

Onderzoek naar Huismus en Bittervoorn bij de Pesetastraat te Barendrecht

Rapportnr.
Auteur
Opdrachtgever
Contactpersoon
Datum uitgave

2015-N24
Sander D. Elzerman
Inventerra Comon Services
Mevr. M. Penders
7 juli 2015

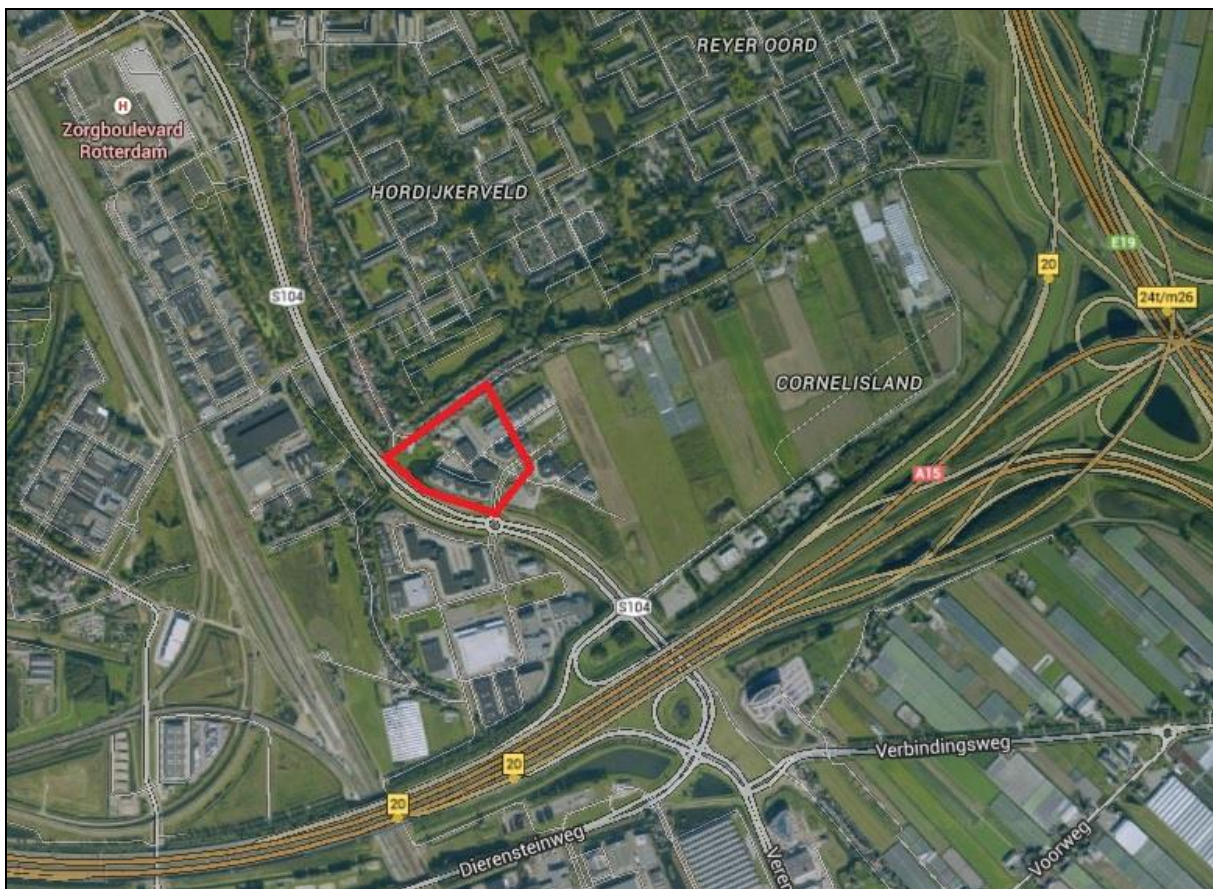


Onderzoek naar Huismus en Bittervoorn bij de Pesetastraat te Barendrecht

Aanleiding

Op het bedrijventerrein Cornelisland in de gemeente Barendrecht staat een ruimtelijke herinrichting gepland. Het plangebied omvat het terrein rondom de Pesetastraat (Figuur 1). De vestiging van supermarkt Lidl is voornemens uit te breiden. Om voldoende parkeercapaciteit te verkrijgen moet het aantal parkeervakken worden uitgebreid. Hiervoor wordt het terrein in noordelijke richting vergroot. Een vrijstaande woning met bijgebouwen zal hiervoor wijken. De groenstrook tussen het bedrijventerrein en de woningen langs het Zevenbergsedijkje (gemeente Rotterdam) wordt bij de herinrichting betrokken. Dit moet zorgen voor een kwaliteitsverbetering en vergroting van de wateropvangcapaciteit.

