

Vervolgonderzoek beschermde soorten Wnb Nieuw Weverseinde e.o. te Puttershoek



Rapportnr.
Auteur
Opdrachtgever
Datum uitgave

2017-10
S. D. Elzerman
HW Wonen
6 december 2017



Vervolgonderzoek beschermde soorten Wnb Nieuw Weverseinde e.o. te Puttershoek

Status uitgave	Concept
Rapport nr.	2017-10
Auteur	Sander D. Elzerman
Datum uitgave	6 december 2017
Projectnr.	2017033
Opdrachtgever	HW Wonen
Contactpersoon	Dhr. D.N.J. van Horssen (R3 Advies)
Foto voorzijde	Impressie van het projectgebied
Foto's	Sander Elzerman
Kaartmateriaal	©OpenStreetMap-auteurs, 2017 (tenzij anders vermeld)

© 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

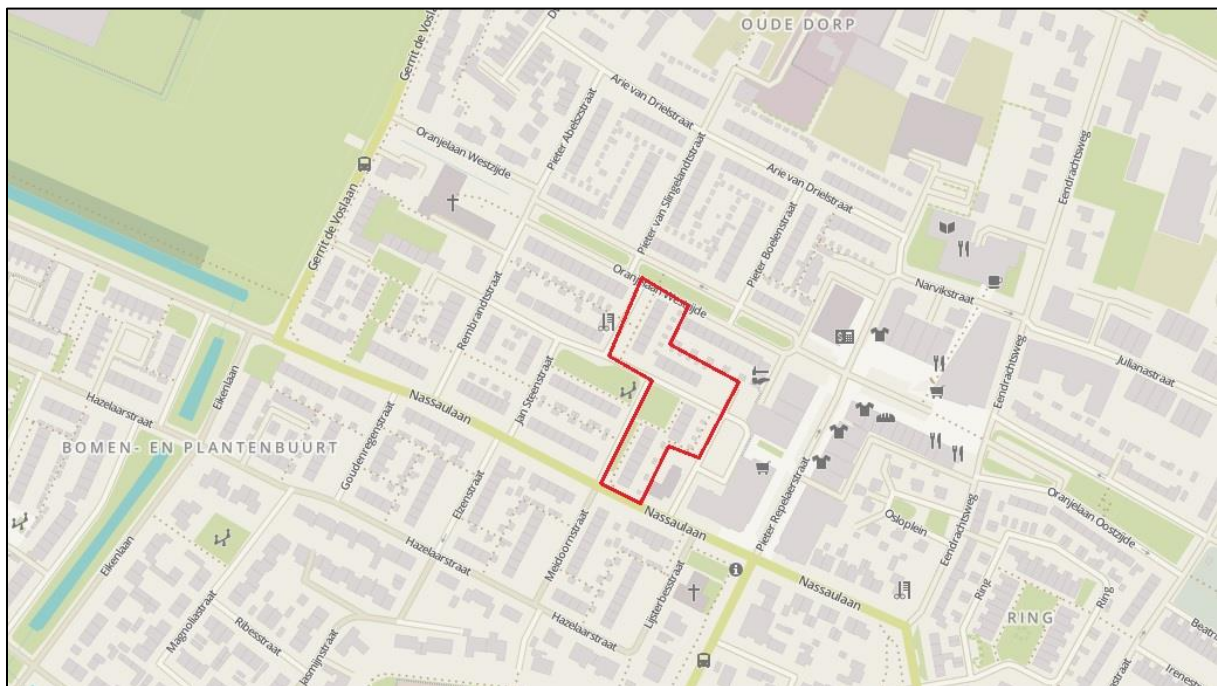
1	Aanleiding.....	4
2	Wet- en regelgeving	4
3	Beschrijving projectgebied	6
4	Methodiek	7
4.1	Jaarrond beschermde vogels: Huismus.....	8
4.2	Vleermuisonderzoek	8
5	Resultaten.....	9
5.1	Jaarrond beschermde vogels - Huismus.....	9
5.2	Vleermuizen.....	10
5.3	Overige beschermde soorten	12
6	Conclusies en aanbevelingen	13
	Literatuur.....	15

1 Aanleiding

Ter voorbereiding op de herstructurering van enkele woonblokken in het centrum van Puttershoek is een flora en fauna quickscan uitgevoerd. Een viertal huizenblokken aan de Paulus Potterstraat, Nieuw Weverseinde en Frans Halsstraat (Figuur 1) worden vervangen door nieuwbouw.

Het verkennende onderzoek was gericht op beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming. De resultaten wijzen uit dat het projectgebied geschikt was voor Huismus *Passer domesticus* en vleermuizen (Elzerman, 2017). Om de aanwezigheid nader in kaart te brengen is in 2017 vervolgonderzoek uitgevoerd.

Dit rapport doet verslag van het onderzoek. De te verwachten effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op de beschermde situaties wordt besproken met daarbij een advies over het vervolgtraject ten aanzien van de Wet natuurbescherming. Puttershoek maakt onderdeel uit van de gemeente Binnenmaas in de Hoeksche Waard. De plaats ligt in de provincie Zuid-Holland die het bevoegd gezag is voor deze natuurwetgeving.



