

Aanvullend onderzoek inventarisatie natuurwaarden gemeente Velsen

8 maart 2012, Hippolytushoef

Definitief

Opdrachtgever:
Gemeente Velsen
Dudokplein 1
1971 EN IJmuiden
Postbus 465
1970 AL IJmuiden
Tel: 0255-567200
Fax: 0255-567760
www.velsen.nl

Opdrachtnemer:
Bureau Aandacht Natuur
Slingerweg 85
1777AG Hippolytushoef
Tel: 0227-595576
Mob: 06-24818383
e-mail: aandachtnatuur@kpnmail.nl
www.aandachtnatuur.nl



Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	blz. 2
1.1 Aanleiding en doel.....	blz. 2
1.2 De Flora- en faunawet.....	blz. 4
2. Verspreidingsonderzoek natuurwaarden gemeente Velsen.....	blz. 6
2.1 Onderzoeksgebied.....	blz. 6
2.2 Vissenonderzoek.....	blz. 6
2.3 Onderzoek flora.....	blz. 7
2.4 Onderzoek zandhagedis.....	blz. 7
2.5 Boominspectie ecologische waarden.....	blz. 7
3. Resultaten.....	blz. 8
3.1 Resultaten visseninventarisatie.....	blz. 8
3.2 Resultaten flora.....	blz. 10
3.3 Resultaten inventarisatie zandhagedis.....	blz. 12
3.4 Resultaten boominspectie.....	blz. 13
3.5 Overige beschermde soorten.....	blz. 16
4. Conclusies en advies.....	blz. 17
4.1 Vissen.....	blz. 17
4.2 Flora.....	blz. 18
4.3 Zandhagedis.....	blz. 18
4.4 Vleermuizen.....	blz. 19
4.5 Roofvogels en uilen.....	blz. 21
4.6 Eekhoorn.....	blz. 22
4.7 Rugstreepad.....	blz. 23
4.8 Overige beschermde soorten.....	blz. 23
Literatuurlijst.....	blz. 24
Bijlage 1: Flora- en faunawet	
Bijlage 2: Locaties visbemonstering met RAVON-schepnet in Velserbroek en Velsen-Noord	
Bijlage 3: Resultaten visinventarisatie	
Bijlage 4: Resultaten boominspectie Burgemeester Rijkenspark en Landgoederen	
Bijlage 5: Resultaten inspectie ecologische waarden monumentale bomen (N. Hoogland)	



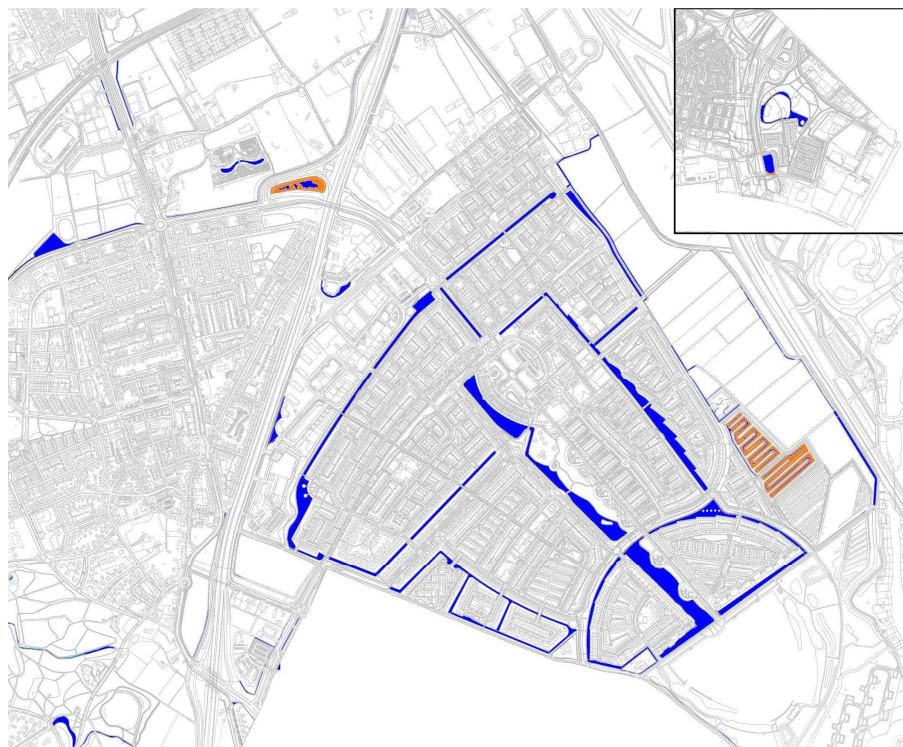
1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Velsen heeft een inventarisatie plaatsgevonden naar het voorkomen van binnen de Flora- en faunawet beschermde vissoorten, flora en de beschermde zandhagedis. Tevens is op de landgoederen een inventarisatie gedaan naar het voorkomen van mogelijk jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels en zoogdieren (vleermuizen, eekhoorn en boomarter). Hiervoor is gedurende het voorjaar, zomer en het najaar van 2011 door Merijn Volkers van Bureau Aandacht Natuur een onderzoek uitgevoerd. Het veldonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van een literatuurstudie met betrekking tot de beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten in de gemeente Velsen (Bureau Waardenbrug bv, 8 september 2010).