Ter voorbereiding op de bestemmingsplanwijziging is een flora en fauna quickscan uitgevoerd. Hieruit bleek het projectgebied geschikt te zijn voor twee beschermde soorten: Huismus *Passer domesticus* en Bittervoorn *Rhodeus amarus* (Elzerman, 2015). Om te bepalen of deze soorten inderdaad gebruikmaken van het projectgebied is een aanvullend onderzoek verricht. De resultaten van dit onderzoek kunnen aanleiding geven tot het aanvragen van een ontheffing op de Flora- en faunawet. Eventueel zijn mitigerende en/of compenserende maatregelen vereist voor de uitvoering van het plan.



Figuur 1. Het deel van bedrijventerrein Cornelisland dat wordt heringericht staat globaal aangegeven met een rood kader.

Flora- en faunawet

Algemeen

In beginsel zijn alle in Nederland in het wild levende dieren en planten door de Flora- en faunawet beschermd. Voor bepaalde soorten geldt een vrijstellingsregeling. Uitgangspunt hierbij is dat de werkzaamheden geen afbreuk mogen doen aan de duurzame instandhouding van planten- of dierenpopulaties. Een aantal soorten flora en fauna kent een zwaarder beschermingsregime (Ministerie van LNV, 2005). Deze soorten zijn opgenomen in drie tabellen. Voor soorten die in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn worden genoemd en voor de per Algemene Maatregel van Bestuur (Vrijstellingenbesluit) aangewezen zeldzame en bedreigde soorten gelden de meest strikte eisen. Het is mogelijk om voor deze soorten een ontheffing aan te vragen. Dit hangt af van de zeldzaamheid van de soort en de impact van de werkzaamheden.

Bij de vogels wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten binnen en buiten de broedtijd. Alle in Nederland voorkomende vogelsoorten worden gelijkwaardig beschermd. Voor verstoring tijdens het broedseizoen worden geen ontheffingen verleend. Buiten het broedseizoen zullen de activiteiten minder problemen geven. Een uitzondering hierop vormt een selectie aan vogelsoorten die jaarronde bescherming genieten (Ministerie van LNV, 2009). De vaste rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving van deze soorten mogen ook buiten het broedseizoen niet gestoord worden.

Naast de bescherming van soorten erkent de Flora- en faunawet ook de bescherming van individuele dieren en planten. Hiertoe geldt de Algemene Zorgplicht (art. 2). Dit is een algemene fatsoeneis om onnodige schade aan plant en dier te voorkomen.

Beschermde status Huismus en Bittervoorn

De Bittervoorn is opgenomen in Tabel 3 uit de bijlage van de Flora- en faunawet. De soort is door een Algemene Maatregel van Bestuur toegewezen en staat vermeld als soort van de Habitatrichtlijn Bijlage II. Op basis van artikel 75.5 is het mogelijk om aan de hand van een goedgekeurde Gedragscode een vrijstelling van artikel 8 t/m 12 te krijgen voor bestendig beheer. Bij ruimtelijke ontwikkeling is een ontheffing met uitgebreide toets noodzakelijk. De bescherming geldt niet alleen voor individuen, maar ook voor het habitat waarin de soort leeft. Bij de voortplantingscyclus spelen zoetwatermosselen een vitale rol. Het vrouwtje Bittervoorn legt haar eieren in deze schelpen. Daar kunnen ze in veiligheid opgroeien, totdat ze groot genoeg zijn om zelfstandig rond te zwemmen (Lange en Emmerik, 2006). Zoetwatermosselen zijn in geschikt biotoop dan ook beschermd. De paaitijd loopt van april tot en met juni. Vervolgens zwemmen vanaf juli de larven vrij rond. De kwetsbare voortplantingsperiode strekt zich dus uit van april tot en met augustus (Dienst Regelingen, 2011a). Gedurende de winter zoeken ze de diepere delen van het watersysteem op.

De voortplantings-, vaste rust- en verblijfplaatsen van Huismussen zijn jaarrond beschermd. De soort valt op basis van artikel 11 in categorie 2 van jaarrond beschermde vogels (Dienst Regelingen, 2009):

“Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).”

