

Onderzoek naar Flora- en faunawet soorten bij Roodenburg Vermaatstraat te 's-Gravendeel



Rapport 2016-10
S. D. Elzerman



Onderzoek naar Flora- en faunawet soorten bij Roodenburg Vermaatstraat te 's-Gravendeel

Status uitgave	Concept
Rapport nr.	2016-10
Auteur	S. D. Elzerman
Datum uitgave	7 november 2016
Projectnr.	2016001
Opdrachtgever	Inventerra Comon Services B.V.
Contactpersoon	Mevr. M. Penders
Foto's voorzijde	S. D. Elzerman (overzicht projectgebied, 06-08-2015)
Kaartmateriaal	OpenStreetMap-auteurs 2016 (CC BY-SA) en GoogleEarth (2016)

© Elzerman Ecologisch Advies
Leeuwerik 20
3299 BZ Maasdam

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd 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.....	4
3	Beschrijving projectgebied	6
4	Methodiek	7
5	Resultaten	8
5.1	Vogels.....	8
5.2	Zoogdieren.....	10
5.3	Overige soortgroepen.....	11
6	Toekomstige inrichting	12
7	Conclusies en aanbevelingen	13
	Literatuur	14

1 Aanleiding

In het kader van de herstructurering van de Roodenburg Vermaatstraat in de gemeente Binnenmaas, provincie Zuid-Holland, heeft een flora en fauna quickscan plaatsgevonden. Hieruit bleek het projectgebied geschikt te zijn voor vleermuizen en jaarrond beschermde vogels (Elzerman, 2015). Om het gebiedsgebruik van deze soorten in kaart te brengen is een aanvullend onderzoek uitgevoerd. Het projectgebied bestaat uit de woonblokken aan de oneven zijde van de Roodenburg Vermaatstraat in 's-Gravendeel (Figuur 1). Er zijn plannen om de woningen te vervangen door nieuwbouw. Indien zich beschermde verblijfplaatsen in de huidige woonblokken bevinden dan worden deze direct getroffen door de ruimtelijke ontwikkeling. Het is daarom van belang dat in kaart wordt gebracht of er sprake is van een beschermde situatie.

Het onderzoek is gericht op de soortenbescherming in het kader van de Flora- en faunawet. De resultaten van het onderzoek kunnen aanleiding geven voor het aanvragen van een ontheffing, het werken volgens een gedragscode en/of het treffen van andere maatregelen.



Figuur 1. De ligging van het projectgebied aan de Roodenburg Vermaatstraat is aangegeven met een rood kader.

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 inmettelen 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 jaarrond 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 projectgebied

Het projectgebied bestaat uit vier woonblokken aan de oneven zijde van de Roodenburg Vermaatstraat, te weten huisnr. 39-95 (Figuur 2). De seniorenwoningen (huisnr. 33-35), die haaks op deze woonblokken staan, behoren ook tot het projectgebied. De eengezinswoningen zijn voorzien van

zadeldaken met oranje dakpannen. De woningen hebben twee woonlagen met zolderruimte. Aan de voorzijde zit tussen de ramen van de eerste verdieping en de begane grond houten gevelbetimmering. De ramen hebben kunststof kozijnen. Zowel aan de voor- als achterzijde loopt langs de dakrand een regengoot. Tussen de regengoot en muur is een houten balk aangebracht. De bakstenen muren hebben geen open stootvoegen. De achtertuinen zijn gescheiden door hagen of houten schuttingen. Aan de achterzijde sluiten stenen schuurtjes de tuinen af. Een wandelpad met greppel vormt de noordostrand van het projectgebied.

De twee woningen in de oosthoek van het projectgebied bestaan uit één woonlaag met zolderruimte (Figuur 3). Het gebouw is voorzien van een zadeldak met dakpannen. De woningen zijn aan de voor- en achterzijde voorzien van ramen en deuren. De kopgevels bestaan geheel uit bakstenen muren. De woningen hebben kleine voor- en achtertuinen.



Figuur 2. Overzicht van de woningen aan de oneven zijde van de Roodenburg Vermaatstraat.



Figuur 3. De seniorenwoningen in de oosthoek van het projectgebied.

