

Notitie

Opdrachtgever: M. van Santen, gemeente Hellevoetsluis
Auteur: G. Bakker
Betreft: Quick scan flora en fauna Sportlaan
Projectnummer: 1551
Datum: 15 februari 2017
Status: DEFINITIEF

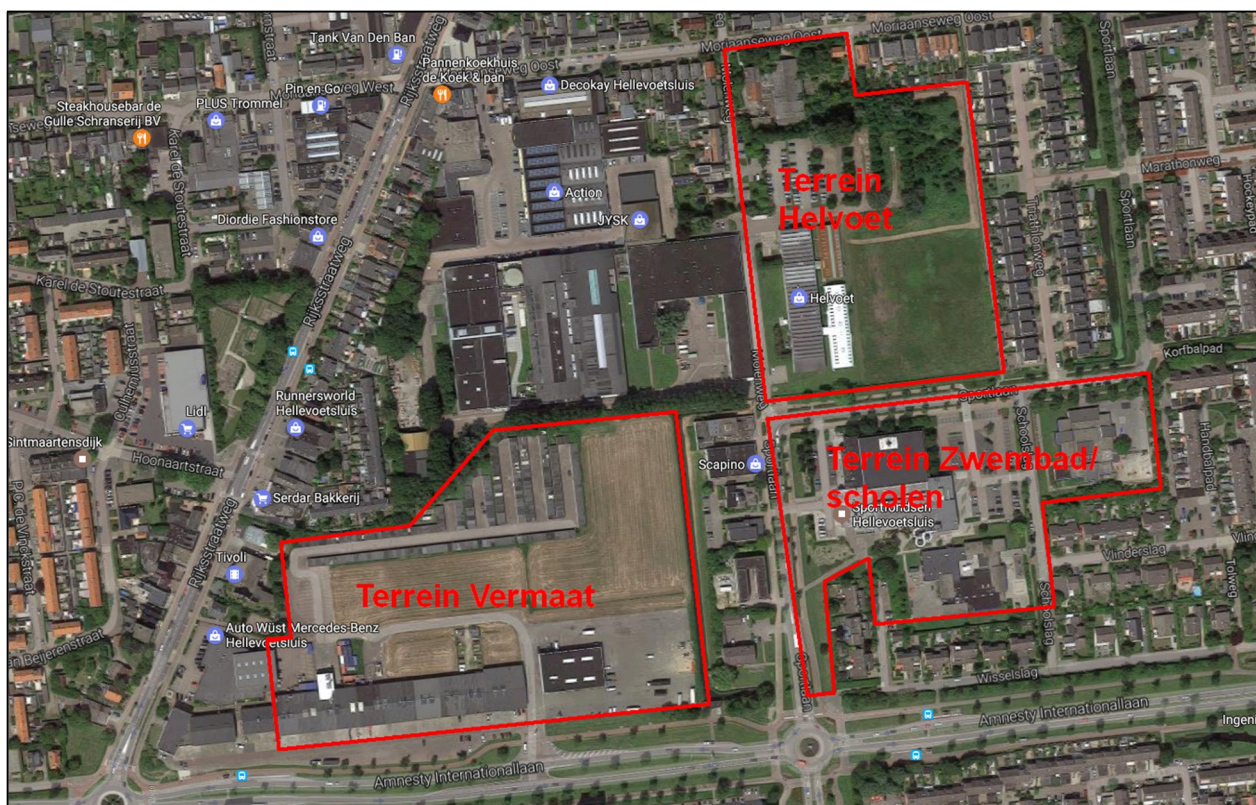


Bureau Stadsnatuur

bezoekadres:
Natuurhistorisch Museum Rotterdam
Westzeedijk 345
3015 AA Rotterdam
telefoon: 010 – 266 04 70
e-mail: info@bureaustadsnatuur.nl
www.bureaustadsnatuur.nl

Inleiding

Op verzoek van de gemeente Hellevoetsluis heeft Bureau Stadsnatuur een verkennend onderzoek ('quick scan') uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming. Het gaat om het plangebied Sportlaan (Figuur 1). De voorgenomen gebiedsontwikkeling Sportlaan moeten worden opgenomen in een nieuw bestemmingsplan. Om die reden is inzicht in het voorkomen van beschermde natuurwaarden noodzakelijk. In 2014 is grootste gedeelte van dit gebied onderzocht op vleermuizen, Huismus en Gierzwaluw. De onderzochte gebiedsdelen zijn weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1. Ligging van de onderzochte deelgebieden (rood omlijnd).