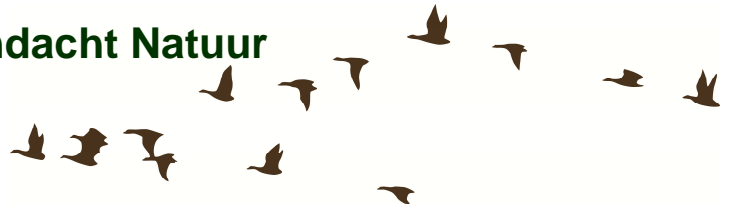
1.1 Aanleiding en doel

De gemeente Velsen is voornemens voor de bij haar in beheer en eigendom zijnde groenelementen en waterpartijen een gedragscode Flora- en faunawet op te stellen. In het kader van de gedragscode is het essentieel te weten op welke locatie (strikt) beschermde dier- en /of plantensoorten (soorten uit tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet) voorkomen. Op grond van dit voorkomen kan bepaald worden waar, conform de gedragscode, extra zorgvuldig moet worden gehandeld.

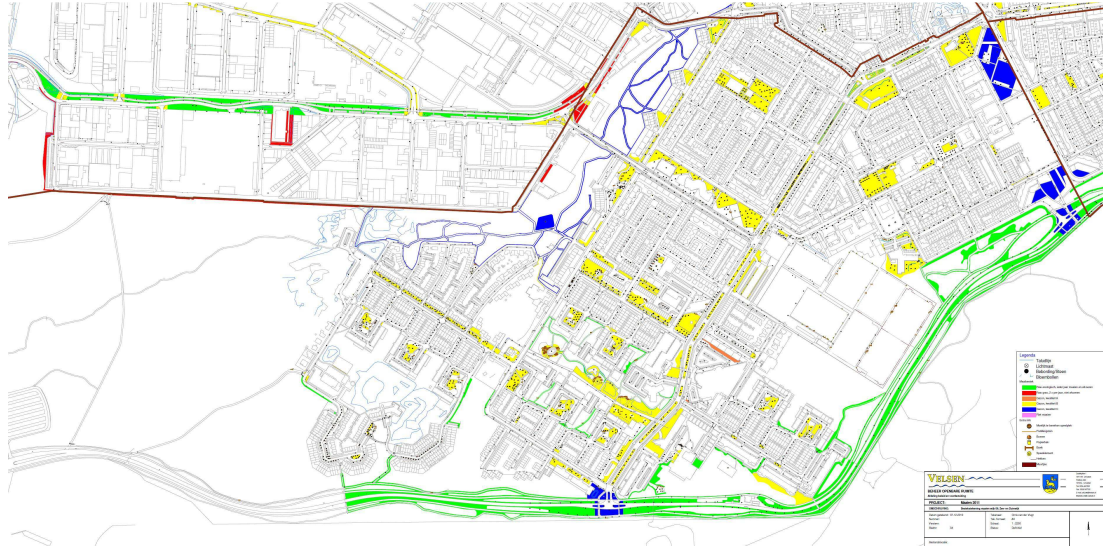
Ten aanzien van de reguliere baggerwerkzaamheden binnen de gemeente is onderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde vissoorten in Velsbroek en Velsen-Noord (figuur 1). Binnen de gemeente gaat het hierbij om het mogelijk voorkomen van de volgende beschermde soorten kleine modderkruiper en bittervoorn. Tevens is gelet op het eventueel voorkomen van platte schijfhoren.



Figuur 1. Onderzochte wateren in Velsbroek en Velsen –Noord (in kader).