4 Methodiek

Het onderzoek richtte zich op beschermde soorten van de Flora- en faunawet. In het bijzonder op de Huismus *Passer domesticus*, Gierzwaluw *Apus apus* en vleermuizen (Elzerman, 2015). Op basis van soortgerichte inventarisatiemethodieken is het onderzoek uitgevoerd. Een overzicht van de bezoekenmomenten 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 projectgebied. 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 projectgebied driemaal geïnventariseerd. 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. De directe omgeving van de Roodenburg Vermaatstraat is ook bekeken om een indruk te krijgen van de relatie tussen het projectgebied en de omgeving.

Vleermuizen

Voor vleermuizen is het van belang om te onderzoeken welke functie(s) een projectgebied heeft. Naast de verblijfplaatsen zijn ook vaste vliegroutes en essentiële foerageerplekken van vleermuizen door de Flora- en faunawet 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 projectgebied 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 lopend uitgevoerd m.b.v. een batdetector (Pettersson D240x) en zaklamp (Petzl) uitgevoerd. De waarnemingen van alle vleermuizen zijn tijdens de inventarisatierondes ingetekend op een veldkaart.

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

Datum	Bewolgingsgraad	Temperatuur	Wind	Soortgroep
18-04-2016	0/8	13 °C	2 NW	Huismus
11-05-2016	4/8	25 °C	1 O	Huismus
01-06-2016	6/8	23 °C	2 NW	Gierzwaluw, vleermuizen
27-06-2016	3/8	18 °C	0-1 W	Gierzwaluw, vleermuizen
12-07-2016	6/8	15 °C	2 ZW	Gierzwaluw, vleermuizen
25-08-2016	3/8	24 °C	0-1 O	Vleermuizen
27-09-2016	4/8	19 °C	3 Z	Vleermuizen

5 Resultaten

Op basis van de inventarisaties 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

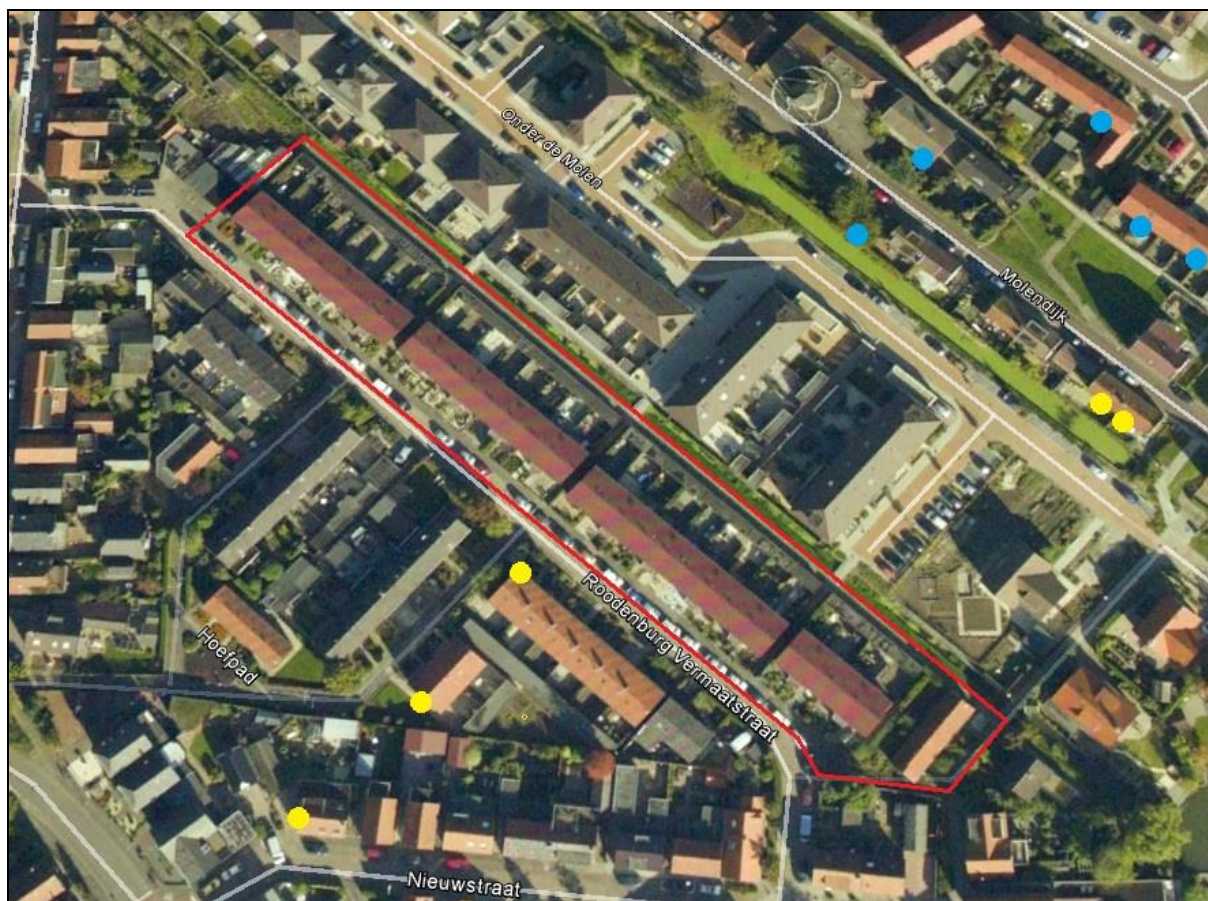
De Huismus is een algemene broedvogel in Nederland, die verspreid over het hele land voorkomt (SOVON, 2002). In de Hoeksche Waard broedt de Huismus binnen de bebouwde kom en op agrarische erven (Luitwieler *et al.*, 1999). Ondanks het talrijke voorkomen is het aantal broedparen de afgelopen decennia 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.