De nesten en functionele omgeving zijn niet alleen tijdens de broedperiode beschermd, maar ook daarbuiten. Een gebied is voor een Huismus geschikt als leefgebied indien het een combinatie van functies herbergt. Naast een geschikte broedplaats en foerageerlocatie(s) zijn ook vaste rustplaatsen van belang (Heij, 1985). Dichte bosschages waarin de mussen bij gevaar kunnen schuilen zijn belangrijke elementen binnen het leefgebied. Dergelijke plekken moeten binnen een beperkte afstand tot de broed- en foerageerplek voorhanden zijn. Vaak worden dergelijke plekken ook gebruikt als sociale ontmoetingsplaats en als rustplek gedurende de winter of tijdens periodes met slecht weer. Daarom zijn naast de nestlocaties ook de vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd.

Beschermde situaties en ontheffingen

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 is het raadzaam om van tevoren het voorkomen van beschermde soorten in kaart te laten brengen. Hiermee wordt niet alleen het voorkomen van een soort binnen het

projectgebied bepaald, maar ook de mate van aanwezigheid en daarmee het effect van de activiteiten op de soort.

Op basis van artikel 75 uit de Flora- en faunawet kan een ontheffing worden aangevraagd. Een aanvraag wordt voorzien van een Projectplan waarin de mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven. Deze beschermingsmaatregelen moeten worden getroffen om de negatieve effecten van het plan op de beschermde soort(en) te minimaliseren. De aanvraag voor een ontheffing op de Flora- en faunawet worden ingediend en beoordeeld door Rijksdienst van Ondernemend Nederland van het Ministerie van Economische Zaken.



Figuur 2. Huismussen maken gebruik van struiken als vaste rust- en verblijfplaats. Hier twee mannetjes in de struiken langs de Euroweg, waarvan één met nestmateriaal (donsveer).



Figuur 3. De watergang is bemonsterd met een schepnet. De gevangen vissen worden tijdelijk in een cuvet met water bewaard om te determineren.

Beschrijving onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied beslaat een deel van het bedrijventerrein Cornelisland. Het terrein is grotendeels verhard met bedrijfspanden waarin detailhandel, een supermarkt, fitnesscentrum en kantoorruimtes zijn gevestigd. De gebouwen worden omgeven door parkeerterrein met enkele plantenvakken. De zuidgrens van het plangebied wordt gevormd door de Euroweg. Ten noorden van het bedrijventerrein loopt het Zevenbergsedijkje over in de Hordijk. Langs deze dijk is een woonlint met vrijstaande en rijtjeswoningen. De vrijstaande woning aan Zevenbergsedijkje 6B valt binnen het plangebied. In de huidige situatie vormt een smalle, dichtbegroeide watergang de grens tussen het bedrijventerrein en de achtertuinen van de woningen. De watergang wordt in westelijke richting meer open. In de noordwesthoek ligt een kom waar de sloot een bocht maakt en parallel langs de IJsselmondse Randweg tot aan de A15 doorloopt. Via duikers is de watergang verbonden met het watersysteem in de Rotterdamse wijk Groot-IJsselmonde.

Voor een uitgebreide omschrijving van het plangebied wordt verwezen naar het rapport van de flora en fauna quickscan (Elzerman, 2015).

Methodiek

Het onderzoek richtte zich op de Huismus en Bittervoorn. Uit het vooronderzoek bleek het projectgebied geschikt te zijn voor beide soorten (Elzerman, 2015). Per soort zijn gerichte inventarisatiemethodieken ingezet om het onderzoek effectief uit te voeren. Een overzicht van de bezoekenmomenten is weergegeven in Tabel 1.

Onderzoek naar Huismus

Een gebied is voor een Huismus geschikt als broedlocatie als het voldoet aan drie eisen: beschikbaarheid van voedsel, geschikte broedplaats en schuilplaatsen nabij foerageerplekken en de broedplaats. Hiervan is niet alleen de nestlocatie jaarrond beschermd, maar ook vaste rust-

/schuilplaatsen (Dienst Regelingen, 2011b). Vaak zijn dit dichte bosschages (Figuur 2). Tijdens het onderzoek is het gebiedsgebruik door Huismussen in kaart gebracht. Daarbij werd met name op deze beschermde plekken gelet.

