

## Bijlage 8

### Natuuronderzoek



**natuuronderzoek**

**OOSTLAND**

**BERKEL/PIJNACKER**



***bureau schenkeveld***

# BESTEMMINGSPLANNEN OOSTLAND-PIJNACKER OOSTLAND-BERKEL

## PIJNACKER-NOOTDORP en LANSINGERLAND

*natuuronderzoek*

*colofon*

20 oktober 2011

- tekst Kees Mostert  
Bram Schenkeveld
- productie bureau Schenkeveld  
Visstraat 1, 4101 AC Culemborg  
Telefoon: 0345- 534245, Fax: 0345-534028  
Email: [bramschenkeveld@ziggo.nl](mailto:bramschenkeveld@ziggo.nl)
- opdrachtgever Gemeente Pijnacker-Nootdorp en Gemeente Lansingerland
- contactpersonen Marc Dorrepaal van de gemeente Pijnacker-Nootdorp  
Annemarieke Wamsteeker van de gemeente Pijnacker-Nootdorp  
Lydia Voogelaar van de gemeente Lansingerland

## Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	Methode.....	5
3	Resultaat.....	7
4	Conclusie.....	12
5	Bijlagen.....	13

## 1 Inleiding

### **Initiatief**

De gemeenten Pijnacker-Nootdorp en Lansingerland zijn gezamenlijk bezig met een nieuw bestemmingsplan voor het buitengebied ten oosten van de kern van Pijnacker met de Kleihoogt/Molenlaan als centrale as (zie figuur 1). In dit plan moet de ambitie van het Fonds Economische Structuurversterking (FES) om de ruimtelijke kwaliteit en economische structuur van het gebied tussen Pijnacker en Berkel te verbeteren worden waargemaakt. Een en ander moet leiden tot de sanering en intensivering van de glastuinbouw, eventuele aanleg van de Oostelijke randweg en ruimte voor waterberging, groen en recreatie.



figuur 1: plangebied FES-Oostland

### **Gebiedsbeschrijving**

Het plangebied is grotendeels agrarisch, oorspronkelijk vooral met grasland ten behoeve van de melkveehouderij maar vanaf 1960 in snel tempo bebouwd geraakt met kassen ten behoeve van de groenten- en bloementeelt.

Het plangebied bestaat uit de Oude Polder van Pijnacker en de Voorafsche Polder van Berkel. De Strikkade vormt de (gemeente)grens en waterscheiding tussen beide polders. Het polderpeil is respectievelijk -2,6 en -3,05/-3,2 (zp/wp) m NAP.

Tot ver in de negentiende eeuw was het gebied een eiland in een verveningsgebied. Rond 1850 zijn er kades opgericht en is het omringende plassengebied drooggemaakt. Die kades vormen nu samen met de Hooge Wetering van Bijdorp en de N470 de grens van het plangebied. Het maaiveld ligt op ca. 2,5 m NAP. Dat is ca. 2 m hoger dan de omringende droogmakerijen.

De bodem bestaat uit klei op veen.

De oosttak van de N470, die het plangebied doorsnijdt en begrensd, is in 2007 opengesteld.

### **Doelstelling**

Deze notitie is het verslag van een inventarisatie van de natuurwaarden van het plangebied en omgeving. Het onderzoek fungeert als toetsteen om te bepalen of er vanuit het oogpunt van natuurbescherming juridische en/of planologische belemmeringen voor de voorgestelde ontwikkelingen zijn. Verder moet het informatie aanleveren voor het opstellen van de toelichting bij het bestemmingsplan.

#### *Flora- en faunawet*

De Flora- en faunawet regelt sedert 2002 de bescherming van een groot aantal planten- en diersoorten. Bij een ruimtelijke ingreep moet voor handelingen die strijdig zijn met de verbodsbepalingen betreffende planten op hun groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving bij de gemeente een vergunning worden aangevraagd. Deze vergunning is onderdeel van de omgevingsvergunning. De onderzoeksplicht rust bij de initiatiefnemer. Als uit het onderzoek blijkt dat er schade optreedt moet de gemeente om de vergunning te kunnen verlenen een verklaring van geen bedenkingen (Vvgb) bij het ministerie E, L & I ophalen. Er worden 3 categorieën van bescherming (en daarmee toetsingskader) onderscheiden: streng beschermd – beschermd - algemeen. Om vergunning te krijgen in het geval van streng beschermde soorten zal de initiatiefnemer moeten aantonen dat er geen alternatief is en er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang.

Vogels zijn bij ruimtelijke ingrepen alleen als broedvogel streng beschermd. Verder zijn van een beperkt aantal soorten de nesten jaarrond beschermd (categorie 1-5).