Figuur 1. Het projectgebied in het centrum van Puttershoek is aangegeven met een rood kader.

2 Wet- en regelgeving

Dit onderzoek richt zich op de beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming. Deze wet heeft per 1 januari 2017 de Flora- en faunawet, Boswet en Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. Hieronder is een overzicht gegeven van de Zorgplicht en verbodsbepalingen in de nieuwe wet.

De Wnb verschilt van de oude wetten in de formulering van de Algemene Zorgplicht en de verbodsbepalingen. Daarnaast verschilt de lijst van beschermde soorten dieren en planten van de Flora- en faunawet.

Algemene Zorgplicht (Art. 1.11)

In beginsel zijn alle in Nederland in het wild levende dieren en planten beschermd. De bescherming wordt vormgegeven door verbodsbepalingen en een Algemene Zorgplicht. De Wnb richt zich op de bescherming van soorten en gebieden. 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 Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
- De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
 - dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

De Zorgplicht is een algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Verbodsbepalingen (Art. 3.1 t/m 3.10)

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 geen ontheffing nodig. In veel gevallen is dat echter moeilijk vooraf te bepalen. Daarom wordt vaak vooraf het voorkomen van beschermde soorten in kaart gebracht door een ecologisch adviseur. Hiermee wordt niet alleen de aanwezigheid van een soort binnen het projectgebied bepaald, maar ook het gebiedsgebruik en daarmee het effect van de activiteiten.

In de Wnb zijn de verbodsbepalingen gekoppeld aan de verschillende beschermde soorten vanuit de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en internationale verdragen. De verbodsbepalingen, die in het kader van een flora en fauna quickscan van belang zijn, worden besproken in Artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb:

Artikel	Verbodsbepalingen
3.1	Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels te doden, te vangen en te verstoren. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, beschadigen, weg te nemen, rapen en onder zicht te hebben. <i>(Soorten genoemd in de Vogelrichtlijn)</i>
3.5	Het is verboden in het wild levende dieren in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen, te verstoren. Het is verboden eieren van dieren opzettelijk te vernielen of te rapen. Het is verboden de voortplantingsplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen. Het is verboden planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen. <i>(Soorten genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn)</i>
3.10	Het is verboden in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers opzettelijk te doden, te vangen, de vaste verblijf- en rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Het is verboden vaatplanten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen, of te vernielen. <i>(Aangewezen soorten in de bijlage, onderdeel A & B van de Wet Natuurbescherming)</i>

De Wnb deelt beschermde flora en fauna in drie groepen in:

- Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (Vogelrichtlijn).
- Alle internationaal beschermde flora en fauna (die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn).
- Alle nationaal beschermde flora en fauna (die genoemd zijn in Bijlage A & B van Wnb).

- Bij de laatste twee punten gaat het om de bescherming van verschillende inheemse soorten vogels, zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers, sporenplanten en vaatplanten in Nederland.

De drie gedefinieerde groepen hebben hetzelfde beschermingsniveau in de Wnb. Het is noodzakelijk om voor alle ruimtelijke ontwikkelingen en werkzaamheden een ontheffing aan te vragen indien beschermde flora en/of fauna in het projectgebied aangetroffen of aangetoond is.

Vogels

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. In de praktijk gaat het met name om werkzaamheden gedurende het broedseizoen. Buiten het broedseizoen zullen veel activiteiten minder problemen geven voor de meeste vogelsoorten. 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. Deze lijst is samengesteld onder de voormalige Flora- en faunawet, maar blijft (voorlopig) van toepassing binnen de huidige natuurwetgeving.

Voortplantings-, vaste rust- en verblijfplaatsen dieren

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 functionele 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.

Vrijstellingsregeling van de verboden

Voor internationaal en nationaal beschermde soorten geldt in sommige gevallen een algemene vrijstelling voor werkzaamheden. Iedere provincie heeft apart bepaald welke flora en fauna valt onder deze vrijstellingsregeling (Provinciale Staten van Zuid-Holland, 2016). De vrijstelling geldt voor de volgende werkzaamheden:

- De ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- Bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- Bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- Bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

Vallen de activiteiten onder één van deze noemers dan is de vrijstellingsregeling van de verbodsbepalingen van de Wnb 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.

3 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied bestaat uit de woningen aan de Paulus Potterstraat 1 t/m 11, Frans Halsstraat 1 t/m 6 en Nieuw Weverseinde 10 t/m 18 in Puttershoek (Figuur 1). De woningen zijn verdeeld over vier woonblokken met voor- en achtertuinten. De woningen bestaan uit bakstenen spouwmuren met zadeldaken belegd met oranje of zwarte dakpannen (Figuur 2). Het woonblok aan de Paulus Potterstraat wijkt hier van af. Deze woningen hebben geen spouwmuur en het dak loopt aan de voorzijde steiler door dan de achterzijde (Figuur 3). Het openbaar groen tussen de woningen, zoals het gazon met bomen op de hoek van de Paulus Potterstraat en Nieuw Weverseinde, wordt ook getroffen door de herinrichting van het gebied. Voor een uitgebreide beschrijving van het projectgebied wordt verwezen naar de flora en fauna quickscan (p. 6-7 in: Elzerman, 2017).