Methodiek

Voor de quick scan is gedeeltelijk gebruik gemaakt worden van door Bureau Stadsnatuur in 2014 en 2015 verzamelde inventarisatiegegevens (Bakker & Elzerman 2015, Moerland *et al.* 2015). Deze zijn getoetst op hun actualiteit en geldigheid. Daarnaast zijn diverse bronnen geraadpleegd die bruikbare informatie konden verschaffen over de status van beschermde flora en fauna in de omgeving van het plangebied. Voor een overzicht, zie de lijst onderaan deze notitie.

In de ochtend van 24 januari 2017 heeft een medewerker van Bureau Stadsnatuur een bezoek gebracht aan het plangebied om eerdere bevindingen te controleren en inzichtelijk maken welke potenties voor wat betreft leefgebied van beschermde flora en fauna er verder nog aanwezig zijn (en of er soorten bijkomen of afvallen ten opzichte van de oude wetgeving).

Ten behoeve van de betreding zijn de beheerder van het Vermaat-terrein en het terrein van Helvoet Rubber & Plastic Technologies benaderd en konden de niet vrij toegankelijke delen van het plangebied worden geïnspecteerd. Het terrein rond de sporthal/zwembad en de scholen was vrij toegankelijk en kon zonder afspraak worden betreden.

De omstandigheden tijdens het bezoek waren gunstig: zonnig, droog en windstil bij een temperatuur rond het vriespunt.

Resultaten

Beschrijving plangebied

Hieronder worden de drie deelgebieden kort beschreven. Voor een impressie wordt verwezen naar de foto's in de Bijlage.

Terrein Vermaat

Het terrein Vermaat betreft een groot vlak en overwegend onbebouwd terrein. Aan de zuidkant staan enkele loodsen die op termijn zullen worden gesloopt; dit geldt ook voor een groot aantal verhuurde garageboxen aan de noordkant. Het grootste deel van het terrein bestaat uit periodiek gemaaid grasland. Het wordt aan de oost- en noordkant begrensd door een bredere sloot. In het graslandperceel liggen enkele smalle, ondiepe greppels.

Terrein Helvoet

Het terrein Helvoet is onderdeel van een fabrieksterrein. Het bekeken gedeelte bestaat uit een relatief grote oppervlakte periodiek gemaaid grasland, een 'ruig' stuk bosopschot in de noordoosthoek en een parkeerterrein. Er bevinden zich twee loodsen in dit gedeelte, deze zullen worden gesloopt. Aan de noordkant, buiten de hekken van het fabrieksterrein en daar geen onderdeel van uitmakend, bevinden zich grenzend aan de Moriaanseweg-Oost een klein en verwaarloosd loodsencomplex en een woning, het zogenaamde 'terrein Lekkerkerk'.

Terrein sportcomplex

Het terrein 'sportcomplex' bestaat uit een groot gebouw met daarin onder meer een zwembad en sportvoorzieningen. Ten zuiden daarvan bevindt zich laagbouw waarin zich educatieve instellingen bevinden. Een tweede schoolgebouw bevindt zich aan de oostkant van de Schoolslag.

Flora

Slechts een beperkt aantal plantensoorten is onder de Wet natuurbescherming nog beschermd. In een stedelijke context zijn in Zuid-Holland Blaasvaren *Cystopteris fragilis*, Glad biggenkruid *Hypochaeris glabra* en Schubvaren *Ceterach officinarum* mogelijk voorkomende soorten. Geen van deze soorten is in de onderzochte gebieden aangetroffen en deze worden onder de heersende omstandigheden op korte termijn ook niet verwacht.