#### *Natuurbeschermingswet*

Sedert de Natuurschoonwet 1928 zijn gebieden aangewezen ter bescherming van de daar aanwezige natuur. Recentelijk zijn als uitvloeisel van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zogenaamde Speciale Beschermingszones (SBZ) onderscheiden. Deze gebieden vormen samen het Nederlandse deel van Natura 2000, het Europese netwerk van natuurgebieden. Kort geleden is ook de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur van Nederland (EHS) afgerond. Het ligt in de bedoeling alle begrensde kavels voor 2018 te verwerven en in te richten en te beheren als beschermd natuurgebied. De verwerving gebeurt op vrijwillige basis.

De Europese richtlijnen bepalen dat van elk project of plan dat niet direct verband houdt of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied een 'passende' beoordeling moet worden gemaakt rekening houdend met de instandhoudingsdoelstelling van het hele gebied. Een dergelijke toets wordt ook uitgevoerd voor projecten, die buiten de eigenlijke begrenzing liggen, maar wier effecten zich mogelijk wel doen gelden op de verderop gelegen natuurwaarden ('externe werking').

De Europese richtlijnen en de bescherming van de speciale beschermingszones zijn opgenomen in de nieuwe Natuurbeschermingswet. Deze is sedert oktober 2005 van kracht. Plannen, die van invloed zijn op de natuurlijke gesteldheid van een beschermd natuurmonument zijn vergunningplichtig.

Het Staelduinse Bosch, onderdeel van het Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen, in westelijke richting en Meijndel en Berkheide, eveneens Natura 2000-gebied, in noordwestelijke richting zijn de dichtstbijzijnde beschermde natuurgebieden. Het plangebied wordt hiervan gescheiden door tenminste 10 km breed, druk stedelijk gebied. Verondersteld mag worden dat er geen externe werking uitgaat van dit project, die deze gebieden ook daadwerkelijk bereikt. De nieuwe Natuurbeschermingswet heeft daarom geen (rechts)gevolgen voor dit plan.

#### *EHS*

Kort geleden is de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur van Nederland (EHS) afgerond. Het plangebied heeft geen gronden, die zijn aangewezen als bestaand of gepland natuurgebied binnen de EHS. De dichtstbijzijnde gebieden zijn het Bieslandse bos, de Zuidpolder van Delfgauw en Bergboezem Oude Leede. Het ligt in de bedoeling alle begrensde kavels voor 2018 te verwerven, in te richten en te beheren als beschermd natuurgebied. De verwerving gebeurt op vrijwillige basis. De bescherming is niet juridisch maar planologisch. Alle ingrepen binnen de EHS worden getoetst aan het nee, tenzij-beginsel. Ook projecten, die buiten de EHS liggen, maar deze wel beïnvloeden worden hieraan getoetst. Maar ook voor genoemde EHS-gebieden geldt, dat ze te ver weg liggen om (negatief) beïnvloed te raken door ruimtelijke ingrepen in het projectgebied FES-Oostland.

### Conclusie

In het kader van de bestemmingsplannen Oostland-Pijnacker en Oostland-Berkel en de toetsing van de ruimtelijke verandering aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid is alleen de verspreiding van categorie 2 en 3 beschermde planten- en diersoorten van belang.

## 2 Methode

### Bronnen

De verspreidingsgegevens zijn afkomstig uit diverse bronnen. De meeste waarnemingen zijn gedaan door Kees Mostert in de periode 2000-2011 in zijn hoedanigheid als natuuronderzoeker van de provincie Zuid-Holland. Dit betreft het hele gebied en de soortengroepen broedvogels, zoogdieren, amfibieën, dagvlinders, libellen, sprinkhanen en krekels. Verder zijn er in de periode 2008-2009 door Michel Barendse in het nog open deel van de Oude Polder waarnemingen gedaan van wintervogels, zoogdieren, amfibieën en vissen. In juli 2011 zijn door Bram Schenkeveld de vaatplanten geïnventariseerd. Tijdens die ronde zijn ook losse waarnemingen van broedvogels met jaarrond beschermde nesten en amfibieën gedaan. Verder zijn door Kees Mostert in juni en september 2011 2 vleermuisrondes in het gebied gelopen.