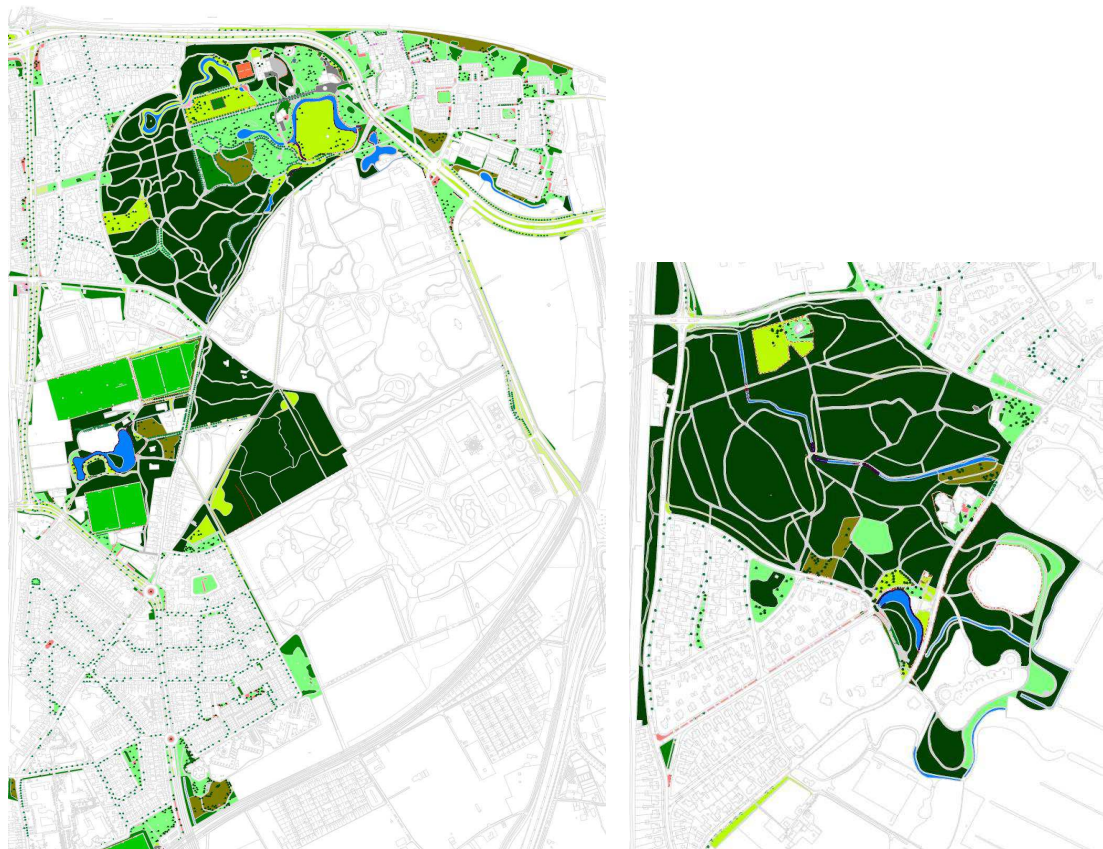


In Zeewijk te IJmuiden (figuur 2) is onderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde plantensoorten en de beschermde zandhagedis.

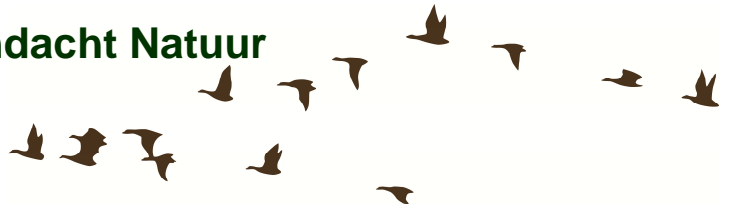


Figuur 2. Zeewijk te IJmuiden, gemeente Velsen

Het Burgemeester Rijkens Park en de landgoederen Velserbeek, Lievendaal, Schoonenberg en Hoogergeest (figuur 3) zijn onderzocht op de aanwezigheid van ecologisch waardevolle bomen. Mogelijke vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels,



Figuur 3. Landgoederen en buitenplaatsen (links) en het Burgemeester Rijkenspark (rechts)



vleermuizen en andere (strikt) beschermde zoogdieren (eekhoorn en steenmarter) zijn in genoemde parken, landgoederen en buitenplaatsen aan de hand van een visuele inspectie in kaart gebracht.

In dit rapport worden de bevindingen van het onderzoek naar het voorkomen van bovengenoemde soort(groep)en verder beschreven. Aan de hand van de resultaten zijn adviezen opgenomen ten aanzien van het beheer en onderhoud van de gemeentelijke groenelementen en wateren. De resultaten en beheeradviezen kunnen vervolgens worden opgenomen als onderdeel van de op te stellen gedragscode voor de gemeente Velsen.