Weekdieren

Platte schijffhoren *Anisus vorticulus* is een soort van de Habitatrichtlijn die in Zuid-Holland plaatselijk algemeen voorkomt in schone, nutriëntenarme watersystemen. In 2015 zijn verspreid over Hellevoetsluis potentieel geschikte watergangen bemonsterd op het voorkomen van de soort (Moerland *et al.* 2015). Geconcludeerd werd dat er geen aanwijzingen zijn dat de soort in de gemeente voorkomt. De regelmatig geschoonde en

voedselrijke watergang aan de oostkant van het terrein Vermaat kwalificeert zich niet als geschikt leefgebied voor deze soort. Overige beschermde mollusken vinden evenmin een geschikt leefgebied in het plangebied.

Insecten

Er zijn in Zuid-Holland twee insectensoorten met een beschermde status die in staat zijn om ongebruikelijke plaatsen te koloniseren. Dit zijn Gevlekte witsnuitlibel *Leucorrhinia pectoralis* en Rivierrombout *Gomphus flavipes*. Van beide is echter geen populatie bekend in de directe nabijheid van Hellevoetsluis. Bovendien ontbreekt het in het plangebied aan geschikte (voortplantings)habitats.

Vissen

De enige watergang van enige ecologische betekenis bevindt zich aan de oost- en noordkant van het terrein Vermaat. Onder de Wet natuurbescherming vallen (in tegenstelling tot de oude Flora- en faunawet) geen vissoorten die in een dergelijk milieu in deze regio een strikte bescherming genieten.

Amfibieën

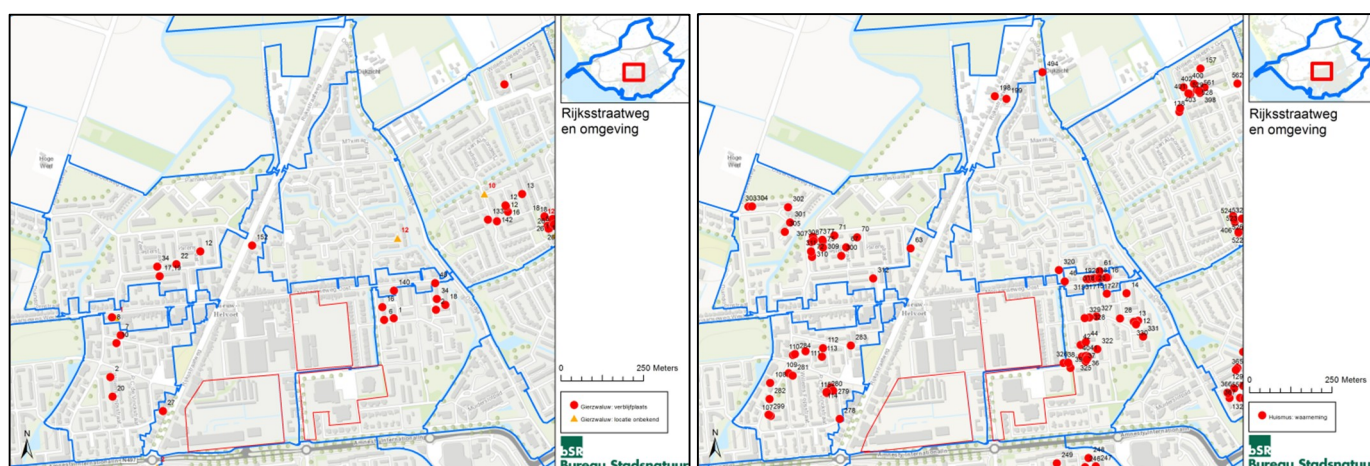
De Rugstreeppad *Bufo calamita* komt op basis van inventarisaties in 2014 en 2015 (Moerland *et al.* 2015) niet voor in Hellevoetsluis; bovendien is nergens binnen de grenzen van het plangebied een geschikt leefmilieu voorhanden. Overige strikt beschermde inheemse soorten amfibieën zijn in deze regio uitgesloten.