Gedurende het broedseizoen zijn geen Huismussen in het projectgebied waargenomen. Er is geen enkel individu gezien dat nestindicerend gedrag vertoonde. In de omliggende straten was wel territoriale activiteit. Bij de dijkwoningen langs de Molendijk bevinden zich meerdere nestplaatsen (Figuur 4). De vogels uit deze kolonie foerageren in de omgeving. Hierbij komen ze soms ook bij de tuinen van de Roodenburg Vermaatstraat. Nest- of slaapplekken zijn binnen het projectgebied niet gevonden.

Gierzwaluw

De Gierzwaluw is voor een nestplaats sterk afhankelijk van gebouwen (SOVON, 2002). Dit maakt de soort dan ook kwetsbaar voor grootschalige ruimtelijke ontwikkeling. Net als de Huismus, komt de Gierzwaluw verspreid over de hele Hoeksche Waard voor (Luitwieler *et al.*, 1999).

In de omgeving van het projectgebied zijn nestplaatsen vastgesteld (Figuur 4). Boven de woonwijk vlogen tot maximaal een twintigtal Gierzwaluwen rond. 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. De dichtstbijzijnde nesten zijn vastgesteld bij woningen aan het Hoefpad en de Molendijk. De nestplaatsen bevonden zich voornamelijk bij de kopgevels. Bij een woning aan de Molendijk lagen de nesten zich onder de dakpannen op de lange zijde van het dak. Ze kropen hier tussen de losliggende dakpannen op het zuidelijke dakvlak. De openheid van de parkeervakken en de straat van Onder de Molen werd benut als aanvliegroute. Binnen het projectgebied zijn geen nestplaatsen vastgesteld.



Figuur 4. Overzicht van nestplaatsen van Huismus (blauwe stippen, N=5) en Gierzwaluw (gele stippen, N=5) in de directe omgeving van het projectgebied.

Algemeen

Naast de jaarrond beschermde Huismus en Gierzwaluw waren meer soorten broedvogels in het projectgebied te vinden. Een klein aantal algemeen voorkomende vogelsoorten uit het stedelijk gebied gebruikt het gebied rondom de gebouwen om te foerageren. Bovendien hangen aan verschillende woningen nestkastjes voor Pimpelmees *Cyanistes caeruleus* en Koolmees *Parus major*.

De achtertuinen bevatten een beperkte hoeveelheid bomen en struiken, waardoor het slechts een beperkte waarde heeft voor vogels om te broeden.

Net buiten het projectgebied zijn bij de Kooijstraat enkele nesten van de Huiszwaluw *Delichon urbicum* gevonden. De Huiszwaluw maakt kommetjes van klei onder het overstek van een dak of regengoot. Hoewel de vogels jaarlijks terugkeren naar dezelfde broedplaats is het nest niet jaarrond beschermd. Net als de andere inheemse soorten broedvogels is het nest van de Huiszwaluw alleen gedurende de broedtijd beschermd.