Uiteraard zijn ook eventuele waarnemingen van andere (binnen de Flora- en faunawet) strikt beschermde soorten (tabel 2 en 3 soorten) meegenomen met de inventarisatie en waar nodig verwerkt in de rapportage.

1.2 De Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten. Deze wet gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Centraal hierbij staat de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

Tabel 1 tot en met 3-soorten

De Flora- en faunawet hanteert een driedeling in beschermingscategorieën:

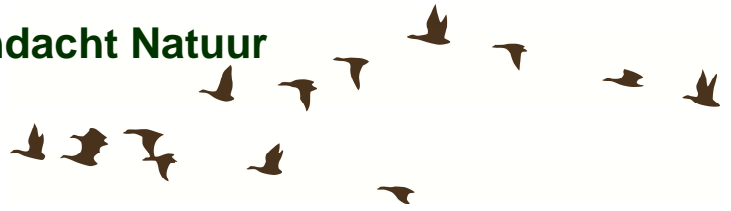
1. tabel 1-soorten: de meest algemene soorten waarvoor een vrijstellingsregeling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dit betekent dat voor deze soorten geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd.
2. tabel 2-soorten: een tussencategorie, de resterende beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling wanneer wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode. In andere gevallen kan voor deze soorten een ontheffing noodzakelijk zijn.
3. tabel 3-soorten: strikt beschermde soorten: de Habitatrichtlijnsoorten en een selectie van de zwaardere categorieën van de Rode Lijst

Vogels

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Ze worden tijdens het broedseizoen beschermd door de Flora- en faunawet. Voor het verstoren van broedende vogels geldt een zware toets vergelijkbaar met tabel 3-soorten. Daarnaast zijn voortplantings- en vaste rust- of verblijfplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif en zwarte wouw.

Gedragscodes

In het kader van de Flora- en faunawet kunnen terreinbeherende organisaties of -overheden ten aanzien van het regulier beheer een zogeheten gedragscode ontwikkelen. Een "gedragscode Flora- en faunawet" is een branchegerichte werkinstructie ten aanzien van het zorgvuldig handelen tijdens het verrichten van bestendig beheer op plaatsen waar (strikt) beschermde soorten voorkomen of een vaste rust- en verblijfplaats hebben. Een dergelijke gedragscode stelt de gemeente vrij van het eventueel aanvragen van een ontheffing voor bestendig beheer wanneer (strikt) beschermde soorten (tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet) aanwezig zijn. Voor soorten beschermd onder tabel 2 geldt deze

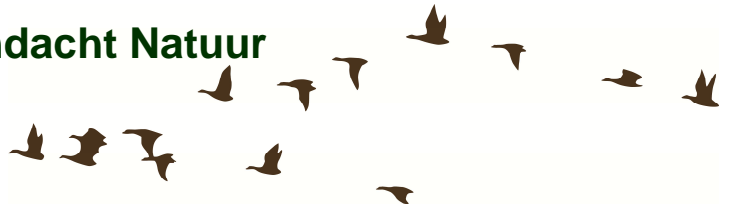


vrijstelling ook voor ingrepen in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. Voor tabel 3 soorten is een ontheffingsaanvraag en/of een eventueel nader onderzoek bij een ruimtelijk ontwikkeling wel noodzakelijk.

De gedragscode dient, om geldig te zijn, vooraf goedgekeurd te zijn door het Ministerie van economie, landbouw en innovatie (EL&I). Ook kan worden aangehaakt bij een bestaande goedgekeurde gedragscode waarbij deze dan wel integraal moet worden overgenomen. Te allen tijde moet bij gevoelige werkzaamheden (ten aanzien van de binnen de Flora- en faunawet beschermde tabel 2 en 3 soorten) kunnen worden aangetoond dat volgens de gedragscode wordt / is gewerkt.

In de gedragscode is het beschermingskader verder uitgewerkt en wordt aangegeven welk beheer kan worden aangewend om beschermde soorten te behouden of de leefomstandigheden daarvoor te verbeteren. Tevens wordt hierin aangegeven welke maatregelen genomen (kunnen) worden om schade tijdens de beheerwerkzaamheden te minimaliseren.

Voor een nadere toelichting op de Flora- en faunawet wordt verwezen naar bijlage 1.



2. Verspreidingsonderzoek natuurwaarden gemeente Velsen

2.1 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bestaat uit verschillende groenstructuren en waterelementen in eigendom van en/of in beheer bij de gemeente Velsen.