Reptielen

Zandhagedis *Lacerta agilis* is op Voorne een soort van de duinstreek. Binnen het plangebied is geen geschikt leefmilieu voor deze soort aanwezig. Overige inheemse soorten reptielen komen in deze regio niet voor.

Vogels

In het plangebied zijn geen nesten aangetroffen van vogelsoorten met een (regionaal en/of nationaal) ongunstige staat van instandhouding. In dit verband is de omgeving in 2014 onderzocht op het voorkomen van Huismus *Passer domesticus* en Gierzwaluw *Apus apus* (Figuur 2). Binnen het plangebied zijn geen nestlocaties of andere vaste verblijfplaatsen van deze soorten aangetroffen. Tijdens de quick scan zijn geen exemplaren van de Huismus waargenomen. De te slopen gebouwen kwalificeren zich (nog steeds) niet als geschikte nestplaats voor deze soorten. Er zijn geen aanwijzingen gevonden (exemplaren, nesten, uitwerpselen, braakballen) voor het voorkomen van overige vogelsoorten met een jaarrond beschermde status.



Figuur 2. Resultaten inventarisatie Gierzwaluw (links) en Huismus (rechts) omgeving plangebied (aangeduid door rode lijnen) in 2014.

Alle plaatsen met bomen en struweel, bijvoorbeeld een grote hoop houtafval op het terrein Vermaat, de door bramen overgroeide noordoostelijke hoek naast het parkeerterrein op het terrein Helvoet, het groen rond het daaraan grenzende terrein Lekkerkerk, en de haagjes rond de scholen op het terrein sportcomplex, lenen zich als broedplaats voor diverse (algemeen in stedelijk gebied voorkomende) vogelsoorten. Het platte dak van het zwembad vormt een potentiële broedplaats voor Scholekster *Haematopus ostralegus*.

Zoogdieren

Wat zoogdieren betreft zijn de mogelijkheden voor strikt beschermde soorten beperkt. Voor aannemelijk algemene grondgebonden soorten als Bosmuis *Apodemus sylvaticus* en Egel *Erinaceus europaeus* geldt een vrijstelling op basis van een provinciale verordening. Op het terrein Helvoet was sprake van actieve bestrijding (door middel van lokdozen met gif) van Bruine rat *Rattus norvegicus*. Enkele in de regio voorkomende soorten die niet zijn vrijgesteld, te weten Bever *Castor fiber* en Noordse woelmuis *Microtus oeconomus*, vinden op basis van het ontbreken van geschikte habitats zeker geen geschikt leefgebied binnen het plangebied.

In Hellevoetsluis zijn eerder verblijfplaatsen aangetroffen van Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*, Laatvlieger *Eptesicus serotinus* en Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii* (Bakker & Elzerman 2015). Het mogelijke voorkomen van deze soorten in het plangebied is daarom geëvalueerd.

Er zijn in het plangebied geen bomen aanwezig die geschikt zijn voor vleermuizen; de oude wilgen op het terrein Helvoet bevatten geen holtes die geschikt zijn als verblijfplaats voor boombewonende soorten vleermuizen.

De loodsen op terrein Vermaat en terrein Helvoet zijn om technische redenen niet geschikt als vaste verblijfplaats voor genoemde soorten vleermuizen. Het hoge gebouw van het zwembad is dat wel. Hoewel er in 2014 geen verblijfplaatsen zijn aangetroffen, vormt de constructie een geschikte balts- en paarverblijfplaats voor roepende mannetjes van de Ruige dwergvleermuis en Gewone dwergvleermuis. Een kraamverblijfplaats of een verblijf van een groot aantal dieren in de winter, wordt hier erg onwaarschijnlijk geacht. Omdat het gebouw in een nogal open ruimte staat zonder hoge bomen of andere structuren in de buurt, worden andere soorten hier vrijwel zeker niet verwacht. De onderzochte schoolgebouwen zijn betrekkelijk laag (waardoor minder aantrekkelijk ten opzichte van bebouwing met grotere muuroppervlakken in de omgeving) en geïsoleerd gelegen ten opzichte van bomenrijen en omringende bebouwing. Het vleermuisonderzoek in 2014 leverde bovendien ook geen waarnemingen op die wijzen op gebruik als verblijfplaats.

