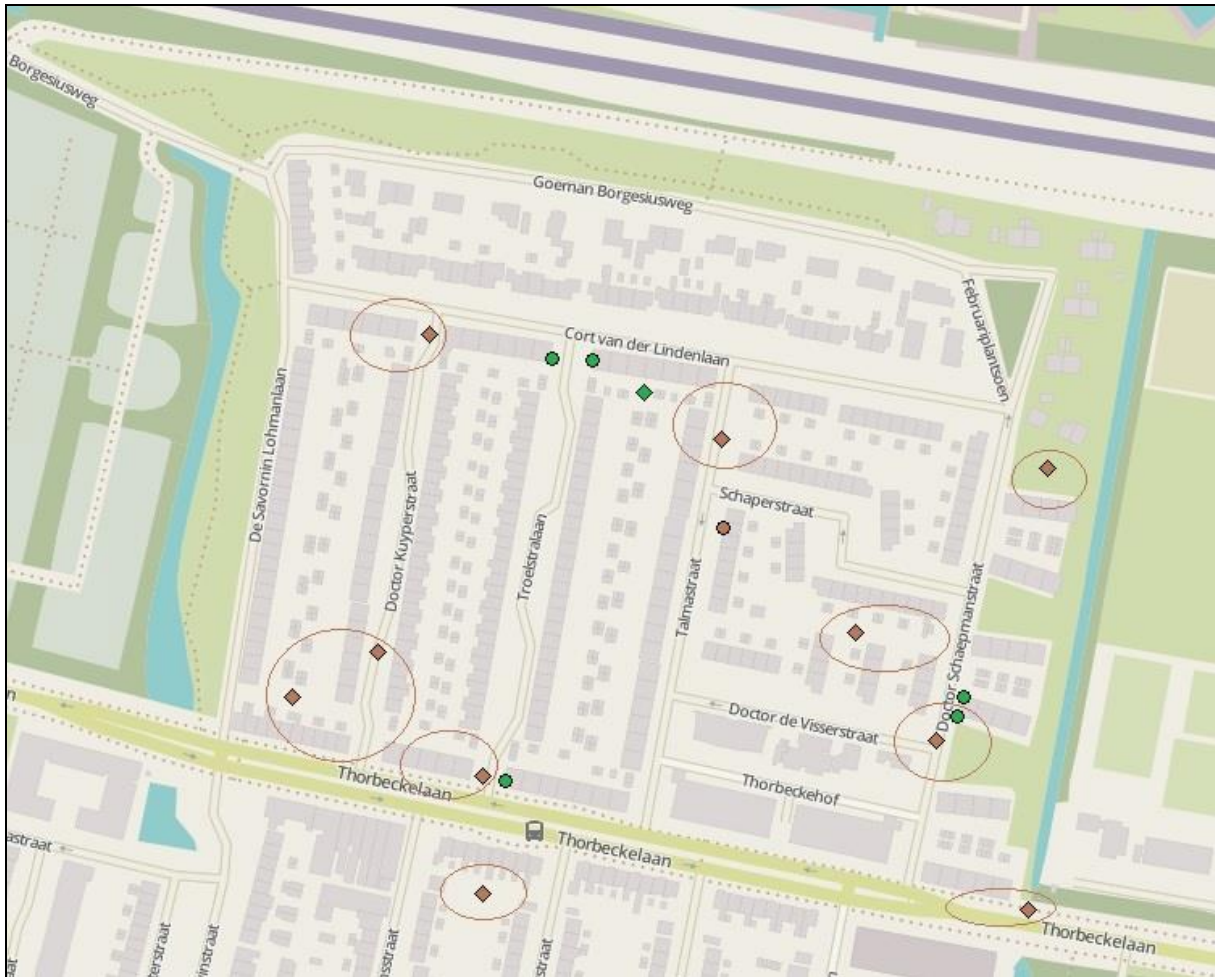
Verspreid over het gehele plangebied zijn jagende vleermuizen waargenomen. Het betroffen in alle gevallen de Gewone Dwergvleermuis of Ruige Dwergvleermuis. Vaak vloegen ze boven de achtertuinen of binnenplaatsen. Buiten de dwergvleermuizen zijn nog twee andere soorten waargenomen. Op 27 mei 2016 vloog een Rosse Vleermuis *Nyctalus noctula* over Dr. Kuiperstraat en passeerde een Laatvlieger *Eptesicus serotinus* over de achtertuinen van Dr. Schaepmanstraat. Beide vleermuizen toonden geen binding met het plangebied. Ze zijn verder niet meer waargenomen tijdens andere inventarisatierondes.

