

Onderzoek naar Flora- en faunawet soorten bij de Rembrandtweg te Ridderkerk



Rapport 2016-12
S. D. Elzerman



Onderzoek naar Flora- en faunawet soorten bij Rembrandtweg te Ridderkerk

Status uitgave	Definitief
Rapport nr.	2016-12
Auteur	S. D. Elzerman
Datum uitgave	5 december 2016

Projectnr.	2016023
Opdrachtgever	Woonvisie
Contactpersoon	Mevr. A. Tempelaars

Foto's voorzijde	S. D. Elzerman (vooraanzicht Rembrandtweg, Hobbemastraat)
Kaartmateriaal	OpenStreetMap-auteurs 2016 (CC BY-SA), GoogleEarth (2016)

© Elzerman Ecologisch Advies
Leeuwerik 20
3299 BZ Maasdam

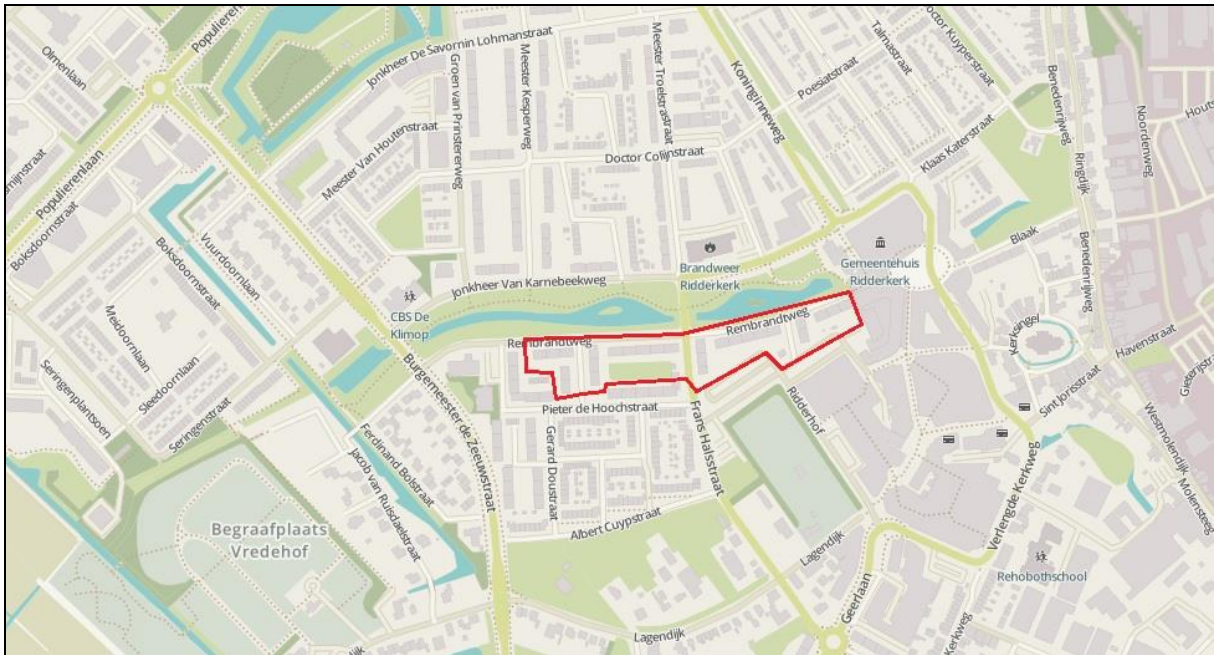
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende. Elzerman Ecologisch Advies kan door de opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld 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.....	4
3	Beschrijving projectgebied	6
4	Methodiek	8
5	Resultaten	9
5.1	Vogels.....	9
5.2	Zoogdieren.....	10
5.3	Overige soortgroepen.....	11
6	Toekomstige inrichting	12
7	Conclusies en aanbevelingen	13
	Literatuur	14