5.2 Zoogdieren

Vleermuizen

De Flora- en faunawet beschermt van vleermuizen niet alleen de individuen, maar ook gebiedsfuncties. Het gaat hierbij met name om verblijfplaatsen, maar ook essentiële foerageergebieden en vaste vliegroutes. Verspreid over het jaar zijn inventarisatierondes uitgevoerd voor het vleermuisonderzoek. Deze spreiding over het jaar maakt het mogelijk om het projectgebied te onderzoeken op verschillende (verblijfs-)functies die het kan dienen.

Bij alle bezoeken zijn vleermuizen waargenomen (Figuur 5). Het aantal exemplaren varieerde licht gedurende het jaar. Het is lastig om een exact aantal te bepalen, omdat niet elk individu in de donkere nacht gevolgd kan worden. Per bezoek werden naar schatting 2-6 vleermuizen waargenomen. Deze hadden niet allemaal binding met het projectgebied. Een deel van de exemplaren betrof passanten. Alle waarnemingen hadden betrekking op de Gewone Dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Dit is de meest algemene soort in Nederland met een wijd verspreidingsgebied (Broekhuizen *et al.*, 2016).

Er zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld. Geen van de vleermuizen werd in- of uitvliegend bij de woningen gezien of vertoonde ander gedrag dat wijst op een verblijfplaats. Op 25 augustus 2016 was een baltsend Gewone Dwergvleermuis door de straat Onder de Molen ten noorden van het projectgebied aan het vliegen. Mannetjes Gewone Dwergvleermuizen vliegen in het najaar rond hun paarverblijfplaats om het territorium af te bakenen en vrouwtjes te lokken (Sachteleben & von Helversen, 2006). Binnen het projectgebied is dergelijk gedrag niet waargenomen.

Bij de kopgevels van huisnummers 79-81 en 45-47 was felle verlichting ten behoeve van het tussenpad. Dit maakte deze plekken onaantrekkelijk voor de vleermuizen, omdat ze over het algemeen verlichting mijden (Limpens *et al.*, 1997).

Een beperkt aantal Gewone Dwergvleermuizen gebruikte het projectgebied om te foerageren. Daarbij hadden ze een lichte voorkeur voor de achtertuinen. Met name op de hoek van de Nieuwstraat en Roodenburg Vermaatstraat waren in juni en juli vleermuizen op insecten aan het jagen. Van een essentieel foerageergebied is geen sprake vanwege het beperkte aantal individuen. Bovendien is de omgeving vergelijkbaar qua habitat en daarmee even (on)geschikt.

Binnen het projectgebied loopt ook geen vaste vliegroute. Vleermuizen kunnen gebruik maken van vaste routes om zich te verplaatsen tussen verblijfplaats en foerageergebied. In open gebied wordt vaak gebruik gemaakt van lijnvormige landschapselementen, zoals bomenrijen. De passerende vleermuizen tijdens het onderzoek vertoonden dit gedrag niet. Ze vlogen op willekeurige momenten in verschillende richtingen.

Overige zoogdieren

Tijdens het onderzoek zijn geen andere zoogdieren waargenomen. De Egel *Erinaceus europaeus* is een veelvoorkomende soort in de bebouwde kom, maar deze is niet gezien. 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. Vanuit de Zorgplicht (art. 2) dient wel zorgvuldig gehandeld te worden om bij de werkzaamheden negatieve effecten op deze dieren te voorkomen.



Figuur 5. Waarnemingen van vleermuizen gedurende het onderzoek in 2016. De gele stippen (N=8) zijn foeragerende exemplaren. De stippen met zwarte kern (N=6) zijn overvliegende vleermuizen. De pijl geeft een indicatie van de vliegrichting. De gele ster (N=1) betreft een baltsend mannetje. Alle waarnemingen hebben betrekking op Gewone Dwergvleermuis.

5.3 Overige soortgroepen

Tijdens het avondbezoek op 2 juni 2016 liep tussen de achtertuinen van de Roodenburg Vermaatstraat en Onder de Molen een Gewone Pad *Bufo bufo* over de stoeptegels. Het dier wandelde in de richting van de greppel. Dit water kan dienen als voortplantingswater. De Gewone Pad is opgenomen in Tabel 1 van de Flora- en faunawet.

Van de overige soortgroepen zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Deze worden op basis van de verspreiding en/of het biotoop ook niet verwacht aanwezig te zijn.