Het is moeilijk om het aantal vleermuizen te schatten dat gebruikt maakt van het plangebied. Vanwege de beperkte hoeveelheid licht zijn individuen niet over grotere afstand te volgen. Per bezoek werden naar schatting 12-18 vleermuizen waargenomen.

In het voorjaar is op drie locaties gedrag waargenomen dat wijst op een verblijfplaats (Figuur 6). Op 27 mei werd Gewone Dwergvleermuis waargenomen bij het verlaten van de verblijfplaats aan de Talmastraat 13. Het dier vloog van achter de betimmering tussen de ramen op de begane grond en het raam van de eerste verdieping. Diezelfde avond was een Ruige Dwergvleermuis fanatiek aan het baltsroepen vanaf de kopgevel aan Cort van der Lindenlaan 49. Op 5 juli werd deze ook gehoord, alleen toen vanaf de tegenover staande kopgevel van het woonblok (C. v.d. Lindenlaan 45). Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor een grote verblijfplaats, zoals een kraamkolonie. De waarnemingen hebben betrekking op solitaire mannetjes, die gedurende het voorjaar buiten de kraamkolonie verblijven.

Overige zoogdieren

Tijdens het veldbezoek op 14 juli is ook een Egel *Erinaceus europaeus* waargenomen. Het dier scharrelde rond in het parkje bij De Sav. Lohmanstraat. De Egel is opgenomen in Tabel 1 uit de bijlage van de Flora- en faunawet. De soorten uit deze tabel zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht. Het viel niet uit te sluiten dat andere soorten zoogdieren, zoals muizen, uit deze tabel zich binnen het plangebied bevonden. De aanwezigheid van deze soorten heeft geen gevolgen voor de ontheffingsaanvraag en worden daarom verder buiten beschouwing gelaten.



Figuur 6. Overzicht van verblijfplaatsen van vleermuizen. Bruin heeft betrekking op Gewone Dwergvleermuis; groen is Ruige Dwergvleermuis. De stippen zijn zekere verblijfplaatsen. De ruiten zijn vleermuizen, die baltsend rondvliegen. De cirkel geeft daarbij het activiteitengebied aan. Binnen het activiteitengebied bevindt zich een paarverblijfplaats.

5.3 Planten

In juli is specifiek gelet op de aanwezigheid van Stijf Hardgras. Deze plant uit Tabel 2 van de Flora- en faunawet groeit op droge, stenige plekken zoals tussen straatstenen. Er zijn diverse grassoorten gevonden, maar Stijf Hardgras werd niet vastgesteld (Tabel 2). Het zijn allemaal algemeen voorkomende soorten die in heel Nederland gevonden kunnen worden. Het zeldzaam voorkomende Geelrode Naalbaar *Setaria pumila*, dat bij de quickscan werd waargenomen, is in 2016 niet teruggevonden. Mogelijk is het schoonvegen van de straten tussen 5 en 14 juli hier mee te maken gehad. Daarbij zijn veel grassen verwijderd.

Er is wel een andere beschermde soort gevonden in het plangebied. Langs het achterpad tussen de woonblokken van Thorbeckelaan en Talmastraat is de Brede Wespenorchis *Epipactis helleborine helleborine* gevonden (Figuur 7). De groeiplaats bestond uit tien bloemstengels. De Brede Wespenorchis komt in heel Nederland voor en wordt regelmatig aangetroffen in het stedelijke gebied (FLORON, 2016). Het is opgenomen in Tabel 1 uit de Flora- en faunawet.

Tabel 2. Aangetroffen grassen in het plangebied.

Waargenomen soorten grassen in juli 2016

Straatgras <i>Poa annua</i>
Timoteegrass <i>Phleum pratense pratense</i>
IJle Dravik <i>Anisantha sterilis</i>
Kruipertje <i>Hordeum murinum</i>
Engels Raaigras <i>Lolium perenne</i>



Figuur 7. De Brede Wespenorchis is de algemeenste orchidee in Nederland (14-07-2016).



Figuur 8. Diverse soorten grassen en Smalle Weegbree *Plantago lanceolata* tussen de straatstenen van de Troelstralaan (05-07-2016).