1 Aanleiding

De portiekwoningen aan de Rembrandtweg in het centrum van Ridderkerk, provincie Zuid-Holland, zijn aan vervanging toe (Figuur 1). De 91 appartementen dateren uit de jaren vijftig en voldoen niet meer aan de hedendaagse wooneisen. Daarom is een herstructureringsplan opgesteld om de huidige appartementen te vervangen door nieuwbouw. In het kader van deze ruimtelijke ontwikkeling is een onderzoek naar beschermde soorten van de Flora- en faunawet uitgevoerd. De aanwezigheid van beschermde flora en fauna kan leiden tot het treffen van beschermingsmaatregelen en/of een ontheffingsaanvraag. De resultaten van het onderzoek worden in dit rapport gepresenteerd.



Figuur 1. Het projectgebied aan de Rembrandtweg in het centrum van Ridderkerk.

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 ecooloog 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 jaarlonge bescherming genieten (Ministerie van LNV, 2009). De nesten van deze soorten mogen ook buiten het broedseizoen niet verstoord worden. De jaarlong 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 aan de Rembrandtweg ligt midden in de bebouwde kom van Ridderkerk (Figuur 1). De herstructurering heeft betrekking op een achttal appartementencomplexen. Het gaat om de adressen Rembrandtweg 1 t/m 255, Paulus Potterstraat 74 t/m 96, Frans Halsstraat 6 t/m 34, Hobbemastraat 48 t/m 82 en 49 t/m 71. De flats aan de Pieter de Hoochstraat en Adriaen van

Ostadestraat vallen buiten de herstructurering. Deze gebouwen zijn wel bij het onderzoek betrokken (zie Hoofdstuk 4). Het oostelijke deel van het projectgebied grenst met de achtertuinen aan het parkeerterrein van winkelcentrum Ridderhof (Figuur 5).



Figuur 2. Vooraanzicht van de appartementen aan de Rembrandtweg (14-07-2016).



Figuur 3. Parkeerplaatsen achter de Rembrandtweg/Hobbemastraat (14-07-2016).

De flats in het projectgebied zijn gebouwd in de jaren vijftig. Ze hebben allen een vergelijkbare bouwstijl, bestaande uit portiekwoningen van vier verdiepingen met een plat dak (Figuur 2). Op het dak liggen kiezels. De dakrand is afgewerkt met een gevelplaat. Aan de voor- en achterzijde zijn de appartementen voorzien van veel ramen. Tussen de ramen van twee verdiepingen zijn op de meeste plekken gevelplaten aanwezig. Alle appartementen hebben aan de voor- en achterzijde een balkon (Figuur 3). Onder de woningen van de eerste verdieping zijn berggruimtes. De bergingen bevinden zich deels onder maaiveld hoogte. Alle woningen op de eerste verdieping hebben een voor- en achtertuin. De achtertuinen zijn ook bereikbaar via een brandpad. Tussen de flats van de Rembrandtweg, Frans Halsstraat, Pieter de Hoochstraat en Hobbemastraat is een grasveld omgeven door opgaand struweel (Figuur 4). Dit speelveld is openbaar toegankelijk.



Figuur 4. Centraal in het projectgebied ligt een grasveld dat omzoomd is met opgaand groen (14-07-2016).



Figuur 5. Het oostelijke deel van het projectgebied grenst aan de achterzijde aan het parkeerterrein van winkelcentrum de Ridderhof (14-07-2016).

De planning is om de werkzaamheden in twee fases uit te voeren. De eerste fase betreft de flats ten oosten van de Frans Halsstraat. Vanaf april 2018 zal hier gestart worden met de sloop van de gebouwen. De flats in het westelijke deel volgen aansluitend op de oplevering van de nieuwbouw in Fase 1.