Het woonhuis op terrein Lekkerkerk (Moriaansweg-Oost 96) is potentieel geschikt voor vleermuizen en zou voorafgaand aan eventuele sloop onderzocht moeten worden op de functionaliteit.

Conclusies

Het plangebied vormt geen essentieel leefgebied voor in het kader van de Wet natuurbescherming strikt beschermde soorten van de Habitatrichtlijn, of voor strikt beschermde overige soorten. Op enkele plaatsen zijn broedende vogels (vallend onder de Vogelrichtlijn) te verwachten; hier dient rekening mee te worden gehouden door de planning van bepaalde werkzaamheden daarop af te stemmen (zie onder). Op twee locaties, het zwembad en het woonhuis op 'terrein Lekkerkerk' (Moriaanseweg-Oost 96), zijn potenties voor vleermuizen aanwezig die nader onderzoek vragen in geval van eventuele sloop van het gebouw.

Op basis van de quick scan wordt geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn om het bestemmingsplan vast te stellen.

Aanbevelingen

- Verwijder opschot, struiken en bomen in bosplantsoensituaties (terrein Vermaat en, met name, terrein Helvoet) alleen in de periode september-februari om broedende vogels te ontzien.
- Vrijstaande bomen mogen in de periode maart t/m augustus alleen worden gekapt wanneer er geen bezette nesten van vogels in zitten.
- Laat voorafgaand aan de sloop van het zwembad een aanvullend vleermuisonderzoek uitvoeren in de periode mei-september conform de richtlijnen van het vleermuisprotocol.
- Realiseer, afhankelijk van de uitkomst van het vleermuisonderzoek, mitigerende maatregelen ten gunste van vleermuizen op de locatie van het zwembad en het woonhuis aan de Moriaanseweg-Oost. Daarbij moet worden gedacht aan beschermende maatregelen voorafgaand aan en tijdens sloop en het aanbrengen van 'natuurinclusief'-voorzieningen in de nieuwbouw.

- Vraag, indien nodig, ontheffing aan om de sloop mogelijk te maken indien er sprake blijkt van een voor vleermuizen essentiële situatie.
- Realiseer in de nieuwbouw en groenbeplanting vervangend leefgebied, of op zijn minst gunstige randvoorwaarden, voor flora en fauna. Gelet op de grote oppervlakte van het plangebied en de beperkte soortenrijkdom in de bestaande situatie, is hier veel te winnen.

Bijlage 1 – Foto's plangebied



Terrein Vermaat, sloot oostzijde met schoonsel op oever.



Terrein Vermaat, kijkend richting noord.



Terrein Vermaat, loodsen aan de zuidkant.



Terrein Vermaat, greppel, tijdens bezoek tot de bodem toe dichtgevroren.



Hoop groenafval (boomstobben) overgroeid met Braam op terrein Vermaat, gezien vanaf terrein Helvoet.



Terrein Helvoet, zuidelijk deel gezien richting het oosten, periodiek gemaaid grasland.



Terrein Helvoet, noordoosthoek.



Terrein Helvoet, noordoosthoek met Abeel en opschot van Els en Braam.



Terrein Helvoet, oude Wilgen aan noordkant.



Terrein Helvoet, te slopen loodsen.



Terrein sportcomplex: zwembad (rechts) en school (links).



Terrein sportcomplex, parkeerterrein gezien richting noord.



Terrein sportcomplex, beplanting rond school aan zuidkant.



Terrein sportcomplex, school aan oostkant.