De broedperiode van de Huismus strekt zich globaal uit van maart – juni, met een concentratie van activiteit in de periode 1 april tot en met 15 mei. Binnen deze periode moeten tenminste twee veldbezoeken worden gebracht volgens de Soortenstandaard van het ministerie (Dienst Regelingen, 2011b). Dit is met name van belang om de afwezigheid voldoende te kunnen onderbouwen. Buiten deze periode neemt de kans toe dat een late start van een broedsel of een mislukte broedpoging gemist wordt.

Alle 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).

Onderzoek naar Bittervoorn

De watergang is bemonsterd met een RAVON-schepnet (maaswijdte 3 mm. en netgrootte 55 x 70 cm.). Vanaf de oever is op meerdere plekken in het water geschept. Daarbij zijn alle vissen, amfibieën en zoetwatermollusken (voor zover mogelijk) op naam gebracht. De vangst wordt tijdelijk in een cuvet met water bewaard om de soorten te determineren en dubbeltellingen te voorkomen (Figuur 3). Na determinatie is de inhoud van het schepnet teruggezet in het water.

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

Datum	Bewolkingsgraad	Temperatuur	Wind	Soortgroep
25-04-2015	2/8	20	West 2Bft	Vogels
15-05-2015	4/8	13	Noord 2Bft	Vogels
19-06-2015	8/8	16	West 2Bft	Vissen

Resultaten

Broedvogels – Huismus

Tijdens alle bezoeken zijn Huismussen in het gebied aangetroffen. In Figuur 4 staan de waargenomen Huismussen weergegeven. Er zijn twee plekken te onderscheiden waar de meeste mussen zich concentreerden. Langs de Euroweg staan lage heesters (*Cotoneaster spec.*). Hier waren elk bezoek mussen aanwezig. De groep bestond zowel uit mannetjes als vrouwtjes. Het hoogste aantal werd vastgesteld op 25 april en telde acht exemplaren. De Huismussen gebruikten de struiken als sociale ontmoetingsplaats, maar ook om te schuilen. Nestbouw in de struiken is niet waargenomen, maar valt niet geheel uit te sluiten. Eén van de aanwezige Huismussen had een nest gebouwd in het logo van het naastgelegen bedrijfsgebouw van Mandemakers Keukens (Figuur 5).

De andere concentratie aan mussen ligt langs het Zevenbergsedijkje. Hier is een kolonie van broedende mussen gevestigd. Ze broeden verspreid over de huizen ten noorden van het projectgebied. De straat is niet uitputtend onderzocht op nestlocaties, maar op verschillende locaties langs het Zevenbergsedijkje en de Hordijk werden nestindicerende waarnemingen gedaan. Op 15 mei werden diverse mussen in en rond de tuinen van Zevenbergsedijkje 6, 6B en 8 gezien. De mussen foerageerden hier op insecten en brachten deze naar de nestlocaties elders langs de dijk. Er waren regelmatig voedselvluichten de woonwijk in te zien.

Tussen het Zevenbergsedijkje en de Euroweg was regelmatig uitwisseling te zien. Daarnaast vlogen sommige Huismussen ook naar de Asserstraat. Hier is een McDonald's gevestigd, dus waarschijnlijk gebruiken ze deze plek vooral om te foerageren. De struiken bij de Euroweg fungeerden hierbij als tussenstop of verzamelplaats. Mogelijk werd hier ook gefoerageerd (op insecten) en nestmateriaal verzameld. Bij de bedrijfspanden in het tussengelegen gebied zijn geen Huismussen waargenomen. Langs de rietkraag langs de watergang bij het Zevenbergsedijkje lag een nest van Meerkoeten *Fulica atra*. In het riet was ook een Kleine Karekiet *Acrocephalus scirpaceus* aan het zingen. Beide soorten zijn beschermd gedurende de broedtijd. Bij de werkzaamheden aan de watergang dient hiermee rekening gehouden te worden.



Figuur 4. Beschermde locaties van de Huismus. De rode cirkels geven vaste rust- en verblijfplaatsen in struiken aan; de rode sterren betreffen broedlocaties.

Vissen – Bittervoorn

Bij het bemonsteren van de watergang zijn enkele tientallen vissen opgeschept (Tabel 2). Het voorkomen van drie soorten vissen kon hiermee worden vastgesteld. Van de Bittervoorn *Rhodeus amarus* zijn drie exemplaren opgevisst (Figuur 6). De meest waargenomen soort is de Baars *Perca fluviatilis*. Deze vissoort zwom in grote scholen langs de rietkraag. Daarnaast zijn enkele (zeer) jonge exemplaren van de Marmergrondel *Proterorhinus semilunaris* opgevisst. Alle vissen waren tussen 1 en 7 centimeter in lengte. Het betroffen allen jonge, onvolgroeide exemplaren.