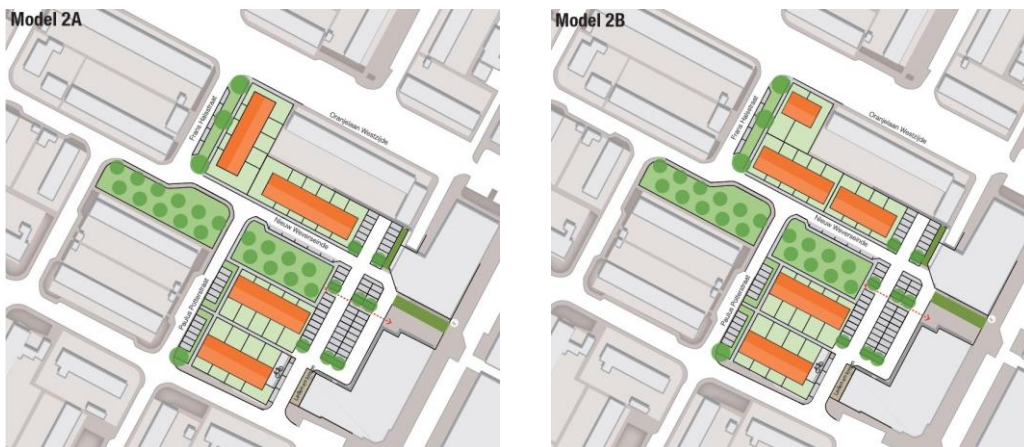


Figuur 2. Het grasveld voor de woningen aan de Paulus Potterstraat en Nieuw Weverseinde.



Figuur 3. De woningen aan de Paulus Potterstraat hebben een afwijkende bouwstijl.

De toekomstige inrichting bestaat uit twintig woningen verdeeld over vier tot vijf woonblokken. Het stratenplan blijft gehandhaafd, maar de positionering van de woonblokken wijzigt. Ten tijde van het onderzoek was nog geen keuze gemaakt tussen twee inrichtingsvarianten (Figuur 4). Het karakter van het projectgebied blijft vergelijkbaar met de huidige situatie.



Figuur 4. Twee inrichtingsvarianten voor het projectgebied in Puttershoek.

4 Methodiek

Het onderzoek richtte zich op een aantal beschermde soorten van de Wet natuurbescherming. Wanneer de werkzaamheden de flora- en faunasoorten uit deze wet treffen dan is het werken volgens een goedgekeurde gedragscode (Art. 3.31 Wnb) of ontheffing verplicht (Art. 3.3, Art. 3.8 en Art. 3.10 lid 2 Wnb). Naast de aangegeven soorten vallen ook nestplaatsen en verblijfplaatsen van diersoorten onder het beschermingsregime van de Wnb.

Het onderzoek richtte zich op de Huismus en vleermuizen, omdat het voorkomen van deze soorten op basis van de quickscan vermoed werd (Elzerman, 2017). Elke soortgroep kent zijn eigen methodiek van onderzoek. Hieronder is de onderzoeksmethode per soort beschreven. Een overzicht van de bezoekenmomenten is weergegeven in Tabel 1.

4.1 Jaarrond beschermde vogels: Huismus

Alle vogelsoorten in Nederland zijn gedurende hun broedtijd beschermd. Sommige soorten kennen een jaarrond beschermde status. Dit betekent dat een werkzaamheden in elke periode van het jaar ontheffingsplichtig zijn indien het nest en/of de directe omgeving aangetast wordt. De jaarrond beschermde soorten betreffen vogels die van jaar op jaar hetzelfde nest gebruiken; zelf geen nest bouwen, maar afhankelijk zijn van andere soorten; of soorten die sterk afhankelijk zijn van gebouwen en daardoor gevoelig zijn voor verstoring.

Binnen deze laatste categorie valt de Huismus. Het onderzoek richtte zich op nestplaatsen en vaste rustplaatsen. De onderzoeksmethodiek is gebaseerd op de Soortenstandaard (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014). Tijdens de onderzoeksperiode is de Soortenstandaard vervangen door het Kennisdocument (BIJ12, 2017b). Als gevolg van de nieuwe wetgeving worden ook de richtlijnen voor onderzoek aangepast. In het geval van de Huismus voldoet het uitgevoerde onderzoek aan de richtlijnen uit beide documenten. De waarnemingen zijn geïnterpreteerd volgens de landelijke broedcodes voor broedzekerheid van vogels (Vergeer *et al.*, 2016).