Bijlage 2 – Wettelijk kader

Op 15 december 2015 is de Wet natuurbescherming door de Eerste Kamer aangenomen. De datum van de inwerkingtreding is 1 januari 2017. De Wet Natuurbescherming vervangt drie actuele wetten, te weten de Flora- en faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998. Daarmee zijn gebiedsbescherming en soortbescherming bij elkaar gebracht in één Nederlandse wet.

Deze wet beschermt de van nature in Nederland in het wild voorkomende planten en dieren. De soortbeschermingsbepalingen uit de Europese richtlijnen Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR) zijn in de Wet Natuurbescherming geïmplementeerd. Zo worden soorten en vegetatietypen die zijn opgenomen op de bijlagen II, IV en V van de Habitatrichtlijn beschermd onder de nieuwe Wet Natuurbescherming. Beschermden Natuurmonumenten echter verliezen hun bescherming, tenzij provincies ze beschermen via provinciaal beleid. Ongeveer 200 soorten verliezen hun bescherming in vergelijking met Ffwet, voornamelijk vaatplanten en zeevissen. De zorgplicht voor alle soorten blijft bestaan. Gedragscodes blijven ook intact, zij het dat de samenstelling van beschermde soorten wijzigt en deze daarop aangepast moeten worden.

In de toekomst zal bij het vaststellen van de nieuwe Omgevingswet (naar verwachting in 2019) de Wet Natuurbescherming weer opgenomen worden, samen met vele andere wetten.

De meeste verantwoordelijkheden verschuiven van het Ministerie van EZ (met uitvoerende dienst RVO) naar provinciaal niveau. Vrijwel alle ontheffingsverlening, uitvoering van de wet en handhaving zal uitgevoerd gaan worden door de provincies. Wanneer er sprake is van een omgevingsvergunning mogen ontheffingen voor de beschermde soorten aanhaken. (Dit in tegenstelling de verplichte aanhaking waarvan in het ontwerpbesluit sprake was). Bij aanhaken moet de gemeente een volledigheidstoets uitvoeren. Met de aanvraag van een omgevingsvergunning geldt de uitgebreide procedure, en is er een wettelijke beslistermijn van maximaal 26 weken. Wanneer een ontheffing aangevraagd moet worden waarbij geen omgevingsvergunning nodig is, is deze termijn 13 weken met maximaal 7 weken verlenging.

Voor de uitvoering van haar nieuwe taken en bevoegdheden heeft de provincie Zuid-Holland een verordening en een beleidsregel in ontwerp opgesteld. De verordening bevat onder andere regels voor faunabeheereenheden en diverse vrijstellingen voor het bestrijden van schade en het uitvoeren van werkzaamheden. Ook wordt in de verordening opgenomen voor welke soorten een vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. In de beleidsregel staan onderwerpen als het verlenen van tegemoetkomingen in de faunaschade en de vergunningverlening voor Natura 2000-gebieden in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof.

Wet Natuurbescherming

Voor soortbescherming in relatie tot ruimtelijke ingrepen is een aantal artikelen in de nieuwe Wet Natuurbescherming van belang:

- Zorgbeginsel artikel 1.10 en 1.11: net als bij artikel 2 Ffwet is de intrinsieke waarde van soorten vastgesteld in een doelbepaling en geldt voor alle soorten, los van een beschermingsregime, een zorgplicht. Dit zorgbeginsel is vergelijkbaar met de zorgplicht in de Ffwet.
- Actieve soortbescherming, artikel 1.12. Provincies moeten verplicht beleid opstellen voor de bescherming van soorten, specifiek in hun eigen provincie. Dit beleid is nog in ontwikkeling en de inhoud nog niet bekend.

Er worden in de Wet Natuurbescherming drie beschermingsregimes onderscheiden:

- **Soorten van Vogelrichtlijn:**

Bescherming van alle in het wild levende vogels in de EU, beschreven in artikel 3.1-3.4.