Tabel 2. Aantal vissen per lengteklasse in de watergang langs de Pesetastraat/IJsselmondse Randweg.

Soort	Lengte (klasse)	Aantal
Baars <i>Perca fluviatilis</i>	< 3 cm.	Ca. 9
Baars <i>Perca fluviatilis</i>	3-5 cm.	Ca. 22
Bittervoorn <i>Rhodeus amarus</i>	3-5 cm.	1
Bittervoorn <i>Rhodeus amarus</i>	6-10 cm.	2
Marmergrondel <i>Proterorhinus semilunaris</i>	< 3 cm.	3

Naast vissen zijn ook enkele soorten zoetwatermollusken boven water gehaald. Tabel 3 geeft een overzicht van de gedetermineerde soorten. Het betreffen allen algemeen voorkomende soorten. Ze zijn vooral te vinden in stilstaand tot zwak stromend water met begroeiing (Geene, 1996). Bij het bemonsteren van het water zijn geen Zwanemossels *Anodonta cygnea* opgevisst. Verspreid op de kant lagen diverse schelpen. Dit waren andere exemplaren dan die tijdens de quickscan werden aangetroffen.

De combinatie van de aanwezigheid van jonge Bittervoorns en Zwanemossels wijzen erop dat de watergang dient als voortplantingsgebied. Indien de kom in de watergang genoeg diepte heeft kan het

ook gebruikt worden als overwinteringsplek. Het voorkomen van de Bittervoorn sluit aan bij het verspreidingsgebied in Groot-IJsselmonde. Hier is de soort in diverse watergangen aangetroffen (*pers. med.* Bureau Stadsnatuur).

Soort	Stadium	Aantalsklasse
Zwanemossel <i>Anodonta cygnea</i>	Lege schelp	Enkele ex.
Gewone Poelslak <i>Lymnaea stagnalis</i>	Onvolwassen, levend dier	Diverse ex.
Oorvormige Poelslak <i>Radix auricularia</i>	Volwassen, levend dier	Enkele ex.
Posthoornslak <i>Planorbis barbus</i>	Onvolwassen, levend dier	Enkele ex.
Gewone Schijfhoornslak <i>Planorbis planorbis</i>	Volwassen, levend dier	Diverse ex.



Figuur 5. Een Huismus had achter de 'M' van Manemakers Keukens een nest gebouwd. Hier zijn enkele uitstekende takjes zijn te zien.



Figuur 6. Eén van de opgeschepte Bittervoorns. De soort is onder andere te herkennen aan de blauwe streep van de staart.

Conclusie en aanbevelingen

De flora en fauna quickscan gaf aanleiding tot het verrichten van een vervolgonderzoek. Bij het verkennende onderzoek werden Huismussen waargenomen waarvan niet kon worden uitgesloten dat ze in het projectgebied broeden. De watergang leek geschikt te zijn voor Bittervoorn (Elzerman, 2015). Middels een soortgericht aanvullend onderzoek is het gebiedsgebruik door deze beschermde soorten in kaart gebracht.

De Huismus broedt op verschillende locaties langs het Zevenbergsedijkje (Figuur 4). Daarnaast is een nest ontdekt in het logo van het bedrijfsgebouw van Mandemakers Keukens aan de Euroweg (Figuur 5). De struiken langs deze weg vormen een belangrijke rust- en schuilplaats voor de Huismussen. Hetzelfde geldt voor de struiken langs verder zuidelijk gelegen Asserstraat. Beide locaties moeten beschouwd worden als vaste rust- en verblijfplaatsen. Dergelijke locaties zijn jaarrond beschermd door de Flora- en faunawet, omdat ze van vitaal element zijn binnen een geschikt broedgebied voor de Huismus. De achtertuinen langs het Zevenbergsedijkje worden gebruikt om te foerageren en te rusten. In de watergang langs de noord- en westzijde van het bedrijventerrein is de Bittervoorn aangetroffen. Bij het bemonsteren zijn enkele jonge exemplaren opgevisst. Bovendien zijn grote zoetwatermosselen aanwezig, die nodig zijn voor de voortplantingscyclus van de soort. Het is niet uitgesloten dat de watergang ook in de winter gebruikt wordt door de Bittervoorn.