Het vissenonderzoek is uitgevoerd aan de watergangen in Velsersbroek en Velsen-Noord zoals aangegeven in figuur 1 van de vorige paragraaf. Het betreffen grotendeels binnenstedelijke watergangen en enkele kleine plassen. In bijlage 2 (zie ook figuur 1) is een kaart opgenomen met daarop in het blauw aangegeven de betreffende watergangen in beheer en/of eigendom bij de gemeente, dit zijn tevens de waterelementen die onder de gedragscode zullen gaan vallen.

Met betrekking tot beschermde flora en het voorkomen van zandhagedis heeft het onderzoek zich beperkt tot de Zeewijk te IJmuiden. Zeewijk is een woonwijk die deels tegen de duinen aan en deels in de duinen is gebouwd. Het onderzoek heeft zich dan ook vooral gericht op de randzones van de wijk en op locaties waar de duinen zijn opgenomen in de wijk als groenelement.

De ecologische waardebeoordeling van bomen heeft zich voornamelijk gericht op de landgoederenzone tussen Velsen-Zuid en Driehuis en het Burgemeester Rijkenspark. Deze landgoederenzone is deels in eigendom en/of beheer bij de gemeente en deels in particulier eigendom. Het onderzoek heeft zich hoofdzakelijk gericht op de openbaar toegankelijke landgoederen in beheer of eigendom van de gemeente en betreffen:

- Landgoed Velsersbeek
- Landgoed Lievendaal
- Landgoed Schoonenberg
- Landgoed Hoogergeest

De landgoederen vormen samen met Landgoed Waterland en Landgoed Beeckensteijn een schakering van bossen, lanen, historische parken en landschapstuinen.

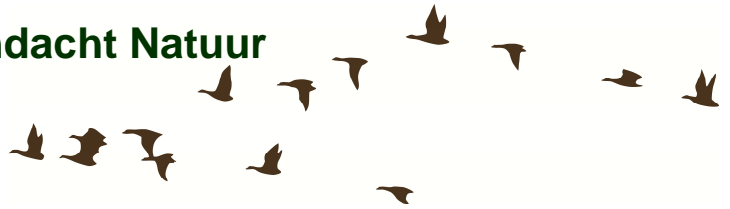
2.2 Vissenonderzoek

Het vissenonderzoek bestaat uit een verkenningsonderzoek waarbij het gebied éénmaal is onderzocht. Het veldonderzoek is uitgevoerd op 22 en 23 september 2011, waarbij 38 locaties zijn bemonsterd (bijlage 2). Voor het vaststellen van beschermde vissoorten is gebruik gemaakt van een RAVON-schepnet. Het schepnet wordt zo ver mogelijk in het water gestoken en met snelheid door het water gehaald. Op deze wijze wordt de aldaar aanwezig flora en fauna opgevangen. Op de oever wordt de inhoud van het schepnet nagegaan op de aanwezigheid van in de Flora- en faunawet beschermde soorten.

Op de aangegeven locaties en tracés (bijlage 2) zijn enkele tientallen steken gedaan met het schepnet.



Figuur 4. Vissenonderzoek m.b.v. een (RAVON) schepnet.



2.3 Onderzoek Flora

Het onderzoek naar het voorkomen van beschermde plantensoorten heeft zich gericht op het voorkomen van voornamelijk orchideeën binnen de gemeentelijke groenelementen in Zeewijk, IJmuiden. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van zichtwaarnemingen, en heeft dan ook plaatsgevonden op 7 juni, in de bloeiperiode van orchideeën. De bedoelde gebieden in Zeewijk zijn hiervoor eenmalig onderzocht. Tijdens het onderzoek naar het voorkomen van zandhagedis in Zeewijk zijn eventuele aanvullende waarnemingen van beschermde plantensoorten eveneens beschreven. Aanvullend heeft literatuuronderzoek plaatsgevonden t.a.v. andere vindplaatsen van beschermde soorten in de omgeving van Zeewijk.

2.4 Onderzoek zandhagedis

Het onderzoek naar zandhagedis is uitgevoerd conform het RAVON protocol voor deze soort. Dit houdt in dat er op drie momenten vanaf eind maart tot en met eind september een inventarisatieronde dient plaats te vinden. Hiervan zijn, volgens het protocol, de eerste twee veldrondes uitgevoerd in mei (4 en 25 mei) en een derde eind augustus (22 augustus). De inventarisatie is te voet uitgevoerd bij geschikte weeromstandigheden en hebben conform het protocol in de ochtend plaatsgevonden.