Tenslotte is ook gebruik gemaakt van de door bureau Regelink in de periode mei-september 2011 verzamelde verspreidingsgegevens. Deze betreffen vooral vleermuizen, maar ook andere zoogdieren en vogels met jaarrond beschermde nesten. De waarnemingen zijn alleen in de bebouwde omgeving van de gemeente Pijnacker-Nootdorp gedaan

### Presentatie

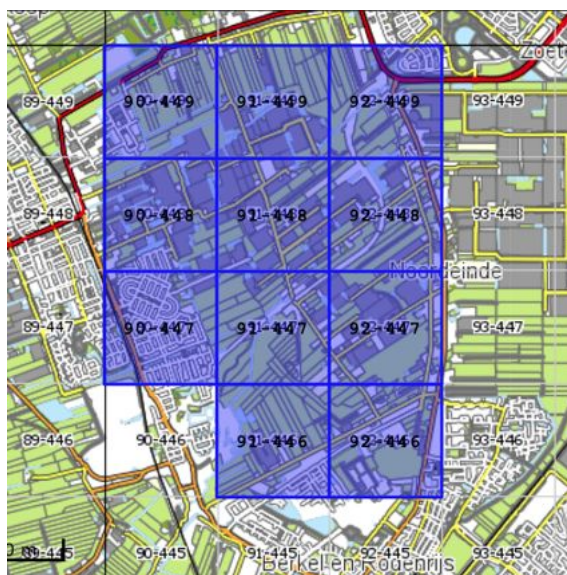
In bijlage 1 worden de floristische gegevens vergeleken met de op internet beschikbare vegetatieopnamen<sup>1</sup>. Dit betreft 50 opnamen, die in opdracht van de provincie Zuid-Holland zijn gemaakt in 1985.

In bijlage 2 worden de gegevens van Kees Mostert op verschillende manieren gepresenteerd.

Op blad 1 wordt per kilometerhok de aan- of afwezigheid van een bepaalde diersoort gegeven. Het onderzoeksgebied omvat 11 km-hokken. Dit zijn de km-hokken (Amersfoort-coördinaten) 90-447, 90-448, 90-449, 91-446, 91-447, 91-448, 91-449, 92-446, 92-447, 92-448, 92-449 (zie figuur 2).

Blad 2 toont per soortengroep en per diersoort chronologisch alle waarnemingen afzonderlijk. Deze worden eveneens per kilometerhok gegeven en lopen van 2003 tot 2011.

Blad 3 tenslotte geeft een inschatting van de aanwezigheid van de verschillende soorten broedvogels in het hele onderzoeksgebied.



figuur 2: kilometerhokken onderzoeksgebied

<sup>1</sup> [www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl)



De gebieden zijn niet systematisch geïnventariseerd op de betreffende diergroepen. Er zijn echter naar verwachting nagenoeg geen soorten gemist binnen de soortgroepen zoogdieren, amfibieën, dagvlinders, libellen en sprinkhanen.

De waarnemingen van Michel Barendse uit 2008 en 2009 in het nog open deel van de Oude polder worden gepresenteerd in bijlage 3.

Voor vleermuizen is dus in 2011 aanvullend veldonderzoek verricht, omdat er in het onderzoeksgebied onvoldoende recente gegevens beschikbaar waren (zie bijlage 4).

Delen van het onderzoeksgebied zijn in 2011 ook door bureau Regelink onderzocht op aanwezigheid van vleermuizen en broedvogels met jaarrond beschermde nesten. De resultaten hiervan worden gepresenteerd in bijlage 5. De meeste waarnemingen van dit bestand zijn overigens net buiten het plangebied gedaan.

Het onderzoeksgebied in ruime zin omvat dus 11 kilometerhokken met een gezamenlijke oppervlakte van 1.100 ha. Het eigenlijke plangebied is nauwer begrensd en heeft een oppervlakte van ca. 500 ha (zie figuur 1).

### 3 Resultaat

#### Flora

##### Vaatplanten

Spontaan gevestigde plantensoorten zijn anno 2011 vrijwel beperkt tot de bermen en sloten van het gebied. De meeste graslanden worden intensief beheerd. Het aspect wordt bepaald door de ingezaaide grasoorten als Italiaans en Engels raaigras. In dit grasland maar ook in overhoeken en op onverharde erven is verder alleen plaats voor tredplanten, pioniersoorten, ruderaal soorten en soorten van nitrofiële zomen.

Bijlage 1 geeft een alfabetische opsomming van alle in het onderzoeksgebied in 1985 en 2011 aangetroffen plantensoorten met of ze een beschermde status hebben (1-3), of ze op de nationale lijst van bedreigde soorten staan (EB, BE, KW, GE), hun natuurwaarde (Natwrd, 1-100), hun voorkomen in Nederland (UFK\_90 = uurhokfrequentieklasse in 1990, 1-9), hun preferente ecotoop (ectp1, ectp2 en ectp3) en hun aanwezigheid in 1985 en/of 2011.