4 Methodiek

Het onderzoek richtte zich op beschermde soorten van de Flora- en faunawet. Op basis van de bouwstijl van de gebouwen werd op voorhand het projectgebied alleen geschikt geacht voor de Gierzwaluw *Apus apus* en vleermuizen. Uit de Natuurwaardenkaart van de gemeente Ridderkerk bleken de Gierzwaluw en Gewone Dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* in de directe omgeving voor te komen (Elzerman, 2013-2015).

Voor beide soortgroepen zijn de landelijke onderzoeksmethodieken gehanteerd. Wanneer tijdens het onderzoek andere beschermde soorten werden aangetroffen dan zijn deze ook genoteerd. Indien noodzakelijk is hier vervolgens extra aandacht aan besteed. Een overzicht van de bezoekenmomenten is weergegeven in Tabel 1.

Jaarrond beschermde vogels: Gierzwaluw

Het onderzoek naar Gierzwaluwen richtte zich op het in kaart brengen van nestplaatsen binnen het projectgebied. De inventarisatie is uitgevoerd middels drie veldbezoeken tijdens de broedtijd conform de Soortenstandaard (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014). Tussen 1 mei en 15 juli is het onderzoeksgebied driemaal geïnventariseerd. Gierzwaluwen brengen het grootste deel van hun leven door in de lucht. Ze broeden in kolonies, maar de individuele nestplaatsen kunnen verspreid liggen over een groot gebied. Een belangrijke aanwijzing voor nestlocatie zijn laagvliegende vogels, die groepsgewijs kriesende door de straten vliegen. Per bezoek is in eerste instantie op verschillende punten langs de Rembrandtweg gepost. Vanwege de groenstrook met het water aan de noordzijde van de straat is hier een goed overzicht van de lucht. Dit bood de mogelijkheid om de rondvliegende Gierzwaluwen te volgen. Vervolgens is het gehele onderzoeksgebied lopend doorkruist om nesten in kaart te brengen.

De waargenomen vogels zijn ingetekend op een veldkaart. Per individu zijn, waar mogelijk, de volgende gegevens genoteerd: de exacte locatie, het tijdstip van waarnemen en het gedrag. De veldwaarnemingen zijn vervolgens naderhand omgezet in broedcodes (Van Dijk & Boele, 2011). Op basis van deze landelijk gehanteerde broedcodes kan de broedzekerheid ingeschat worden.

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*
In het voorjaar en de zomer richt het onderzoek 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. Bij elk veldbezoek zijn passerende vleermuizen ingetekend met de vliegrichting.

De inventarisatie is lopend uitgevoerd m.b.v. een batdetector (Petterson D240x) en zaklamp (Petzl). Aanvullend zijn de omliggende flats onderzocht om een beeld te krijgen van het gebiedsgebruik en de relatie met omgeving. 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	Bewolkingsgraad	Temperatuur	Wind	Soortgroep
07-06-2016	2/8	21 °C	1 NW	Gierzwaluw, vleermuizen
28-06-2016	8/8	17 °C	1-2 ZW	Gierzwaluw, vleermuizen
14-07-2016	3/8	11 °C	0-1 W	Gierzwaluw, vleermuizen
24-08-2016	1/8	23 °C	0 Bft.	Vleermuizen
20-09-2016	6/8	19 °C	0-1 N	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

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 *Passer domesticus*, komt de Gierzwaluw in de hele gemeente voor, waaronder het centrum van Ridderkerk (Sovon, 2016; Elzerman, 2013-2015).

Gedurende het onderzoek vloog een groot aantal Gierzwaluwen boven de woonwijk. Gierzwaluwen vertonen niet het baltsgedrag zoals veel andere vogels dat kennen. De soort brengt het grootste deel van het leven door in de lucht. Een belangrijke manier waarop Gierzwaluwen nestplaatsen ontdekken is door groepsgewijs roepend door de straten te vliegen. Ze scheren dan in duikvlucht langs gebouwen om te ontdekken waar zich de (potentiële) nestlocaties bevinden. De vogels vlogen ook rond boven het projectgebied, maar doken hier nooit naar beneden. Binnen het projectgebied zijn geen nestplaatsen aangetroffen. De broedkolonie bevond zich bij de flats ten noorden van het water. Bij de Meester Kesperweg en de omliggende straten werd de meeste broedactiviteit vastgesteld. Op basis van de rondvliegende vogels boven de wijk bevinden zich hier naar schatting 30-40 broedparen. Opvallend genoeg zijn geen aanwijzingen gevonden voor nestlocaties in de laagbouw ten zuiden van het projectgebied.