5.4 Overige soortgroepen

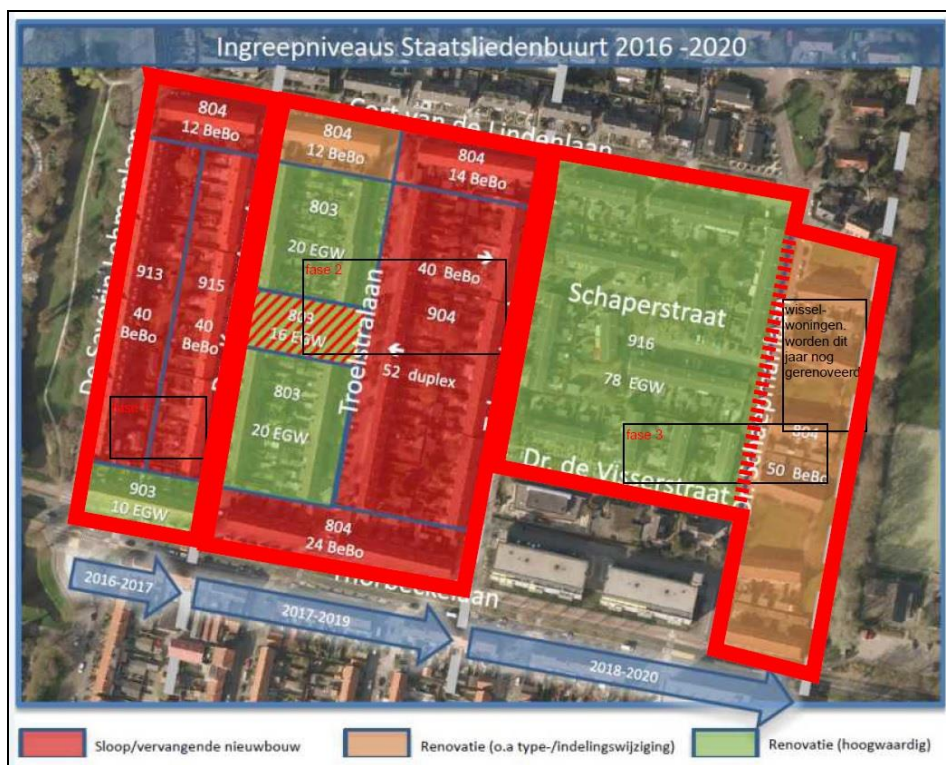
Van de overige soortgroepen zijn alleen nog twee amfibieën waargenomen. In het najaar van 2015 liepen een Bruine Kikker *Rana temporaria* en twee jonge Gewone Padden *Bufo bufo* door het achterpad tussen de achtertuinen. De watergangen bij de begraafplaats ten westen van het plangebied en de sloot langs de oostrand van het plangebied vormen geschikte voortplantingslocaties. De amfibieën waren mogelijk op zoek naar een plek om te overwinteren. Beide soorten staan vermeld in Tabel 1 uit de Flora- en faunawet.

Er zijn geen beschermde dieren uit de andere soortgroepen aangetroffen. Deze worden op basis van de verspreiding en/of het biotoop ook niet verwacht aanwezig te zijn.

6 Toekomstige inrichting

De werkzaamheden in het plangebied worden uitgevoerd in drie fases (Figuur 9). Voorafgaand aan de herinrichting wordt onderhoud gepleegd aan de woningen aan Dr. Schaepmanstraat. Dit vormt als het ware een 'Fase 0'. Het onderhoud heeft voornamelijk betrekking op het interieur, zoals een aanpassing van de keuken en badkamer. Aan de buitenzijde worden alleen de voegen schoongemaakt waar dat nodig is. Sommige huizen hebben last van vochtproblemen. Het vocht trekt van onderaf de muur in. Indien vochtproblemen zijn vastgesteld dan wordt de kruipruimte aangepakt en waar nodig het metselwerk van de buitenmuur. Dit zal voornamelijk op de oostelijke kopgevels het geval zijn. Fase 1 bestaat uit het vervangen van de woningen aan De Sav. Lohmanstraat en Dr. Kuiperstraat (even zijde) door nieuwbouw. Voor de huidige woonblokken komen in de zuidelijke helft appartementen terug. In het noordelijke deel van deze projectfase worden ééngezinswoningen en beneden/bovenwoningen gerealiseerd. Deze projectfase start naar verwachting begin 2017. In de tweede fase van het project worden de woningen aan Dr. Kuiperstraat (oneven zijde) en Troelstralaan (even zijde) hoogwaardig gerenoveerd. De woonblokken aan Troelstralaan (oneven zijde) en Talmastraat (even zijde) worden vervangen door nieuwbouw. Dit zal bestaan uit ééngezinswoningen.