In totaal zijn 166 soorten waargenomen. Hiervan zijn er 84 in zowel 1985 als 2011, 40 exclusief in 1985 en 43 exclusief in 2011 aangetroffen. De exclusieve soorten van 1985 zijn vooral water- en moerasplanten (V en W), de exclusieve soorten van 2011 vooral pionier- en ruigtesoorten (P en R).

In het plangebied komen alleen algemeen beschermde (categorie 1) plantensoorten voor. Dit zijn Zwanenbloem (in 1985 en 2011) en Grote kaardenbol (alleen in 2011).

Bij ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor categorie 1 soorten sedert 2005 vrijstelling. Voor de overtreding van artikelen 8 t/m 13 hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

De rode-lijstsoorten van het plangebied zijn Kamgras (alleen in 1985) en Veldgerst (in 1985 en 2011). Veldgerst groeit aan de voet van de Strikkade.

N.b. Rode-lijstsoorten hebben een bedreigd voorkomen. Ze gaan in Nederland in aantal achteruit. Ze hebben echter meestal geen beschermde status.

Soorten met een natuurwaarde  $\geq 10$  zijn vooral water- en moerasplanten en vrijwel uitsluitend in 1985 aangetroffen. Dit betreft Moerasstruisgras, Smalle waterweegbree (ook in 2011), Kamgras, Brede waterpest, Veldgerst (ook in 2011), Moeraswederik, Watergentiaan (ook in 2011), Klein fonteinkruid, Kleine egelskop, Moerasstruisgras, Beekpunge en Wortelloos kroos.

Op grond van bovenstaande gegevens mag geconcludeerd worden dat de floristische kwaliteit van het plangebied tussen 1985 en 2011 achteruit is gegaan. Dit komt vooral door het verdwijnen van kritische slootplanten. Dit verdwijnen is eerder het gevolg van de verdere intensivering van het graslandbeheer (inclusief het mechanisch schonen en het aanbrengen van beschoeiing) dan van de verslechtering van de waterkwaliteit.



sloot langs Middelweg met Holpipp en Slanke waterkers



beschoeiide sloot langs Molenlaan met Klein kroos en 'flap'



ruige berm langs Middelweg met Smeerwortel en Wilde cichorei    schrale berm langs Pastoor Verburghweg met Witte en Rode klaver

### Overige flora

Er zijn geen recente verspreidingsgegevens van de soortengroepen mossen, levermossen, korstmossen, wieren, paddenstoelen verzameld.

In de vegetatieopnamen uit 1985 staan soms ook (krans)wieren en (lever)mossen vermeld. Dit zijn geen zeldzame of bedreigde soorten.

De hierboven genoemde soortengroepen bevatten geen beschermde soorten.

### Avifauna

#### Broedvogels

Blad 2 van bijlage 2 toont de (vermoedelijke) broedvogelsamenstelling van het onderzoeksgebied. Van de 17 bedreigde broedvogelsoorten, die 20 jaar geleden nog in het gebied voorkwamen zijn er 7 met zekerheid verdwenen. Dit zijn Boomvalk, Patrijs, Veldleeuwerik, Graspieper, Spotvogel, Grauwe vliegenvanger en Kneu. Dit verdwijnen volgt een landelijke trend en heeft minder van doen met de veranderingen in het plangebied zelf. Dit neemt niet weg dat het gebied voor boerenlandvogels steeds slechter is geworden. Grutto, Tureluur, Steenuil, Boerenzwaluw en Ringmus broeden nog maar op een enkele plek.

Het nog open gebied tussen Hooge wetering en Strikkade is het laatste weidevogelbolwerk in het plangebied. Hier broeden nog Grutto, Tureluur en foerageren in het broedseizoen Visdiefje en Torenavalk. In 2010 is hier ook enkele malen een roepende Kwartelkoning gehoord<sup>2</sup>.

Gierzwaluw heeft nesten in een woning aan de Hoogseweg (nr onbekend)<sup>3</sup>.

Huiszwaluw heeft nesten onder de kap van een (nieuwe) woning aan de Kleihooft (nr. 11c?), net buiten het plangebied.

Er bevindt zich een kleine kolonie Huismus net buiten het plangebied (Noordersingel).

Ook net buiten het plangebied in een bosje aan de Strikkade (x-y=91,4-447,5) heeft jarenlang een paar van Buizerd gebroed<sup>4</sup>. Deze nestelplek is door de aanleg van een fietspad verstoord.