Algemeen

In de flats zelf zijn geen andere broedvogels aangetroffen. In de achtertuinen en de struiken rondom het grasveld bij de Frans Halsstraat broeden we enkele algemene stadsvogels. Van Merel *Turdus merula*, Heggenmus *Prunella modularis*, Winterkoning *Troglodytes troglodytes*, Turkse Torteel *Streptopelia decaocto* en Houtduif *Columba palumbus* is territoriaal gedrag vastgesteld op plekken waar ze tot broeden kunnen komen. Verder maakten enkele andere soorten, zoals Koolmees *Parus major* en Pimpelmees *Cyanistes caeruleus*, gebruik van de tuinen om te foerageren. Beide mezen kunnen bijvoorbeeld broeden in een nestkast aan een balkon. Bij het slopen van de flats en bouwrijp maken van het terrein dient rekening gehouden te worden met de mogelijkheid dat zich hier vogelnesten bevinden.



Figuur 6. De nachtelijke verlichting maakte sommige plekken onaantrekkelijk voor vleermuizen, zoals hier bij de Frans Halsstraat (07-06-2016).



Figuur 7. Brede Wespenorchis in het plantsoen op de hoek van de Hobbemastraat en de Pieter de Hoochstraat (14-07-2016).

5.2 Zoogdieren

Vleermuizen

Binnen de gehele bebouwde kom van Ridderkerk zijn vleermuizen te verwachten. In elke woonwijk verblijven vleermuizen, maar de dichtheid aan verblijfplaatsen varieert. In de meeste gevallen betreft het de Gewone Dwergvleermuis (Elzerman, 2013-2015). In 2014 is op twee plekken langs de Pieter de Hoochstraat baltsactiviteit waargenomen van een Gewone Dwergvleermuis.

Bij het vleermuisonderzoek in 2016 is deze soort ook waargenomen binnen het projectgebied. Het vormde de meest waargenomen soort tijdens de inventarisatie. Tijdens elk bezoek zijn Gewone Dwergvleermuizen geregistreerd. Het aantal varieerde per bezoek met de minste activiteit in juni en juli. In die periode zijn vooral foeragerende vleermuizen vastgesteld. De straatverlichting en het licht uit de woningen maakten veel plekken in het projectgebied weinig aantrekkelijk (Figuur 6). Het grasveld tussen de Rembrandtweg en Frans Halsstraat was geheel onverlicht, waardoor dit een donkere oase vormde voor de vleermuizen. Binnen het projectgebied is hier relatief de meeste activiteit waargenomen.