2.5 Boominspectie ecologische waarden

De inschatting van de ecologische waarde van bomen is gedaan aan de hand van een visuele beoordeling en is bedoeld om in beeld te brengen waar mogelijke vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels, vleermuizen en andere strikt beschermde zoogdieren aanwezig zijn. Hiervoor heeft het onderzoek plaatsgevonden in de tijd van het jaar dat er nog weinig blad aan de bomen aanwezig is. Op 14 en 19 april 2011 zijn dan ook de genoemde landgoederen bezocht.



3. Resultaten

3.1 Resultaten visseninventarisatie

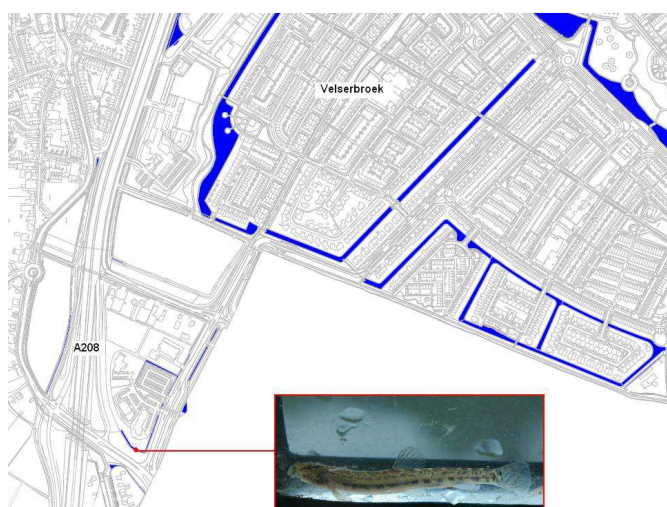
Tijdens de visinventarisatie zijn in totaal 38 trajecten bemonsterd, waarin 12 vissoorten zijn aangetroffen. Een overzicht van de aangetroffen soorten is weergegeven in tabel 1. In bijlage 3 zijn de resultaten per bemonsteringstraject weergegeven. Van de 12 aangetroffen soorten is er slechts één binnen de Flora- en faunawet beschermd; de kleine modderkruiper. Naast deze beschermde soort zijn eveneens geen vissoorten van de rode lijst aangetroffen in de bemonsterde wateren. Ook van platte schijfhoorn zijn geen exemplaren aangetroffen. De aangetroffen schijfhoorns zijn de in Nederland vrij algemeen voorkomende soorten als gewone schijfhoorn, riempje, tractorwieltje en de posthoornslak (behorend bij dezelfde familie).

Tabel 1. aangetroffen vissen en hun beschermde status

soort	wetenschappelijke naam	beschermde status
10-doornige stekelbaars	Pungitius pungitius	tabel 2 ff-wet
3-doornige stekelbaars	Gasterosteus aculeatus	
baars	Perca fluviatilis	
blankvoorn	Rutilus rutilus	
brasem	Abramis brama	
karper	Cyprinus carpio	
kleine modderkruiper	Cobitis taenia	
kolblei	Blicca bjoerkna	
pos	Gymnocephalus cernua	
rietvoorn	Scardinius erythrophthalmus	
snoek	Esox lucius	
zeelt	Tinca tinca	

Kleine modderkruiper

Van de 38 onderzochte trajecten is er aan 1 tracé een tweetal kleine modderkruipers gevangen. Het betreft de locatie aan de afrit van de A208 ten zuiden van Velsbroek (zie figuur 5)



Figuur 5. Locatie vangst kleine modderkruiper ten zuiden van Velsbroek.



Overige soorten

Andere soorten die bij het vissenonderzoek zijn aangetroffen zijn:

- Meerkikker
- Tuimelaar (watertor)
- Grote spinnende watertor
- Zwanenmossel
- Amerikaans rivierkreeft (spec.)
- Zwanenmossel
- Driehoeksmossel
- Aasgarnaal
- Geelwangschildpad

Een aantal van de genoemde soorten komen vrij algemeen voor in de Hollandse polderwateren zoals meerkikker, tuimelaar (watertor), grote spinnende waterkever, driehoeksmossel en zwanenmossel. Meerkikker is een algemeen voorkomende beschermde soort uit tabel 1 van de Flora- en faunawet. De aanwezigheid van zwanenmossels is overigens ook het vermelden waard. Het voorkomen van zwanenmossels is van wezenlijk belang voor de voortplanting van de strikt beschermde soort bittervoorn (tabel 3 in de Flora- en faunawet). Ondanks het voorkomen van zwanenmossels (levende exemplaren) zijn er dus geen vangsten van bittervoorn gedaan met het schepnetonderzoek.