De laatste fase heeft betrekking op de hoogwaardige renovatie van woningen aan Schaperstraat. De planning is om deze werkzaamheden in 2019 uit te voeren.



Figuur 9. Overzicht van de verschillende projectfases van de herstructurering in de Staatsliedenbuurt (Tablis Wonen, 2016).

7 Conclusies en aanbevelingen

Ter voorbereiding op de herstructurering van een woonwijk in Sliedrecht is het plangebied onderzocht op het voorkomen van beschermde flora en fauna. Naar aanleiding van de flora en fauna quickscan (Elzerman, 2015) werd soortgericht onderzoek aanbevolen naar Huismus, Gierzwaluw, vleermuizen en Stijf Hardgras. Tijdens het broedseizoen zijn de voortplantings-, vaste rust- en verblijfplaatsen van beide vogelsoorten in kaart gebracht. Het vleermuisonderzoek is jaarrond uitgevoerd om te bepalen waar zich verblijfplaatsen bevinden. De aanwezigheid van Stijf Hardgras is onderzocht tijdens de bloeitijd van de soort. Het flora en fauna onderzoek heeft geleid tot de volgende bevindingen:

Huisemus

Verspreid over het gehele plangebied zijn 40 broedplaatsen van Huismussen vastgesteld (Figuur 4). Alle nestplaatsen waren te vinden onder daken met dakpannen. Bij de woningen aan Dr. Schaepmanstraat wordt voorafgaand aan de eerste sloopfase onderhoud uitgevoerd, zodat ze als wisselwoning kunnen fungeren. Hier broeden 3 Huismussen. Verdeeld over de verschillende projectfases gaat het om 14 nesten in fase 1 en 23 nesten in fase 2. Bij de woningen van Schaperstraat zijn geen nestlocaties van Huismussen vastgesteld.

Buiten de nestlocaties zijn ook de vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. De struiken in de achtertuinen tussen De Sav. Lohmanstraat/Dr. Kuiperstraat en Talmastraat/Troelstrastraat spelen een belangrijke rol tijdens de broedtijd. Op vijf plekken fungeren struiken als gezamenlijke slaapplek (Figuur 4).

De werkzaamheden hebben tot gevolg dat de nest- en schuilplaatsen verdwijnen. Deze plekken zijn jaarrond beschermd. In de nieuwbouw zijn mogelijkheden tot het creëren van vervangende rust- en verblijfplaatsen en bij de renovatie dient rekening gehouden te worden met de nesten. Aanbevolen wordt om bij het ontwerp van de inrichting hier al rekening mee te houden. Voor de werkzaamheden moet een ontheffing op basis van art. 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd worden.

Gierzwaluw

De twee nestplaatsen van Gierzwaluwen bevonden zich bij Talmastraat en Dr. Schaepmanstraat (Figuur 5). Ze vormen een onderdeel van de kolonie ten zuiden van het plangebied. Bij beide gierzwaluwnesten vormde een opening tussen de muur en de nokpan aan de kopgevel van het woonblok de toegang tot het nest.

De sloop heeft directe invloed op de nestplaats die gedurende het gehele jaar beschermd is. Bij het onderhoud aan Dr. Schaepmanstraat is dit afhankelijk van het feit of de voegen in de buitenmuur worden schoongemaakt. Voor de nieuwe inrichting is het mogelijk om deze af te stemmen op een vervangende nestplaats voor Gierzwaluwen. Vanwege het aantasten van de huidige nestplaatsen is een ontheffing van de Flora- en faunawet vereist.

Vleermuizen

Gedurende het jaar kunnen vleermuizen gebruikmaken van verschillende verblijfplaatsen. Deze plekken zijn strikt beschermd door de Flora- en faunawet. Binnen het plangebied zijn 13 verblijfplaatsen vastgesteld van twee soorten vleermuizen (Figuur 6). Van de Gewone Dwergvleermuis bevindt zich bij de Talmastraat 13 een voorjaarsverblijfplaats van een solitair mannetje. Paarverblijven zijn gevonden bij de Dr. Kuiperstraat (2), Troelstralaan (1), Talmastraat (1), Dr. Visserstraat (1) en Dr. Schaepmanstraat (3). Deze plekken zijn bezet gedurende het najaar door een mannetje met één of meer vrouwtjes.