Op twee locaties was sprake van een zomerverblijfplaats. Bij het woonblok aan de Rembrandtweg 209-223 vloog op 7 juni een Gewone Dwergvleermuis regelmatig naar de zuidzijde van het gebouw. De vleermuis tikte meerdere malen de gevel aan ter hoogte van de derde etage, tussen de balkons. Dit gedrag duidt op een verblijfplaats (Limpens *et al.*, 1997). Vermoedelijk betrof het een solitair mannetje, want tijdens de andere bezoeken zijn geen grote aantallen vleermuizen bij de flat waargenomen. Het andere zomerverblijf bevond zich aan de flat van de Pieter de Hoochstraat 2-50. Dit gebouw valt buiten het projectgebied. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor een kraamkolonie. In het najaar was meer activiteit. Het is de tijd van het jaar waarin de vleermuizen baltsen. Mannetjes bezetten een territorium met een paarverblijfplaats. Net als bij vogels proberen ze indruk te maken op de vrouwtjes en hen te verleiden naar het verblijf te komen (Limpens *et al.*, 1997). De Gewone Dwergvleermuis doet dit doorgaans middels een baltsvlucht rond het gebouw met paarverblijf. Dit kan echter tot 200 meter van de verblijfplaats zijn (Sachteleben & von Helversen, 2006). Daarom is het in sommige gevallen lastig om het baltsgedrag aan een specifieke verblijfplek toe te wijzen. Bij vijf flats waren Gewone Dwergvleermuizen aan het baltsen. In vier gevallen bevindt het paarverblijf zich in een gebouw binnen het projectgebied (Figuur 8). De vijfde locatie was bij de Pieter de Hoochstraat. Het is niet ondenkbaar dat de flats, waar zich paarverblijven bevinden, ook gebruikt worden als overwinteringslocatie. Met name de flat aan de Pieter de Hoochstraat (buiten het projectgebied) komt hiervoor in aanmerking, omdat hier tijdens de gehele onderzoeksperiode activiteit is vastgesteld. Het gaat dan om een beperkt aantal individuen, omdat geen aanwijzingen gevonden zijn voor een massawinterverblijf.

Buiten de Gewone Dwergvleermuis zijn ook de Ruige Dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii* en Laatvlieger *Eptesicus serotinus* waargenomen. Op 7 juni vloog een Ruige Dwergvleermuis boven een kleine parkeerplaats achter de flats van de Rembrandtweg en Hobbemastraat. Het dier vloog roepend rond met een Gewone Dwergvleermuis. Mogelijk schermde de Ruige Dwergvleermuis hiermee al een territorium af, want in het najaar is hier baltsactiviteit waargenomen. Hij vloog baltsend rond de flat aan de Adriaan van Ostadestraat. Het paarverblijf bevindt zich waarschijnlijk in deze flat. Een tweede paarverblijf is gevonden bij de flat aan de Pieter de Hoochstraat.

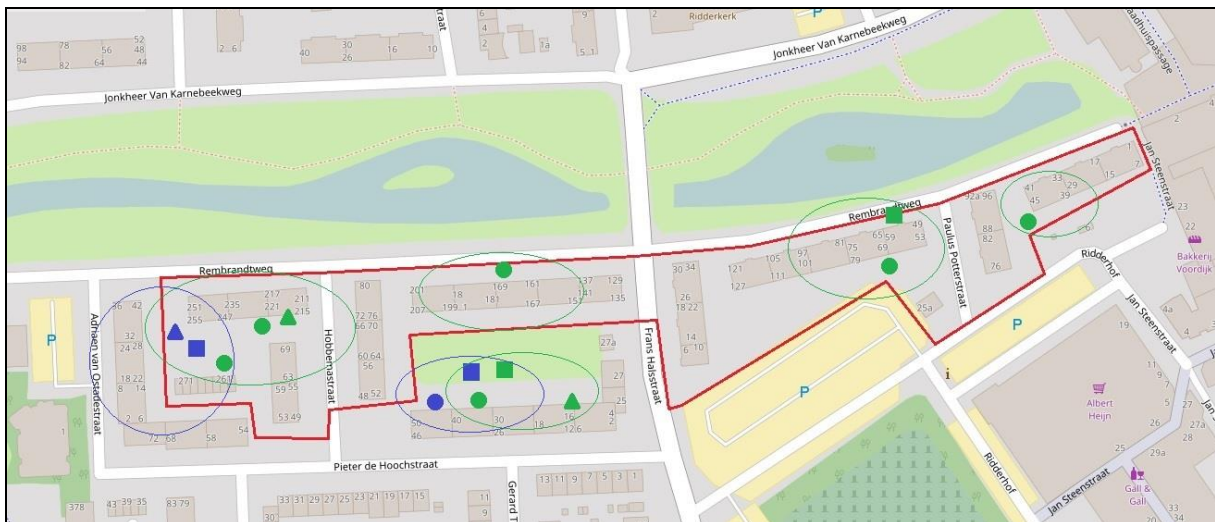
De enige waarneming van een Laatvlieger betrof een overvliegend exemplaar op 7 juni. Toen vloog om 22.50 uur een Laatvlieger in noordelijke richting over het centrale deel van het projectgebied.