Voor de Huismus ligt de onderzoeksperiode tussen 10 maart en 20 juni. Tussen 1 april en 15 mei zijn twee bezoeken uitgevoerd met een tussenliggende periode van meer dan tien dagen. Daarbij zijn alle aanwezige Huismussen genoteerd. Waar mogelijk is het gedrag, geslacht en de leeftijd per individu bepaald. Alle aanwezige individuen zijn met GPS-locatie vastgelegd. De inventarisaties zijn te voet met behulp van een verrekijker (Swarovski 10x50) door een ecooloog uitgevoerd.

4.2 Vleermuisonderzoek

Het onderzoek naar vleermuizen was gericht op het in kaart brengen van het gebiedsgebruik door deze beschermde zoogdieren. Het ging hierbij voornamelijk om de verblijfplaatsen, maar ook beschermde gebiedsfuncties van vaste vliegroutes en essentieel foerageergebied. Bij het onderzoek zijn de landelijke richtlijnen van het Vleermuisprotocol gehanteerd (Vleermuisvakberaad NGB & Zoogdierverseniging, 2017). Het protocol maakt onderscheid naar de volgende functies en bijbehorende onderzoeksinspanning:

- *Kraamkolonie en zomerverblijfplaats*
Onderzoek gericht op deze typen verblijfplaatsen vindt plaats in de periode 15 april – 15 augustus. Hierbij wordt het projectgebied tweemaal geïnventariseerd. In de kraamperiode is een vroege ochtendronde uitgevoerd. Het tweede bezoek was vanaf zonsondergang (met een tussenliggende periode van meer dan twintig dagen). De weersomstandigheden moeten voldoende geschikt zijn om de activiteit betrouwbaar te kunnen onderzoeken. Hierbij wordt met name gelet op zwermende vleermuizen.
- *Paar- en winterverblijfplaats*
Na het zomerverblijfplaats wordt het paarverblijf betrokken door vleermuizen. Baltsroepende mannetjes vormen hiervoor een belangrijke aanwijzing. Hiertoe is het projectgebied na zonsondergang tweemaal bezocht in de periode 15 augustus – 1 oktober. Hierbij is ook gelet op aanwijzingen voor een overwinteringsplek.
- *Essentieel foerageergebied*
Bij elk bezoek zijn alle aanwezige vleermuizen genoteerd en met GPS-locatie vastgelegd. Daarbij is per individu genoteerd welk gedrag het dier vertoonde. Op deze manier is een beeld verkregen van de waarde als foerageergebied. De waarnemingen zijn beoordeeld in relatie tot de omgeving van het projectgebied. Middels een gebiedsanalyse is beoordeeld of het projectgebied een essentiële functie heeft voor het foerageren.
- *Vaste vliegroute*
Soms gebruiken vleermuizen vaste vliegroutes om zich te verplaatsen van verblijfplaats naar foerageergebied. Landschapselementen kunnen hierbij een belangrijke begeleidende functie hebben. Deze functie is in kaart gebracht tijdens alle bezoeken in de periode 15 april – 15 oktober. Bij elk veldbezoek zijn passerende vleermuizen vastgelegd met GPS-positie en de vliegrichting.

Bij alle bezoeken zijn de vleermuizen ingetekend op een veldkaart. Dit geeft een algemeen beeld van het gebiedsgebruik. De inventarisaties zijn bij voldoende gunstige weersomstandigheden uitgevoerd (Tabel 1). De inventarisaties zijn te voet afgelegd, waarbij met behulp van een verrekijker, batdetector (Pettersson Dx240) en/of zaklamp (Olight) door de ecofoon onderzoek gedaan is.

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

Datum	Bewolgingsgraad	Temperatuur	Wind	Tijd	Soortgroep
19-04-2017	3/8	5°C	0-1 NO	09:00-10:00 uur	Huismussen
05-05-2017	8/8	8°C	3 NO	09:30-10:30 uur	Huismussen
16-05-2017	6/8	19°C	0-1 W	21:30-23:30 uur	Vleermuizen
26-06-2017	6/8	16°C	2 W	03:20-05:20 uur	Vleermuizen
22-08-2017	4/8	17°C	3 O	23:45-01:45 uur	Vleermuizen
12-09-2017	2/8	14°C	4 ZW	21:15-23:15 uur	Vleermuizen

5 Resultaten

De resultaten worden hieronder per soortgroep behandeld.

5.1 Jaarrond beschermde vogels - Huismus

De Huismus was tot eind jaren negentig een algemene broedvogel in de dorpskernen van de Hoeksche Waard (Luitwieler *et al.*, 1999). Vanwege de forse achteruitgang in het aantal broedparen staat de soort op de landelijke Rode Lijst (Van Kleunen, Foppen & van Turnhout, 2017). In de Hoeksche Waard is de Huismus nog altijd een wijdverspreid broedvogel, maar zijn op lokaal niveau de aantallen achteruitgegaan (Sovon, 2017).