6 Toekomstige inrichting

De herstructurering van de Roodenburg Vermaatstraat heeft als doel om 27 nieuwe woningen te realiseren (Figuur 6). Het betreffen eengezinswoningen die worden verdeeld over vier woonblokken. Tussen het tweede en derde woonblok worden parkeerplaatsen aangelegd. Elke woning wordt voorzien van een achtertuin met schuur. Op de plek van de huidige seniorenwoningen wordt ook parkeergelegenheid gecreëerd. Het huidige tuinpad langs de achtertuinen blijft bestaan.



Figuur 6. Ontwerp nieuwe inrichting oneven zijde Roodenburg Vermaatstraat te 's-Gravendeel (bron: HW Wonen, 2016).

7 Conclusies en aanbevelingen

De woningen aan de Roodenburg Vermaatstraat in 's-Gravendeel zijn onderzocht op de aanwezigheid van beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet. Het onderzoek richtte zich met name op Huismus, Gierzwaluw en vleermuizen. Uit een ecologische quickscan was gebleken dat het projectgebied hiervoor geschikt was (Elzerman, 2015).

De nest-, vaste rust- en verblijfplaatsen van de genoemde soorten zijn jaarrond beschermd. Gedurende 2016 zijn soortgerichte inventarisaties uitgevoerd om het gebiedsgebruik van deze soorten in kaart te brengen. Het flora en fauna onderzoek heeft geleid tot de volgende bevindingen:

Huisemus

Binnen het projectgebied zijn geen nestplaatsen van de Huismus vastgesteld. Vaste rust- en verblijfplaatsen, zoals dichte struiken waarin overnacht wordt, zijn ook niet aanwezig. Op een enkel individu na, dat voor voedsel naar de achtertuinen komt, is geen activiteit gedurende de broedtijd waargenomen binnen het projectgebied. Langs de Molendijk bevinden zich wel enkele nestplaatsen.

Gierzwaluw

De Gierzwaluw broedt niet in het projectgebied, maar wel in de directe omgeving. Bij woningen aan het Hoefpad, de Nieuwstraat en de Molendijk zijn nesten gevonden. Gedurende het onderzoek is een beperkt aantal Gierzwaluwen boven de wijk waargenomen.

Vleermuizen

Gedurende het jaar maakt een klein aantal vleermuizen gebruik van het projectgebied. Tijdens het onderzoek is de Gewone Dwergvleermuis als enige soort waargenomen. Per bezoek betrof het een paar foeragerende of overvliegende exemplaren. Er zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld. Van een essentieel foerageergebied is geen sprake. Binnen het projectgebied is ook geen vaste vliegroute aanwezig.

Samenvattend kan gesteld worden dat voor de ruimtelijke ontwikkeling van het projectgebied geen ontheffing voor de Flora- en faunawet nodig is. De Algemene Zorgplicht (Art. 2) is wel van toepassing. 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.

Voor het bouwrijp maken van het terrein wordt aangeraden de nestkastjes aan de woningen te verwijderen vóór de start van het broedseizoen. Houdt hierbij rekening dat sommige vogels in de winterperiode de nestkastjes kunnen gebruiken om te overnachten. Laat de nestkastjes tijdens een vorstperiode nog even hangen. Het verwijderen van beplanting uit de tuinen kan het beste buiten de broedtijd plaatsvinden in verband met de kans op nesten van algemene vogelsoorten.

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).

Literatuur

- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J. & J.C. Buijs (red). 2016. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren – Natuur van Nederland 12*. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Dienst Regelingen. 2009. *Uitleg Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet*. Ministerie van Landbouw, natuur en voedselkwaliteit, Den Haag.
- Dietz, C., Von Helversen, O. & D. Nill. 2007. *Vleermuizen Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika* (vertaald door P.H.C. Lina). De Fontein/Tirion Uitgevers B.V., Utrecht (*Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas*. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart).
- Van Dijk, A.J. & A. Boele. 2011. *Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek*. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- 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.
- Luitwieler, M., Mesker, C., Strucker, R. & J. Verkerk (red). 1999. *Vogels van de Hoeksche Waard*. Hoeksche Waards Landschap, Oud-Beijerland.
- 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.
- Sachteleben, J. & O. von Helversen. 2006. Songflight behaviour and mating system of pipistrelle bat (*Pipistrellus pipistrellus*) in an urban habitat. *Acta Chiropterologica* 8(2): pp. 391-401.
- 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.