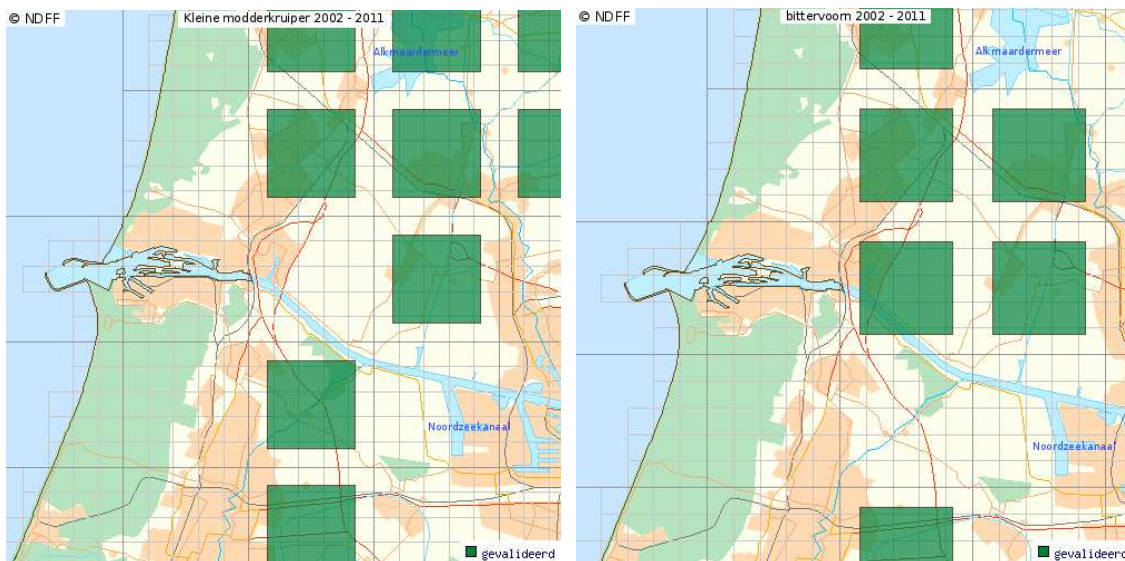
Amerikaans rivierkreeft is een niet inheemse soort die mogelijk tot schade kan leiden aan de soortensamenstelling van de inheemse zoetwaterfauna.

Met name in Velsen-Noord zijn verder veel aasgarnalen aangetroffen in de te bemonsteren wateren. Dit houdt in dat het zoutgehalte van het water vrij hoog is, wat mogelijk de reden is dat er een beperkt aantal zoetwatervissen zijn gevangen en beschermde soorten als modderkruiper en bittervoorn afwezig zijn. Het hoge zoutgehalte kan worden veroorzaakt door zoute kwel afkomstig van de Noordzee of uit het Noordzeekanaal.

Als laatste zijn in Velsen-Noord, in de plas bij het volktuinencomplex twee schildpadden waargenomen, vermoedelijk gaat het hier om twee exemplaren van de geelwangschildpad. Deze dieren zijn niet inheems in Nederland, maar worden vrij veel verhandeld voor huisdieren. Losgelaten dieren worden dan ook regelmatig in het wild aangetroffen. Ook bestaat het vermoeden dat in Velsbroek landschildpadden aanwezig zijn, dit in verband met mededelingen van bewoners, maar deze zijn niet waargenomen.

Literatuur

Vanuit bestaande literatuur zijn nauwelijks verspreidingsgegevens van kleine modderkruiper en/of bittervoorn rondom het Noordzeekanaal bekend. In de atlas van de Nederlandse zoetwatervissen (De Nie, 1996) lijkt de soort niet voor te komen in het onderzoeksgebied. Ook aan de hand van de recente verspreidingsgegevens van de RAVON (reptielen, amfibieën en vissenonderzoek Nederland) uit 2008 lijken beide soorten in het gebied afwezig. Alleen aan de hand van de meest recente verspreidingsgegevens op telmee.nl is binnen enkele uurhokken de verspreiding van kleine modderkruiper of bittervoorn bekend (figuur 6). Echter kan aan de hand van uurhok gegevens, vanwege de grote schaal van 5 x 5 km, niet worden aangegeven of de soort is aangetroffen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied (Velsbroek en Velsen-noord). Aan de hand van deze verschillende bronnen kan er van worden uitgegaan dat de verspreiding van kleine modderkruiper en bittervoorn in de gemeente Velsen zeer klein is.