Van de volgende broedvogelsoorten van het plangebied zijn de nesten jaarrond beschermd:

- categorie 1: Steenuil
- categorie 2: Gierzwaluw, Huismus
- categorie 3: geen
- categorie 4: Buizerd
- categorie 5: Boerenzwaluw, Ekster, Grote bonte specht, Huiszwaluw, Koolmees, Pimpelmees, Spreeuw, Torenavalk en Zwarte kraai

Categorie 5 soorten worden voldoende flexibel geacht om na vernietiging van de nesten in het nieuwe broedseizoen een andere broedplek te vinden. Hun aanwezigheid moet wel worden geïnventariseerd.

<sup>2</sup> Schriftelijke mededeling Michel Barendse, 2011.

<sup>3</sup> Schriftelijke mededeling Kees Mostert, 2011.

<sup>4</sup> Schriftelijke mededeling Michel Barendse, 2011.

Van de overblijvende 4 soorten, t.w. Steenuil, Gierzwaluw, Huismus en Buizerd is alleen van Gierzwaluw een nestplek aan de Hoogseweg bekend. Van de andere soorten zijn in het plangebied zelf geen nesten bekend, wel van net daarbuiten.

### Wintervogels

De waarnemingen van wintergasten en doortrekkers zijn incidenteel (zie o.a. bijlage 3).

In de restanten open grasland worden nog steeds aanzienlijke aantallen Wulp, Kievit, Goudplevier, Watersnip, Veldleeuwerik, Spreeuw, Meerkoet, Grauwe gans, Smient, Wilde eend, Stormmeeuw, Kokmeeuw geteld.