Gedurende het broedseizoen zijn geen Huismussen binnen het projectgebied waargenomen. Op 5 mei zijn in de achtertuin van Nassaulaan 45 wel enkele Huismussen gezien. Twee mannetjes zaten toen in de struiken. Bij de overige veldbezoeken zijn hier geen mussen meer waargenomen. Waarschijnlijk fungeren de struiken niet als vaste rust- en verblijfplaats, maar wordt de tuin incidenteel gebruikt. Ten zuiden van het projectgebied is wel een broedkolonie aanwezig. Bij de Lijsterbesstraat zijn vier nestplaatsen vastgesteld (Figuur 5). De broedplaatsen bevonden zich onder de dakpannen op het noordwestelijke dakvlak. De twee mannetjes, die in de struiken nabij het projectgebied zijn waargenomen, behoren ook tot deze kolonie.

Binnen het projectgebied kunnen broedgevallen worden uitgesloten.

Overige vogelsoorten

Naast de jaarrond beschermde Huismus zijn een paar andere soorten broedvogels in het projectgebied waargenomen. Het betroffen soorten, zoals Turkse Tortel *Streptopelia decaocto*, Merel *Turdus merula*, Winterkoning *Troglodytes troglodytes*, Pimpelmees *Cyanistes caeruleus*, Koolmees *Parus major* en Spreeuw *Sturnus vulgaris*. Van de Spreeuw is vastgesteld dat deze broedt in de schoorsteen van de Paulus Potterstraat 9-10 (Figuur 8). Het broedpaar gebruikte onder andere het gazon naast het woonblok om voedsel te verzamelen voor de jongen. De overige soorten kunnen tot broeden komen in de struiken en bomen in en rond het projectgebied. Gezien het feit dat alle broedvogels gedurende het broedseizoen beschermd zijn dient bij het bouwrijp maken van het projectgebied hiermee rekening gehouden worden.



Figuur 5. De resultaten van het onderzoek naar Huismussen in het projectgebied. De blauwe stippen geven zangposten van mannetjes weer en de groene stip een verblijfplaats in struiken.

5.2 Vleermuizen

De Wet natuurbescherming beschermt drie gebiedsfuncties voor vleermuizen: verblijfplaatsen, vaste vliegroutes en essentiële foerageergebieden. Met het oog op de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling was het vooral van belang om de verblijfplaatsen in kaart te brengen. Aangezien ze gedurende het jaar gebruikmaken van verschillende verblijfplaatsen is het projectgebied meerdere malen gedurende het jaar bezocht (Limpens *et al.*, 1997).

Algemeen

Het projectgebied werd gedurende het gehele jaar door een beperkt aantal vleermuizen gebruikt om te foerageren. Per avond ging het maximaal om een handvol exemplaren. Een exact aantal is lastig te geven, omdat individuen in het donker niet gevolgd kunnen worden. Er zijn twee soorten waargenomen, Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* en Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Beide soorten komen algemeen voor in de Hoeksche Waard (Broekhuizen *et al.*, 2016). Overall in het projectgebied zijn vleermuizen waargenomen, net als in de omringende straten. Zelfs in de fel verlichte winkelstraat (Pieter Repelaerstraat) was in september een vleermuis aanwezig. De meeste activiteit werd vastgesteld in augustus en september.

Verblijfplaatsen

In het voorjaar en de zomer worden kraamkolonies en zomerverblijven bezet. In de kraamkolonies worden de jongen grootgebracht en in de zomerverblijven zitten de vleermuizen zonder jongen (Limpens *et al.*, 1997). 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.

Gedurende het voorjaar en de zomer is binnen het projectgebied geen verblijfplaats gevonden. De activiteit was erg laag. Er werden per bezoek nauwelijks vleermuizen waargenomen die binding hadden met het projectgebied. Het betrof uitsluitend foeragerende Gewone dwergvleermuizen of passanten. Bij het ochtendbezoek in juni werd zelfs geen enkele vleermuis waargenomen die binding had met het projectgebied.

Het najaar is de periode dat de mannetjes gaan baltsen om de 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 komt bijvoorbeeld vanuit Oost-Europa om in Nederland te overwinteren (Dietz *et al.*, 2009). Deze soort kent dus een najaars- en voorjaarsmigratie zoals ook bekend is bij trekvogels.

In de nazomer en herfst was meer activiteit. Bij beide inventarisatierondes zijn baltsende vleermuizen waargenomen. Langs de zuidrand van het projectgebied bevonden zich twee baltsterritoria van Gewone dwergvleermuizen. Een mannetje Gewone dwergvleermuis vliegt rond zijn paarverblijf. Het is daarom lastig vast te stellen waar de exacte locatie van de verblijfplaats is (Sachteleben & von Helversen, 2006). Op basis van het zwaartepunt van de baltsactiviteit kon worden vastgesteld dat de paarverblijven zich in de woonblokken van de Nassaulaan 46-54, Lijsterbesstraat 1-15 en/of Meidoornstraat 2-16 bevonden (Figuur 6). Beide vleermuizen vlogen niet verder dan het begin van de Paulus Potterstraat het projectgebied in. Uit de quickscan bleek het eerste woonblok in deze straat geen mogelijkheden te bieden voor een verblijfplaats (Elzerman, 2017). Hier is ook geen enkele aanwijzing voor gevonden.