Dit beleid verandert deels t.a.v. Ffwet. Het begrip “opzettelijk” is bij doden, vangen en verstoring van nesten etc. opgenomen. Hieronder valt ook het begrip “voorwaardelijk opzet”. De grote verandering is dat verstoring onder de nieuwe wet is toegestaan, mits de staat van instandhouding van de soort maar niet in het geding komt. Degene die de verstoring begaat, moet dan aantonen dat er geen

verstoring van wezenlijke invloed is. Verstoren van broedende vogels (op nest) en eieren blijft verboden. De provincie kan vrijstellingen maken en ontheffingen verlenen.

- **Soorten van Habitatrichtlijn:**

Bescherming van dier- en plantensoorten in artikel 3.5-3.9:

- A. die strikt beschermd zijn op grond van Habitatrichtlijn bijlage IV, Verdrag van Bern bijlage I en II, Verdrag van Bonn bijlage I.
In geval van ontheffing of vrijstelling moet aan drie voorwaarden voldaan worden: dat er geen andere bevredigende oplossing bestaat, de handeling noodzakelijk is (diverse redenen mogelijk, waaronder die van groot openbaar belang met redenen van sociale en economische aard) en tot slot alleen wanneer er geen afbreuk gedaan wordt aan de gunstige staat van instandhouding van de soort in haar natuurlijke verspreidingsgebied.
- B. die streng beschermd zijn Habitatrichtlijn bijlage V, Verdrag van Bern bijlage III, Verdrag van Bonn bijlage II. waarvoor maatregelen moeten worden getroffen indien de gunstige staat van instandhouding in het geding is.
In geval van ontheffing of vrijstelling moet alleen voldaan worden aan de eis dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt. Hiervoor zijn maatregelen verplicht.

Ook hier is het opzetvereiste van toepassing, maar in tegenstelling tot vogels is er geen uitzondering dat 'verstoring toegestaan is zolang het niet van wezenlijke invloed is'. Via een AMvB kunnen nog nadere regels gesteld worden. De provincie kan vrijstellingen maken en ontheffingen verlenen, met in achtneming van de belangen.

- **Andere soorten:**

Dit zijn de in de bijlage bij artikel 3.10 van Wet natuurbescherming genoemde soorten. Op deze bijlage staan zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten. Onderdeel A bevat de fauna, onderdeel B de flora.

Deze lijst is een nationale toevoeging en betreft soorten die in principe een landelijke achteruitgang kennen. In praktijk is deze bescherming lichter en verwacht wordt dat ontheffingen vrij gemakkelijk verkregen kunnen worden, aangezien er niet de zwaardere belangen gelden voor de soorten van de Europese richtlijnen. Ruimtelijke ontwikkeling is een geldig belang voor een ontheffing (art 3.10.2 onderdeel a). Opzettelijk verstoren in algemene zin, wordt voor deze groep niet genoemd als verbod. De provincies kunnen voor deze lijst vrijstellingsbesluiten maken.

Provincies zijn bevoegd om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor de groep Andere soorten, waardoor bij overtreding van de verbodsbepalingen de noodzaak tot ontheffing vervalt. De provincie Zuid-Holland heeft op basis van vergadering op 9 november 2016 een conceptverordening gepubliceerd, die is vastgesteld op 6 december 2016.

Andere beschermde soorten als bedoeld in artikel 8.1, tweede lid waarop vrijstelling van verbodsbepalingen in Zuid-Holland van toepassing is zijn:

1. Aardmuis; 2. Bastaardkikker; 3. Bosmuis; 4. Bruine kikker; 5. Bunzing; 6. Dwergmuis; 7. Dwergspitsmuis; 8. Egel; 9. Gewone bosspitsmuis; 10. Gewone pad; 11. Haas; 12. Hermelijn; 13. Huisspitsmuis; 14. Kleine watersalamander; 15. Konijn; 16. Meerkikker; 17. Ree; 18. Rosse woelmuis; 19. Veldmuis; 20. Vos; 21. Wezel; 22. Woelrat.