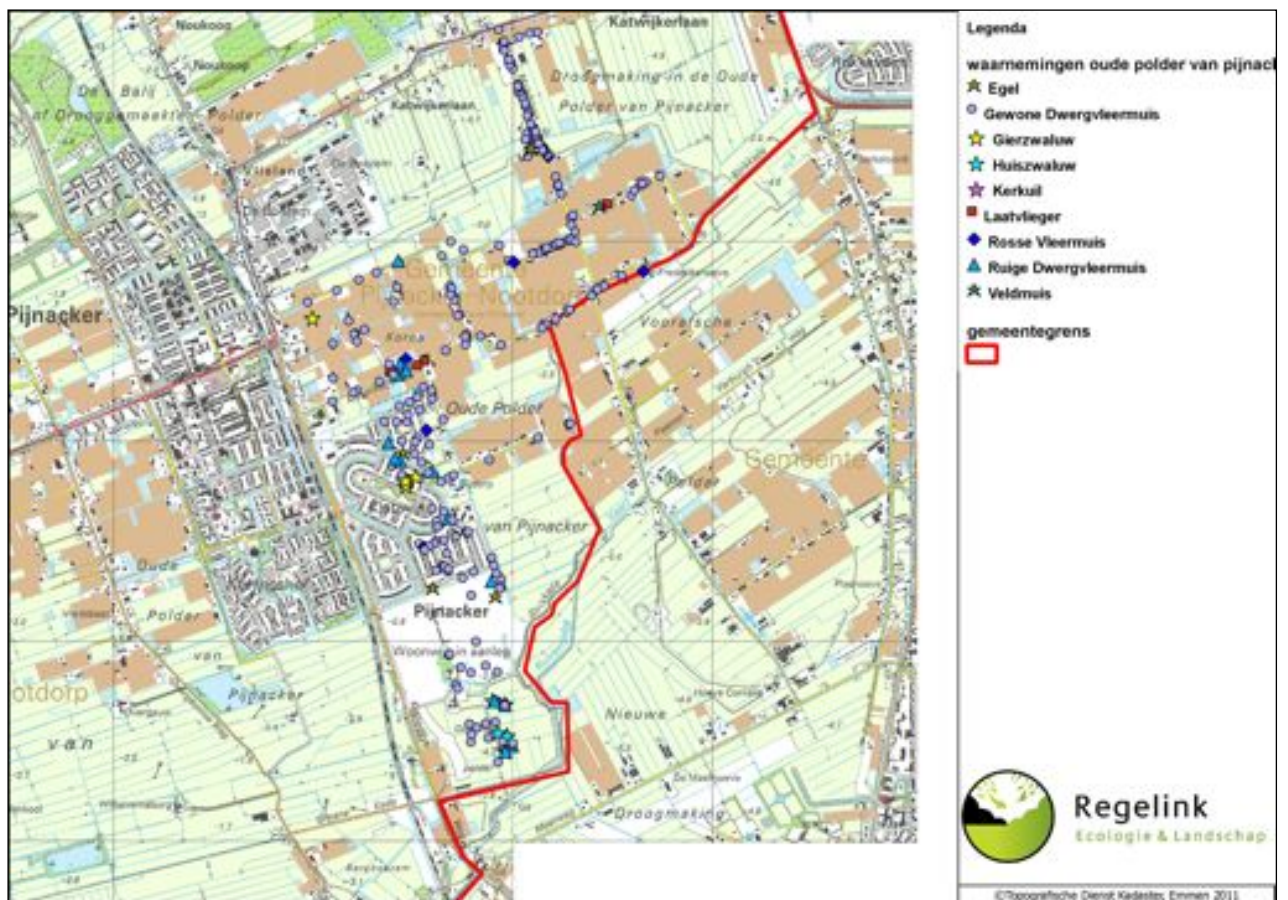
### Zoogdieren

#### Vleermuizen

De afgelopen 10 jaar zijn er in het onderzoeksgebied waarnemingen met de bat-detector gedaan van Gewone en Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger (zie bijlage 2). In totaal betreft dit slechts 10 waarnemingen. Om deze aan te vullen zijn er in juli en augustus 2011 3 vleermuisrondes gelopen (zie bijlage 4).

Er zijn tijdens het veldonderzoek 2 soorten vleermuizen aangetroffen, namelijk Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. Het onderzoeksgebied is over het algemeen genomen een tamelijk marginaal gebied voor vleermuizen. Verblijfplaatsen/kolonies lijken niet aanwezig en de dichtheid aan foeragerende dieren is laag.

Deze conclusie wordt ondersteund door de resultaten van het onderzoek van bureau Regelink. Ze hebben in het plangebied in 2011 ook nog Rosse vleermuis en Laatvlieger overvliedend en foeragerend waargenomen (zie bijlage 5). Figuur 3 toont de verspreiding van hun gegevens. Hierin zijn die van (overvliegende, foeragerende en roepende) Gewone dwergvleermuis verreweg het talrijkst. De verspreiding is sterk gebonden aan de (beplante) wegen.



figuur 3: waarnemingen bureau Regelink 2011

### *Overige zoogdieren*

De meeste waarnemingen zijn verzameld in het kader van een regionaal onderzoek naar de verspreiding van zoogdieren. De meeste waarnemingen zijn gebaseerd op zichtwaarnemingen en sporen in het veld. Het voorkomen van de volgende soorten is bevestigd: Egel, Mol, Haas, Konijn, Wezel en (net buiten het gebied) Bunzing. Van het Konijn is niet helemaal duidelijk of de waarneming(en) betrekking hebben op losgelaten dieren of dieren die vanuit de nabij gelegen reactiegebieden het gebied zijn ingelopen. De Vos komt mogelijk wel voor maar hier zijn geen waarnemingen of sporen in het gebied bekend.

Wat kleine zoogdieren betreft zijn er meldingen bekend van Gewone bosspitsmuis, Huisspitsmuis, Veldmuis, Bosmuis, Huismuis, Dwergmuis en Bruine rat. Er heeft in het onderzoeksgebied geen onderzoek met inloopvallen plaatsgevonden (voor kleine zoogdieren) en er heeft ook geen braakbalanalyse plaatsgevonden binnen het gebied. Toch zijn er waarschijnlijk niet veel soorten gemist. Het is aannemelijk dat Woelrat en Muskusrat ook in het gebied voorkomen, maar daar zijn dus geen waarnemingen van bekend. In het bosgebied ten noorden van de FES zou tegenwoordig de Rosse woelmuis kunnen voorkomen.

### **Herpetofauna**

#### *Amfibieën*

In het onderzoeksgebied zijn vijf soorten amfibieën aangetroffen. Het gaat om Kleine watersalamander, Bruine kikker, Gewone pad, Middelste groene kikker en Grote groene kikker. Het zijn algemeen voorkomende en algemeen beschermde (categorie 1) soorten. De verspreiding van deze soorten over het plangebied heeft geen duidelijk patroon. In principe komen ze overal voor.

De meeste waarnemingen van Middelste en Grote groene kikker werden verzameld tijdens nachtelijke excursies voor vleermuizen in 2003 en 2004. De meldingen van Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander zijn voornamelijk gebaseerd op vondsten (vaak verkeerslachtoffers).

#### *Reptielen*

Reptielen komen in het onderzoeksgebied niet voor.

### **Vissen**

In het onderzoeksgebied zijn waarnemingen gedaan van Ruisvoorn, Kleine modderkruiper, Driedoornige en Tiendoornige stekelbaars, Zeelt en Baars (zie bijlage 3). Verondersteld wordt dat deze soorten verspreid over het hele plangebied voorkomen.

Kleine modderkruiper is beschermd (categorie 2).