Boven de achtertuinten werd gefoerageerd door een klein aantal dieren. Het hoogste aantal foeragerende vleermuizen vloog boven het water langs de Rembrandtweg. Hier vlogen Gewone Dwergvleermuizen en Ruige Dwergvleermuizen door elkaar. Hiermee vormt het water een belangrijk foerageergebied voor beide soorten vleermuizen uit de omringende woonwijk.

Tijdens het gehele seizoen zijn geen aanwijzingen gevonden voor vaste vliegroutes. Passerende vleermuizen vlogen in verschillende richtingen.

Overige zoogdieren

Buiten de vleermuizen is nog één zoogdier waargenomen. Op 24 augustus scharrelde een Egel *Erinaceus europaeus* op het grasveld tussen de Rembrandtweg en Frans Halsstraat. 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 8. Overzicht van de waarnemingen van vleermuizen die wijzen op een verblijfplaats per bezoek. Driehoek = 7 juni 2016, vierkant = 24 augustus 2016 en rondje = 20 september 2016. De cirkels geven het activiteitsgebied van een baltsende vleermuis aan. Groen = Gewone Dwergvleermuis en Blauw = Ruige Dwergvleermuis. Foeragerende en passerende vleermuizen zijn buiten beschouwing gelaten.

5.3 Overige soortgroepen

In het plantsoen op de hoek van de Pieter de Hoochstraat en Hobbemastraat is een groeiplaats van de Brede Wespenorchis *Epipactis epipactis helleborine* gevonden (Figuur 7). Deze plant staat vermeld in Tabel 1 uit de bijlage van de Flora- en faunawet. Voor deze soort geldt een algemene vrijstelling. Van de overige soortgroepen zijn geen strikt beschermde soorten aangetroffen. Deze worden op basis van de verspreiding en/of het biotoop ook niet verwacht aanwezig te zijn.

6 Toekomstige inrichting

De herinrichting van het projectgebied maakt onderdeel uit van een herstructurering van het centrumgebied van Ridderkerk. Een groot deel van de woningen uit de jaren vijftig en zestig wordt in de komende jaren vervangen door nieuwbouw.

De appartementengebouw zijn gesitueerd langs de Rembrandtweg en Frans Halsstraat. De gebouwen worden vier bouwlagen hoog en de galerijen liggen aan de binnenkant. Er komt een groene afscheiding tussen de huidige parkeervakken van het winkelcentrum en het achterterrein van de woningen. Hier is in de huidige situatie al groen aanwezig, maar dit wordt versterkt. Tussen de appartementengebouwen komen op twee plekken parkeervakken voor de bewoners.

In Fase 2 komen aan weerszijden van de Hobbemastraat eengezinswoningen. Deze woningen krijgen twee woonlagen met een zadeldak. Het grasveld dat nu tussen de Rembrandtweg en de Pieter de Hoochstraat ligt, wordt ingericht als parkeerplaats en een kleine speelplek. Voor beide projectfases geldt dat de bestaande bomen zoveel mogelijk worden ingepast (Figuur 9).



Figuur 9. Verkavelingsplan nieuwe situatie van beide fases in het projectgebied (Bron: De Nijl Architecten, november 2016).

7 Conclusies en aanbevelingen

Woonvisie is van plan om de woningen aan de Rembrandtweg te vervangen door nieuwbouw. De appartementen dateren uit de jaren zestig en zijn dermate verouderd dat ze niet meer voldoen aan de huidige kwaliteits- en wooneisen. Met het oog op de toekomst is een herstructureringsproject opgezet. Het plan is om de flats aan de Rembrandtweg te vervangen door nieuwe flats en eengezinswoningen. De nieuwe woningen worden ruimer van opzet en beter geïsoleerd.