Gedragscodes vallen onder een vrijstellingsregeling. Dit blijft onder het Ministerie van EZ vallen, zij het dat het Ministerie daartoe overlegt met GS. Deze mogelijkheid staat beschreven in artikel 3.31. Bestaande gedragscodes moeten bij inwerkingtreding van de Wet Natuurbescherming opnieuw vastgesteld worden door het ministerie van EZ. Ze dienen te worden aangepast aan de nieuwe wet zodat de Gedragscode aansluit aan zowel de verbodsbepalingen en handelingen als de soortlijsten van de nieuwe wet. Voor nieuw beschermde soorten waarvoor geen mitigerende maatregelen zijn opgesteld in gedragscodes zal mogelijk een ontheffing noodzakelijk zijn.

Een door de Minister van EZ goedgekeurde gedragscode geeft vrijstelling voor de verboden bedoeld in de artikelen 3.1, 3.2, zesde lid (soorten Vogelrichtlijn), 3.5, 3.6 tweede lid (soorten Habitatrichtlijn), of 3.10, en de krachtens artikel 3.11, eerste lid, geldende verplichting tot melding (Andere beschermde soorten).

Nieuw is dat ook vogels in de gedragscodes meegenomen kunnen worden. Dit kan betekenen dat er minder vaak een ontheffingsaanvraag nodig is, maar dat veldonderzoek nog altijd nodig blijft om te bepalen welke beschermde soorten aanwezig zijn om de maatregelen daarop af te kunnen stemmen.

Een gedragscode kan namelijk gelden voor bestendig beheer maar ook voor ruimtelijke ontwikkelingen, en geldt voor alle beschermde soorten, mits de handelingen niet van wezenlijke invloed zijn.

Zorgplicht

Net als in de Ffwet is in de nieuwe Wet Natuurbescherming een zorgplicht opgenomen, een algemeen geldende fatsoensnorm voor de omgang met flora en fauna. Deze zorgplicht houdt in dat menselijk handelen zo weinig mogelijk nadelige gevolgen voor flora en fauna mag hebben. Wanneer men weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat werkzaamheden nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen hebben, dient men dit, mits redelijkerwijs mogelijk, te vermijden of deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet. In het geval van beschermde planten of dieren geldt de zorgplicht ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht voor dieren betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien onvermijdelijk, met zo min mogelijk lijden gepaard gaat.

Geraadpleegde en geciteerde literatuur

Bakker, G. & S. D. Elzerman. 2015. Inventarisatie beschermde natuurwaarden Hellevoetsluis 2014 – Gierzwaluw, Huismus, vleermuizen. bSR-rapport 253. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam.

Bijlsma, R.G., F. Hustings & C.J. Camphuysen, 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem / Utrecht.

Boesveld, A. & A. Gmelig Meyling. 2011. Biotoopvoorkeuren van de Platte schijfhoren *Anisus vorticulus*. Zoekbeeld 2011(1): 10-14.

Creemers, R. & Delft, J. van. (redactie). 2009. De Amfibieën en Reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna deel 9. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Janssen, J. & Schaminée, J. 2008. Europese natuur in Nederland. Soorten van de Habitatrichtlijn. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Kranenbarg, J., R. Struijk, M. Schiphouwer, J. Bergsma, K. Didderen & J. Herder. 2015. De vissen van Zuid-Holland. Stichting RAVON, Nijmegen.

Moerland, W., R.W.G. Andeweg & G. Bakker. 2015. Natuurinventarisaties gemeente Hellevoetsluis 2015. bSR-rapport 275. Bureau Stadsnatuur, Rotterdam

Mostert, K. & J. Willemsen. 2011. Voorlopige werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2011. Stichting Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland, Delft.

Stichting Floron. 2011. Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora. Stichting Floron, Nijmegen.

Verboom, B., K. Musters & A. van der Lugt. 2009. Rugstreeppad *Bufo calamita*. In: Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (red.). 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. KNNV Uitgeverij, Zeist.

<http://www.libellennet.nl/>

<http://www.verspreidingsatlas.nl/>

<http://www.vlindernet.nl/>

<http://www.vogelatlas.nl>

<http://www.waarneming.nl>

© Bureau Stadsnatuur | Westzeedijk 345 | 3015 AA Rotterdam

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.

bSR kan door 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.