In de ruimere omgeving, uurhok 90-445 komen tegenwoordig (na 1997) geen andere beschermde vissoorten voor<sup>5</sup>.

### **Ongewervelde dieren**

#### *Dagvlinders*

Het gebied is voornamelijk onderzocht op dagvlinders in de jaren 2003, 2004 en 2008. Het onderzoeksgebied is (vaak intensief landbouwgebied op voornamelijk klei, kassen en bebouwing) is uitgesproken arm aan soorten. Dit wordt mede veroorzaakt doordat zelfs wegbermen over het algemeen tamelijk smal zijn en weinig ruimte laten voor ruigtekruiden. Er zijn waarnemingen van dertien soorten, namelijk Klein koolwitje, Groot koolwitje, Klein geaderd witje, Atalanta, Kleine vos, Dagpauwoog, Distelvlinder, Icarusblauwtje, Boomblauwtje, Argusvlinder en Citroenvlinder. Pas de laatste jaren zijn Bont zandoogje en Gehakkelde aurelia gemeld; deze soorten zijn bezig met een sterke opmars in West-Nederland.

#### *Libellen*

Ook bij deze insectengroep hebben de meeste waarneming betrekking op 2003, 2004 en 2008. Het gebied heeft zeer voedselrijk water en is lichtbrak en daarom tamelijk arm aan soorten. In totaal werden twaalf soorten libellen aangetroffen. Dit zijn Lantaarntje, Kleine en Grote roodoogjuffer, Houtpantserjuffer, Grote keizerlibel, Paardenbijter, Blauwe glazenmaker, Vroege glazenmaker, Gewone oeverlibel en drie soorten heidelibellen. De waarnemingen van heidelibellen hebben veelal betrekking op verdrifting. De overige soorten planten zich waarschijnlijk voort in het agrarische gebied.

---

<sup>5</sup> [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)

In de kleine poldersloten zijn vooral Lantaarntje en af en toe Gewone oeverlibel en Kleine roodoogjuffer te vinden. Boven de bredere watergangen komen vooral Grote roodoogjuffer, Paardenbijter, Gewone oeverlibel en af en toe Grote keizerlibel voor. Houtpantserjuffer en Paardenbijter komen hier en daar voor in de bebouwde kom. De meest geschikte sloten hebben een hoge bedekking aan grote egelskop en andere helofyten, maar deze komen nauwelijks voor in het onderzoeksgebied.

De laatste jaren zijn ook enkele waarnemingen gedaan van de Vroege glazenmaker. Deze soort heeft zich sterk uitgebreid in de betere stukken van de omliggende recreatiegebieden. Het is echter niet te verwachten dat deze soort zich voortplant in het onderzoeksgebied.

In de Akerdijkse Plassen zijn zeventien soorten dagvlinders aanwezig. Soorten als Zwartsprietdikkopje, Groot dikkopje, Kleine vuurvlinder, Hooibeestje en Bruin zandoogje komen in deze omgeving slechts zeer plaatselijk voor.

#### *Sprinkhanen en krekels*

Er zijn zeven soorten aangetroffen, namelijk Bruine sprinkhaan, Kustsprinkhaan, Grote groene sprinkhaan, Struiksprinkhaan, Zuidelijke boomsprinkhaan, Huiskrekkel en Veenmol.

Het gebied is voornamelijk onderzocht op dagvlinders in de jaren 2003, 2004 en 2008.

Het gebied is in 2003 en 2004 overdag bezocht en net als voor dagvlinders is het onderzoeksgebied is (vaak intensief landbouwgebied op voornamelijk klei, kassen en bebouwing) uitgesproken arm aan soorten. Er werden overdag alleen Bruine sprinkhaan en Kustsprinkhaan aangetroffen.

Door middel van gebruik van detectors werden enkele groepjes Struiksprinkhaan gehoord (voornamelijk in heggen bij bebouwing). De Grote groene sabelsprinkhaan is in deze omgeving sterk aan het toenemen (vooral door ruigte en struweel in omliggende recreatiegebieden).

De huiskrekels zijn vooral in de kassen gehoord en eenmaal is bij toeval de Zuidelijke boomsprinkhaan gevonden (deze neemt ook toe in deze omgeving).

De meest bijzondere melding in het FES gebied is die van de veenmol. Hiertoe werden speciaal enkele zoektochten georganiseerd op warme avonden in april en mei waarbij hier en daar "snorrende" dieren zijn gehoord in de slootranden.

De precieze verspreiding van Veenmol en Zuidelijke boomsprinkhaan staat vermeld in bijlage 4.

In 2007 is door Michel Barendse in het nog open gebied ten oosten van Pijnacker in een resthoek met moerasruigte langs de N470 ( $x-y=91,0-447,24$ ) (een gevleugelde vorm van) Gewoon spitskopje gezien.