Bij Dr. Schaepmanstraat zijn ook 2 paarverblijven van Ruige Dwergvleermuis gevonden. Een ander paarverblijf bevond zich op de hoek van de Thorbeckelaan/Troelstralaan. De kopgevels aan C. v.d. Lindenlaan worden gedurende vanaf het voorjaar tot en met de paartijd bezet door een Ruige Dwergvleermuis. Het gaat hierbij om de woningen aan C. v.d. Lindenlaan 45 en 47.

Voor de beschermde gebiedsfuncties van vaste vliegroute en essentieel foerageergebied zijn geen aanwijzingen gevonden in het plangebied.

De renovatie en sloop hebben een directe invloed op de verblijfplaatsen van vleermuizen. Bij de planning dient rekening gehouden te worden met de kwetsbare periodes van deze dieren. Op momenten dat vleermuizen in een gebouw verblijven mogen deze niet verstoord worden. Voor het aantasten en wegnemen van de verblijfplaatsen is een ontheffing op de Flora- en faunawet nodig. Voor de onderhoudswerkzaamheden is alleen sprake van verstoring indien dit uitgevoerd in een periode dat vleermuizen gebruiken van het verblijf en/of de spouwmuur wordt aangetast. De nieuwe inrichting van het gebied biedt mogelijkheden voor vervangende verblijfsruimten. Een deskundige op het gebied van vleermuizen kan hierbij adviseren.

Stijf Hardgras

Het biotoop is geschikt voor Stijf Hardgras, maar deze is bij een uitgebreide inventarisatie in de bloeitijd van de soort niet aangetroffen. Het voorkomen binnen het plangebied kan daarmee worden uitgesloten. Er is dus geen aanleiding om bij de werkzaamheden rekening te houden met deze soort.

Samenvattend

In het kader van het herstructureringsproject dient voor vier beschermde soorten een ontheffing voor de Flora- en faunawet aangevraagd te worden. De beschermde situaties per projectfase staan in onderstaande tabel weergegeven (Tabel 3). Gezien het feit dat het project zich over meerdere jaren uitstrekt en dieren zich kunnen verplaatsen is het noodzakelijk om gedurende het proces regelmatig te controleren of de vastgestelde situatie uit dit onderzoek op dat moment nog actueel is.

Bij ontheffingsaanvraag wordt middels een Projectplan aangegeven welke maatregelen getroffen worden door de initiatiefnemer om te voorkomen dat de werkzaamheden een negatieve invloed hebben op de instandhouding van de soorten.

Tabel 3. Overzicht van beschermde functies per projectfase in de Staatsliedenbuurt te Sliedrecht.

Projectfase	Soort			
	<i>Huismus</i>	<i>Gierzwaluw</i>	<i>Gewone Dwergvleermuis</i>	<i>Ruige Dwergvleermuis</i>
Fase 0: Onderhoud Dr. Schaepmanstr.	3 nesten/ 0 slaapplaatsen	0 nesten	2 paarverblijven	2 paarverblijven
Fase 1: Sloop De Sav. Lohmanstr./Dr. Kuyperstr.	14 nesten/ 1 slaapplaats	0 nesten	2 paarverblijven	0 verblijven
Fase 2: Sloop/renovatie Troelstralaan e.o.	23 nesten/ 1 slaapplaats	1 nest	2 paarverblijven	1 paarverblijf
Fase 3: Renovatie Schaperstr./Dr. Visserstr.	0 nesten/ 1 slaapplaats	1 nest	1 zomerverblijf + 1 paarverblijf	0 verblijven
Totaal	40 nesten/4 slaapplaatsen	2 nesten	7 paarverblijven + 1 zomerverblijf	3 paarverblijven

De nieuwbouw biedt voldoende mogelijkheden om de wijk ook in de toekomst aantrekkelijk te maken voor de beschermde soorten. Door in een vroeg stadium bij de wijkontwikkeling rekening te houden met flora en fauna kunnen niet alleen de beschermde soorten, maar ook andere planten en dieren profiteren. Een integrale benadering van het groen en bebouwing in de ontwerpfase zorgt voor een prettige leefomgeving voor mens en dier (Kooijmans, 2009).