Met het oog op de toekomstige inrichting worden de struiken langs de Euroweg niet getroffen. De bedrijfspanden en het omringende verharde terrein rondom de Lidl is van geen belang voor de Huismus. Het woonerf langs het Zevenbergsedijkje wordt alleen gebruikt om te foerageren. De uitbreiding van de bedrijfsgebouwen en herinrichting van de parkeerplaatsen heeft geen invloed op de soort. Bij de herinrichting van het woonerf kan het gebied verbeterd worden voor de soort door struiken aan te planten. De mussen kunnen hierin schuilen en rusten. Langs de nieuw aan te leggen parkeerplaatsen aan de noordzijde van het projectgebied kan een haag van doornstruiken worden aangebracht ten gunste van de Huismus. Dit is geen verplichting vanuit de Flora- en faunawet, maar zorgt wel voor een kwaliteitsverbetering van het gebied.

De aanpassing van de watergang heeft directe invloed op het leefgebied van de Bittervoorn. Deze soort staat vermeld in Tabel 3 uit de bijlage van de Flora- en faunawet. In sommige situaties is een ontheffing noodzakelijk. Dit is het geval wanneer een grote invloed van de werkzaamheden te verwachten valt op de individuen en/of het leefgebied van de soort. Wanneer de impact beperkt blijft en de instandhouding van de (lokale) populatie niet in het geding komt dan kan volstaan worden met het werken volgens een goedgekeurde Gedragscode.

In deze situatie wordt aangeraden om een ontheffing aan te vragen. Het vervangen van de watergang tussen het Zevenbergsedijkje en de Pesetaweg door een (verlengde) duiker verandert het leefgebied van de soort. Bovendien kunnen bij deze werkzaamheden individuen getroffen. Hetzelfde geldt voor het vergroten van de plas/waterkom. Op basis van deze combinatie van risico's wordt aangeraden om de te treffen maatregelen middels een ontheffingsaanvraag te laten toetsen. Bij de aanvraag wordt een Projectplan opgesteld. In het Projectplan worden de richtlijnen uit de Gedragscodes voor de Flora- en faunawet van de gemeente Barendrecht (Goudzwaard, 2010) en de Waterschappen (Unie van Waterschappen, 2011) geïntegreerd. Op basis van een plan van aanpak beoordeeld de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) van het Ministerie van Economische Zaken de ontheffingsaanvraag.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden is de algemene Zorgplicht (art. 2) van kracht. Schade aan dieren en planten dienen in algemene zin zoveel mogelijk voorkomen te worden. In de watergang broeden Meerkoet en Kleine Karekiet. Beide soorten mogen niet verstoord worden tijdens de broedtijd. Houdt hiermee rekening voor de planning van de werkzaamheden aan de watergang.

Literatuur

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

Dienst Regelingen. 2011a. *Soortenstandaard Bittervoorn *Rhodeus amarus**. Versie 1.0, december 2011. Dienst Regelingen, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag.

Dienst Regelingen. 2011b. *Soortenstandaard Huismus *Passer domesticus**. Versie 1.0, december 2011. Dienst Regelingen, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag.

Dijk, A.J. van & A. Boele. 2011. *Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek*. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Elzerman, S.D. 2015. *Flora en fauna quickscan Pesetastraat te Barendrecht*. Rapport 2015-N04. Elzerman Ecologisch Advies, Maasdam.

Geene, R. m.m.v. R.A. Bank. 1996. *De Nederlandse Zoetwaterslakken*. 3^e druk. Stichting Jeugdbondsuitgeverij, Utrecht.

Goudzwaard, W.M. 2010. *Gedragscode Flora- en faunawet voor gemeente Barendrecht*. Gemeente Barendrecht.

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

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.

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.

Unie van Waterschappen. 2011. *Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen*. Unie van Waterschappen, Den Haag.

Onderzoek naar Huismus en Bittervoorn bij de Pesetastraat te Barendrecht

Status uitgave **Concept**
Rapport nr. 2015-N24
Auteur Sander D. Elzerman
Datum uitgave 7 juli 2015

Foto's Sander D. Elzerman
Kaartmateriaal GoogleMaps, BingMaps

Projectnr. 2015014
Opdrachtgever Inventerra Comon Services B.V.
Contactpersoon Mevr. M. Penders

© 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.