Gewoon spitskopje in moerasruigte aan N470



Torenvalk mannetje op kas aan Pastoor Verburghweg

*Overige (beschermde) ongewervelde dieren*

Voor zover bekend komen er in het plangebied geen beschermde mieren, slakken, kevers, rivierkreeften of tweekleppige voor.

## 4 Conclusie

*natuurwaarde*

De natuurwaarden van het onderzoeksgebied zijn gering. De beperkte waarden concentreren zich in het nog open gebied in de gemeente Pijnacker-Nootdorp direct ten oosten van de bebouwing van Pijnacker tussen Hooge wetering en Strikkade. Dit betreft vooral slootplanten (met o.a. Holpijp en Smalle waterweegbree), weidevogels (Grutto, Tureluur en Kwartelkoning ?), vissen (Kleine modderkruiper), sprinkhanen (Zuidelijke boomsprinkhaan, Gewoon spitskopje).

Buiten de broedvogels komen er weinig strenger beschermde (categorie 2 en 3) soorten voor. Dit zijn buiten de 4 vleermuissoorten alleen Kleine modderkruiper. De verspreiding hiervan is niet onderzocht. Aangenomen wordt dat Kleine modderkruiper in elke sloot in het plangebied kan voorkomen.

*natuurtoets*

Het bestemmingsplan maakt een aantal nieuwe ontwikkelingen mogelijk. Qua ruimtelijke ingrepen laat het o.a. de sloop van woningen, bedrijfsgebouwen en kassen, het opruimen van beplanting, grondverzet t.b.v. de eventuele nieuwe weg en waterberging, de eventuele Oostelijke randweg zelf en de bouw van enkele kassen, bedrijfsgebouwen en (bedrijfs)woningen toe. Over deze ingrepen kan het volgende gezegd worden:

- Eventueel te slopen woningen, bedrijfsgebouwen en kassen zijn geen verblijfplaats van strenger (categorie 2 en 3) beschermde soorten.
- In de te slopen kassen kunnen wel nesten van broedvogels (met name Witte kwikstaart) aanwezig zijn. Daarom moet de sloop buiten het broedseizoen (15 maart tot 15 juli) plaatsvinden, of moeten maatregelen worden getroffen om het broeden te voorkomen, of moet het gebied vlak voor de sloop onderzocht worden om vast te stellen dat géén broedvogels aanwezig zijn.
- De te slopen woningen en bedrijfsgebouwen kunnen broedvogels als Spreeuw of Huiszwaluw herbergen en moeten daarom buiten het broedseizoen gesloopt worden of moeten maatregelen worden getroffen om het broeden te voorkomen, of moet het gebied vlak voor de sloop onderzocht worden om vast te stellen dat géén broedvogels aanwezig zijn.
- Deze moeten ook onderzocht worden op aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van Steenuil, Gierzwaluw en Huismus. De kans daarop is overigens klein. In het voor deze notitie verrichte veldonderzoek is in het plangebied alleen een nest van Gierzwaluw aangetroffen (aan de Hoogseweg).
- Het verwijderen van beplanting moet ook buiten het broedseizoen gebeuren.
- Het dempen van sloten mag alleen in de periode 1 september tot 1 november gebeuren.
- Voorafgaand aan het grondwerk worden de vissen en amfibieën weggevangen en in de omgeving uitgezet.
- Het herprofilen van sloten moet zorgvuldig gebeuren. Daarbij mogen de verschillende populaties vissen en amfibieën niet wezenlijk beïnvloed worden. Een van de mogelijkheden is de oude slootkant in eerste instantie te bewaren.
- De uitvoerder van de grondwerkzaamheden moet volgens de door het ministerie E, L & I goedgekeurde gedragscode werken.
- De functieveranderingen hebben geen invloed op de in de omgeving liggende EHS-natuurgebieden. De externe werking van de sloop van de kassen, de nieuwbouw van enkele woningen en het woongebruik is te gering om de wezenlijke waarden en kenmerken van deze verderop gelegen (> 2 km) gebieden te beïnvloeden.

## 5 Bijlagen

- Bijlage 1: Vaatplantensoorten van het plangebied in 1985 en 2011
- Bijlage 2: Diersoorten van het onderzoeksgebied 2003-2011
- Bijlage 3: Waarnemingen Michel Barendse in de Oude polder van Pijnacker, 2008 en 2009
- Bijlage 4: Vleermuisonderzoek Kees Mostert 2011
- Bijlage 5: Verspreidingsgegevens bureau Regelink, 2011