In het noordelijke deel van het projectgebied was ook een baltsterritorium van Gewone dwergvleermuis. Het dier vloog baltsend rond tussen de Oranjelaan Westzijde en Nieuw Weverseinde. Op basis van vleermuiskeutels kon worden vastgesteld dat het paarverblijf zich bevond aan de kopgevel van Nieuw Weverseinde 10 (Figuur 6). Hier werden zowel in augustus als in september sporen gevonden en vloog op beide onderzoeksrondes een baltsende Gewone dwergvleermuis rond. Er zijn geen directe aanwijzingen gevonden voor een winterverblijf, zoals zwermende dieren rond middernacht, maar het paarverblijf kan wel gebruikt worden om te overwinteren.

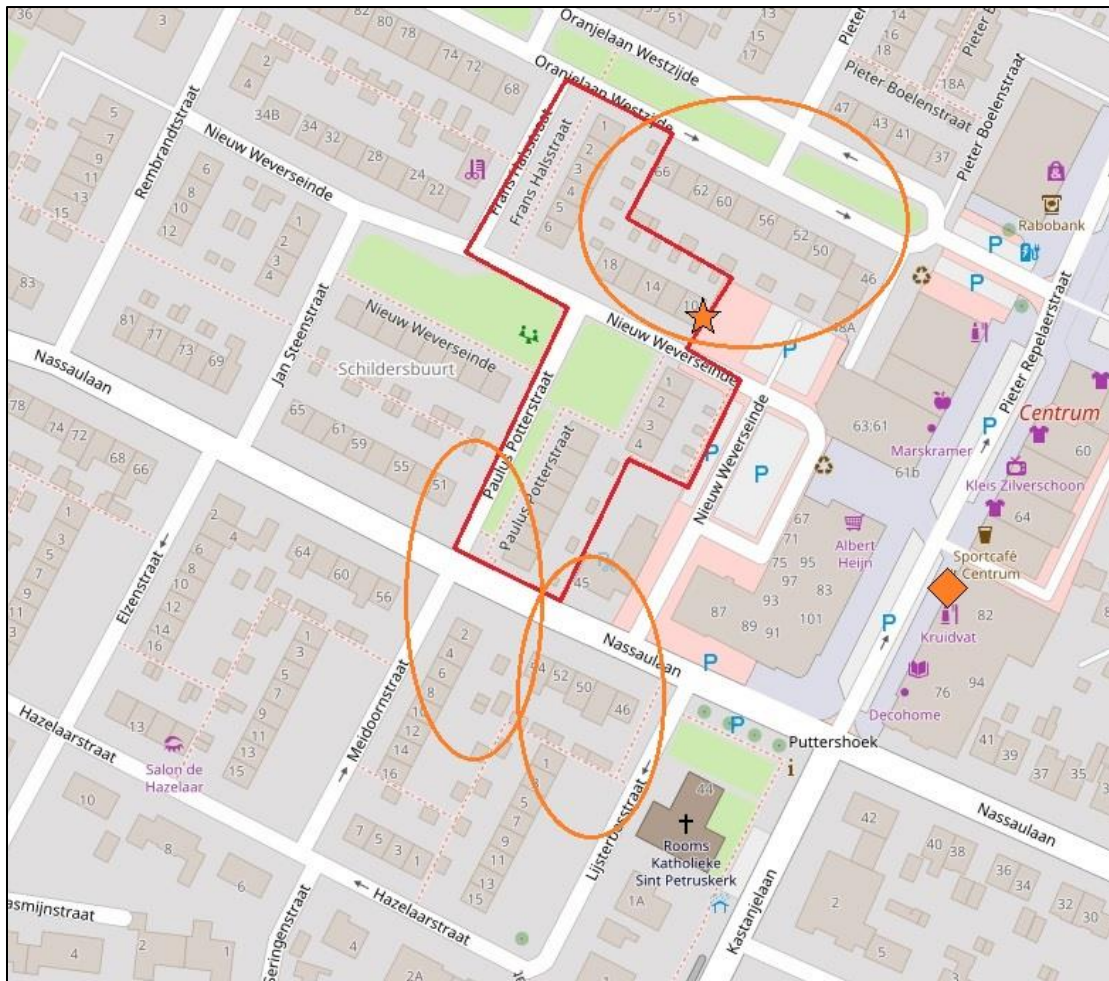
Bij de quickscan waren vleermuiskeutels gevonden aan de voet van de kopgevel van Paulus Potterstraat 4. Tijdens het gehele vleermuisonderzoek zijn hier geen aanwijzingen meer gevonden voor een verblijfplaats. Elk bezoek is gezocht naar keutels, maar die zijn niet meer aangetroffen. Bij geen van de inventarisatierondes is activiteit van vleermuizen rondom dit huizenblok waargenomen. Buiten het projectgebied is nog een baltsplek gevonden. Op 12 september werd een baltsende Ruige dwergvleermuis gehoord van een gebouw aan de Pieter Repelaerstraat (Figuur 6). De meeste Ruige dwergvleermuizen roepen vanuit of nabij het paarverblijf om vrouwtjes te lokken (Furmankiewicz, 2005). Waarschijnlijk bevond de verblijfplaats zich in de spouwmuur van een woning boven de winkels.