Zorgplicht en algemene broedvogels

Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient men te allen tijde rekening te houden met de in de Flora- en faunawet opgenomen Algemene Zorgplicht (Art. 2). De Zorgplicht houdt in dat schadelijke effecten aan planten en dieren door menselijk handelen tot een minimum beperkt worden. Deze wettelijke verplichting geldt voor alle flora en fauna in Nederland ongeacht de beschermde status. De struiken en bomen in het plangebied bieden veel mogelijkheden voor broedvogels. Bij de woningen broeden niet alleen de jaarrond beschermde soorten Huismus en Gierzwaluw, maar ook Spreeuw en Kauw (Figuur 5). Er wordt aanbevolen hiermee rekening te houden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Alle broedende vogels en hun nesten zijn beschermd ex. art. 11 van de Flora- en faunawet. Eventuele bomenkap, snoei- en sloopwerkzaamheden dienen dan ook buiten het broedseizoen plaats te vinden. Het broedseizoen duurt globaal vanaf half maart tot en met half juli, maar is soortspecifiek en afhankelijk van klimatologische omstandigheden. De werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden conform de Gedragscode Flora- en faunawet van de gemeente Sliedrecht (Vervoort, 2012). Mogelijk is voor het kappen van de bomen een kapvergunning nodig. Informeer hiernaar bij de gemeente Sliedrecht.

Literatuur

Dienst Regelingen. 2009. *Uitleg Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet*. Ministerie van Landbouw, natuur en voedselkwaliteit, Den Haag.

Elzerman, S.D. 2015. *Flora en fauna quickscan Staatsliedenbuurt te Sliedrecht*. Rapportnr. 2015-N28. Elzerman Ecologisch Advies, Maasdam.

Heij, C.J. 1985. *Comparative ecology of the house sparrow Passer domesticus in rural, suburban and urban situations*. Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam.

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.

Kooijmans, J.L. 2009. *Stadsvogels. Bouwen, beleven, beschermen*. Tirion, Baarn.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red). 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Meijden, R. van der. 2005. *Heukels' Flora van Nederland*. 23^e druk. Wolters-Noordhoff bv, Groningen/Houten.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. 2005. *Wijziging Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet*. Staatscourant 2 februari 2005, nr. 23, p. 16.

Ministerie van Landbouw, Natuurbehoud en Visserij. 2009. *Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen*. 26 augustus 2009. Brief Dienst Regelingen, Den Haag.

NGB, VZZ & GaN. 2013. *Vleermuisprotocol 2013, 25 maart 2013*. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging VZZ & Gegevensautoriteit Natuur.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. 2014a. *Soortenstandaard – Gewone Dwergvleermuis Pipistrellus pipistrellus*. Versie 2.0 (december 2014). Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. 2014b. *Soortenstandaard – Gierzwaluw Apus apus*. Versie 2.0 (december 2014). Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. 2014c. *Soortenstandaard – Huismus Passer domesticus*. Versie 2.0 (december 2014). Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. 2014d. *Soortenstandaard – Ruige Dwergvleermuis Pipistrellus nathusii*. Versie 2.0 (december 2014). Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag.

Sachteleben, J. & O. von Helversen. 2006. Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (*Pipistrellus pipistrellus*) in an urban habitat. *Acta Chiropterologica*. 8(2): 391-401.

Schaik, J. van, Janssen, R., Bosch, T., Haarsma, A.-J., Dekker, J.J.A., Kranstauber, B. 2015. Bats Swarm Where They Hibernate: Compositional Similarity between Autumn Swarming and Winter Hibernation Assemblages at Five Underground Sites. *PLoS ONE* 10(7): e0130850. Doi:10.1371/journal.pone.0130850.

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.

Sovon. 2013. *Onderzoek naar Spreeuw moet achteruitgang remmen*. Verkregen via <https://www.sovon.nl/nl/actueel/nieuws/onderzoek-naar-spreeuw-moet-achteruitgang-remmen>, geraadpleegd op 9 augustus 2016. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Sovon, 2016a. *Voorlopige verspreidingskaart Gierzwaluw broedseizoen*. Verkregen via <http://www.vogelatlas.nl/atlas/soorten/deel/B>, geraadpleegd op 9 augustus 2016. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Sovon, 2016b. *Voorlopige verspreidingskaart Huismus broedseizoen*. Verkregen via <http://www.vogelatlas.nl/atlas/soorten/deel/B>, geraadpleegd op 9 augustus 2016. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Vervoort, M. 2012. *Gedragscode Flora- en faunawet voor de gemeente Sliedrecht*. Strix/NWC, Dordrecht.