Ter voorbereiding op de uitvoering van de werkzaamheden is een ecologisch onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet uitgevoerd. Deze was met name gericht op gebouwbewonende soorten met een beschermde nest-, vast rust- en verblijfplaats. Gedurende het broedseizoen zijn de nestplaatsen van de Gierzwaluw geïnventariseerd. Het vleermuisonderzoek was gericht op het kaart brengen van het gebiedsgebruik van alle soorten vleermuizen. Het flora en fauna onderzoek heeft geleid tot de volgende bevindingen:

In het projectgebied zijn geen nesten van Gierzwaluwen aanwezig. Gedurende het onderzoek is een beperkt aantal Gierzwaluwen boven de wijk waargenomen. Deze vogels broeden in de flats ten noorden van het projectgebied (Meester Kesperweg e.o.).

Vleermuizen maken gedurende het grootste deel van het jaar gebruik van het projectgebied. Bij de flats zijn enkele verblijfplaatsen vastgesteld. Binnen het projectgebied betreffen het één zomerverblijfplaats en vier paarverblijven van Gewone Dwergvleermuizen. De verblijfplaatsen bevonden zich verspreid in de vier flats langs de Rembrandtweg.

In de flats grenzend aan het projectgebied werden nog twee zomer-/paarverblijfplaatsen van Ruige Dwergvleermuizen waargenomen. De flat aan de Pieter de Hoochstraat wordt waarschijnlijk jaarrond gebruikt door een klein aantal Gewone Dwergvleermuizen.

Het water tussen de Rembrandtweg en de Jonkheer van Karnebeekweg vormt een belangrijke foerageerplek voor de vleermuizen uit de omringende woonwijk.

Conclusie

Vanwege de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen moet een ontheffing op de Flora- en faunawet aangevraagd worden. De geplande ruimtelijke ontwikkeling heeft tot gevolg dat de verblijfplaatsen worden weggenomen. Indien geen beschermingsmaatregelen getroffen dan wordt de Flora- en faunawet overtreden. De nieuwbouw biedt mogelijkheden om dit verlies te compenseren. 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.

De nieuwbouw biedt voldoende mogelijkheden om de woonblokken 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. Bij de hoogbouw zijn geen jaarrond beschermde vogels vastgesteld, maar het is niet uitgesloten dat algemene vogelsoorten in de tuinen broeden. Alle broedende vogels en hun nesten zijn beschermd ex. art. 11 van de Flora- en faunawet. De sloop dient dan ook buiten de broedtijd uitgevoerd te worden. Het broedseizoen van deze soorten duurt globaal vanaf half maart tot en met juli, maar is afhankelijk van klimatologische omstandigheden. Aangeraden wordt om vooraf te laten controleren op de aanwezigheid van broedvogels. Indien noodzakelijk kunnen in de winter preventieve maatregelen genomen om vestiging te voorkomen.

Bij de werkzaamheden dient ook rekening gehouden te worden met het voorkomen van Egels. Het groen uit de achtertuinen wordt bij voorkeur buiten de winter verwijderd. Voorafgaand aan het bouwrijp maken van de achtertuinen moet gecontroleerd worden op de aanwezigheid van deze zoogdieren. Aangetroffen Egels worden zorgvuldig verplaatst naar geschikt leefgebied in de nabije omgeving.

Literatuur

- 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.
- 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.
- 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, Zoogdiervereeniging VZZ & Gegevensautoriteit Natuur.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. 2014. *Soortenstandaard – Gierzwaluw Apus apus*. 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 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.
- Sovon, 2016. *Voorlopige verspreidingskaart Gierzwaluw broedseizoen*. Verkregen via <http://www.vogelatlas.nl/atlas/soorten/deel/B>, geraadpleegd in november 2016. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.