Vaste vliegroutes en essentieel foerageergebied

De passerende vleermuizen, die gedurende het onderzoek zijn waargenomen, lieten geen eenduidig beeld zien. Er was geen vaste vliegroute die de vleermuizen volgden. Ze vlogen alle kanten op. Dit was ook te verwachten, omdat binnen het projectgebied geen lijnvormige structuren zijn. Het projectgebied wordt nauwelijks benut om te foerageren (Figuur 7). Een enkele Gewone dwergvleermuis of Ruige dwergvleermuis jaagt hier op insecten. Dit valt voor een groot deel te verklaren door het beperkte oppervlak in relatie tot de gehele bebouwde kom van Puttershoek. Bovendien is de inrichting van het projectgebied weinig aantrekkelijk. De achtertuinen zijn klein en grotendeels verhard. Het openbare groen bestaat grotendeels uit gazon, waardoor weinig insecten aanwezig zullen zijn.

Overige zoogdieren

Buiten de strikt beschermde vleermuizen is ook nog een ander zoogdier waargenomen. In juni scharrelde een Egel *Erinaceus europaeus* langs de Nassaulaan en achtertuinen van de Paulus Potterstraat. Tijdens de inventarisatie in augustus werden twee Egels waargenomen op het gazon langs Nieuw Weverseinde en in de voortuinen van de Jan Steenstraat. De Egel is beschermd op basis van Art. 3.10 uit de Wnb en staat vermeld op de vrijstellingslijst van de provincie Zuid-Holland (Provinciale Staten van Zuid-Holland, 2016).



Figuur 6. De resultaten van het vleermuisonderzoek in het projectgebied in 2017. De oranje ster is de locatie van het paarverblijf van een Gewone dwergvleermuis. De oranje cirkels geven de baltsterritoria van Gewone dwergvleermuizen aan. De oranje ruit is de locatie van een baltende Ruige dwergvleermuis op 12 september.

5.3 Overige beschermde soorten

Uit de andere soortgroepen zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Deze soorten kunnen op basis van de verspreiding en/of het biotoop redelijkerwijs worden uitgesloten.



Figuur 7. Een felle straatlantaarn tussen de woonblokken aan de Paulus Potterstraat maakte het voor vleermuizen onaantrekkelijk als foerageerplek.



Figuur 8. Een Spreeuw op de schoorsteen van de Paulus Potterstraat 9-10 (05-05-2017).

6 Conclusies en aanbevelingen

Voor de herstructurering van enkele straten in het centrum van Puttershoek is in 2017 een onderzoek uitgevoerd naar beschermde soorten van de Wet natuurbescherming. Het projectgebied bestaat uit Paulus Potterstraat 1 t/m 11, Frans Halsstraat 1 t/m 6 en Nieuw Weverseinde 10 t/m 18 (Figuur 1). De nieuwbouw zal een vergelijkbaar karakter krijgen als in de huidige situatie (Figuur 4).

Uit de flora en fauna quickscan bleek het projectgebied geschikt te zijn voor Huismus en vleermuizen (Elzerman, 2017). Gedurende het jaar heeft soortgericht onderzoek plaatsgevonden volgens de landelijke methodieken. Dit heeft geleid tot de volgende bevindingen:

Huisemus

Binnen het projectgebied zijn geen nestplaatsen vastgesteld. Gedurende het voorjaar zijn geen Huismussen waargenomen binnen het projectgebied. Ten zuiden van de Nassaulaan is een kleine broedkolonie (Figuur 5). Enkele vogels uit deze kolonie gebruiken (incidenteel) de struiken in de achtertuin van de Nassaulaan 45 om te schuilen.

Vleermuizen

Een zeer beperkt aantal vleermuizen maakt gebruik van het projectgebied. Bij de kopgevel van Nieuw Weverseinde 10 is een paarverblijfplaats van een Gewone dwergvleermuis vastgesteld (Figuur 6). Andere verblijfplaatsen zijn binnen het projectgebied niet aantreffen. Rondom de huizenblokken wordt op beperkte schaal gevoerd door Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. Van een essentieel foeragegebied is geen sprake. In het projectgebied ligt ook geen vaste vliegroute.

Overige

In het projectgebied zijn verschillende stadsvogels waargenomen die hier kunnen broeden. In één van de schoorstenen van het huizenblok aan de Paulus Potterstraat broedde een Spreeuw (Figuur 8). Alle broedvogels en hun nesten zijn gedurende de broedtijd beschermd (Art. 3.1). De Egel is op twee avonden foeragerend in het projectgebied waargenomen. Het is niet uitgesloten dat de soort in één van de achtertuinen een vaste rust- en verblijfplaats heeft, maar die kans is klein. De tuinen zijn grotendeels betegeld. De Egel is opgenomen in de lijst met nationaal beschermde soorten (Art. 3.10), maar vrijgesteld van een ontheffing in de provincie Zuid-Holland (Provinciale Staten van Zuid-Holland, 2016). Voor deze soort geldt wel de Zorgplicht (Art. 1.11 uit Wnb).

Conclusie

De herstructurering van het projectgebied heeft tot gevolg dat het paarverblijf van een vleermuis wordt weggenomen. Dit is in strijd met Art. 3.4 uit de Wnb. Voor de werkzaamheden is een ontheffing nodig. Deze kan aangevraagd worden bij de Omgevingsdienst Haaglanden, die namens het bevoegd gezag (provincie Zuid-Holland) ontheffingen beoordeelt en uitdeeft. De ontheffingsaanvraag dient onderbouwd te worden met een Activiteitenplan. Hierin staan onder andere de maatregelen die getroffen worden om het negatieve effect van de ruimtelijke ontwikkeling tot een minimum te beperken.

Naast de ontheffing dient bij de uitvoering rekening gehouden te worden met broedvogels. De broedtijd strekt zich globaal uit van maart tot en met juli, maar is soortspecifiek en deels weersafhankelijk. Het wordt aangeraden om voorafgaand aan de start van de werkzaamheden te controleren op nesten. Er kunnen ook preventieve maatregelen genomen worden om broeden te voorkomen, zoals het verwijderen van de beplanting buiten de broedtijd.

Verder moet ten aanzien van de Egel de Zorgplicht in acht genomen worden. 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. Om verstoring van de Egel tijdens de kwetsbare winterrustperiode te voorkomen wordt aangeraden om in de nazomer/herfst de beplanting te verwijderen, zodat hier geen Egels onder kunnen gaan schuilen. Indien in de winter gewerkt wordt dan moet vooraf gecontroleerd worden op Egels. De dieren moeten dan verplaatst worden naar een geschikte plek buiten het projectgebied.

Aanbevelingen

De nieuwbouw biedt mogelijkheden om nestplaatsen voor Huismus en Spreeuw te creëren. Hoewel de beschermde Huismus niet broedt onder de huidige omstandigheden niet in het projectgebied broedt, kan het aanbieden van nestgelegenheid in de nieuwbouw een toevoeging zijn voor de lokale

populatie. De soort kan wel een steuntje in de rug gebruiken, omdat het nog steeds op de Rode Lijst vermeld staat. Hetzelfde geldt voor de Spreeuw. Ondanks het feit dat deze soort (nog) niet op de Rode Lijst staat, gaat de landelijke populatie wel hard achteruit (Sovon, 2013). Middels nestvoorzieningen, zoals een mussenpan, Vogelvide® of Spreeuwenpot, kunnen deze soorten geholpen worden. Daarnaast is een groene inrichting van het projectgebied ook van meerwaarde voor de biodiversiteit.

Literatuur

- BIJ12. 2017a. *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus**. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- BIJ12. 2017b. *Kennisdocument Huismus *Passer domesticus**. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.
- 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.
- Elzerman, S.D. 2017. *Flora en fauna quickscan Nieuw Weverseinde e.o. te Puttershoek*. Rapportnr. 2017-N10. Elzerman Ecologisch Advies, Maasdam.
- Furmankiewicz, J. 2003. The vocal activity of *Pipistrellus nathusii* (Vespertilionidae) in SW Poland. *Acta Chiropterologica*. 5(1): pp. 97-105.
- Kleunen, A. van, Foppen, R. & C. van Turnhout. 2017. *Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels 2016 volgens Nederlandse en IUCN-criteria*. Sovon-rapport 2017/34. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Luitwieler, M., Mesker, C., Strucker, R. & J. Verkerk (red). 1999. *Vogels van de Hoeksche Waard*. Hoeksche Waards Landschap, Oud-Beijerland.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbehoud en Visserij. 2009. *Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen*. 26 augustus 2009. Brief Dienst Regelingen, Den Haag.
- Provinciale Staten van Zuid-Holland. 2016. *Besluit van Provinciale Staten van Zuid-Holland van 9 November 2016, tot vaststelling van de Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland, met nummer 6949*. Provinciaal Blad Nr. 6788, 20 december 2016. Provincie Zuid-Holland, Den Haag.
- 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 – Huismus *Passer domesticus**. 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. 2017. *Voorlopige verspreidingskaart Huismus broedseizoen*. Verkregen via <http://www.vogelatlas.nl/atlas/soorten/deel/B>, geraadpleegd op 5 december 2017. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Vergeer, J.W., van Dijk, A.J., Boele, A., van Bruggen, J. & F. Hustings. 2016. *Handleiding Sovon broedvogelonderzoek: Broedvogel Monitoring Project en Kolonievogels*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging. 2017. *Vleermuisprotocol 2017*. Versie maart 2017. Netwerk Groene Bureaus/Zoogdiervereniging, Odijk/Nijmegen.