Figuur 6. Verspreidingsgegevens per uurhok van kleine modderkruiper en bittervoorn (bron: telmee.nl)

3.2 Resultaten Flora

Met de flora inventarisatie zijn enkele beschermde orchideeën aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. Het gaat hierbij om de volgende soorten:

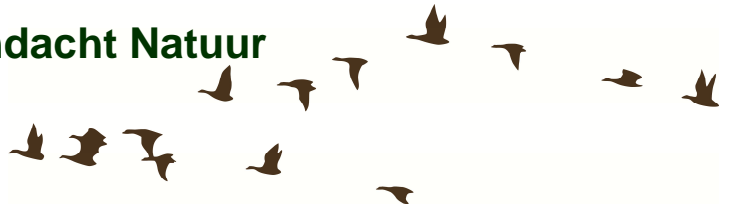
- Rietorchis
- Vleeskleurige orchis
- Brede wespenorchis (duinwespenorchis)

Rietorchis en vleeskleurige orchis

De rietorchissen en enkele exemplaren van de vleeskleurige orchis zijn ten westen van het onderzoeksgebied aangetroffen, bij een parkeerplaats aan de Heerenduinweg (figuur 7). De planten zijn grotendeels geconcentreerd aanwezig bij de ingang van de parkeerplaats en de zuidzijde ervan. Verder ligt de verspreiding van de orchideeën in de weg- en tussenbermen van de Heerenduinweg ter hoogte van deze parkeerplaats.



Figuur 7. Verspreidingskaart orchideeën en walstrobemraap



Figuur 8. Rietorchissen aan de Heerenduinweg en vleeskleurige orchis

Brede Wespenorchis / duinwespenorchis

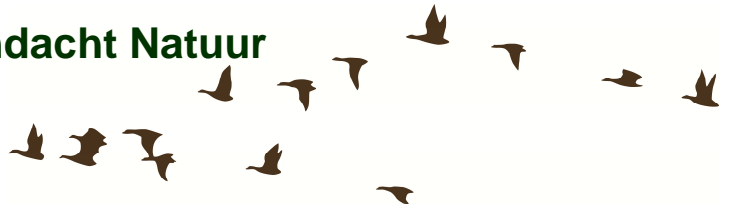
Verder zijn in zeewijk, tussen de straten Snippenbos en Langevlak (figuur 7), exemplaren aangetroffen van brede wespenorchis of vermoedelijk duinwespenorchis. Duinwespenorchis is een ondersoort van brede wespenorchis, maar wordt in de “flora van Nederland” (van der Meijden, 1996) niet onderscheiden, terwijl andere floristen daarentegen aan deze vorm de status ondersoort (Buttler, in: Greuter & Raus, 1986) en zelfs van aparte soort verlenen (Devillers-Terschuren, 1991) (bron: C.A.J. Kreutz, en H. Dekker, 2000). Aanvankelijk zijn de aangetroffen exemplaren gedetermineerd als brede wespenorchis, maar aan de hand van beschrijving in “de orchideeën van Nederland” (C.A.J. Kreutz, en H. Dekker, 2000) gaat het hierbij vermoedelijk om duinwespenorchis. In Nederland zijn exemplaren van de duinwespenorchis met zekerheid aangetroffen in de duinen bij zandvoort, bij bergen en op Schiermonnikoog. Dat het in duinwijk vermoedelijk om duinwespenorchis gaat heeft betrekking op de standplaats en de late bloei (22 augustus). De orchideeën zijn aangetroffen onder enkele jonge dennen op een droge duinhelling. Een dergelijk standplaats wordt voor de soort duinwespenorchis ook genoemd in de duinen bij Zandvoort en Vogelenzang (C.A.J. Kreutz, en H. Dekker, 2000). Verder wordt voor deze soort aangegeven dat het een relatief late bloeitijd heeft, die een aanvang neemt omstreeks eind juli in de duinen bij Zandvoort tot eind augustus/begin september op Schiermonnikoog. Dat de exemplaren in Zeewijk op 22 augustus nog in bloei stonden, lijkt dan ook te duiden op exemplaren van duinwespenorchis.

Walstrobremraap

Een andere opvallende vondst in Zeewijk is de walstrobremraap. Dit is de meest algemeen voorkomende bremraapsoort in Nederland. Op 25 mei 2001 zijn een 8-tal exemplaren waargenomen in Zeewijk tussen de straten Snippenbos en Langevlak (figuur 7).



Figuur 9. Walstrobremraap



Literatuur

De rietorchis heeft in Nederland (samen met Engeland) haar hoofdverspreidingsgebied en is dan ook één van de minder zeldzame orchideeënsoorten. In Noord- en Zuid-Holland heeft de soort zijn zwaartepunt in het veenweidegebied, maar wordt ook regelmatig in het Duindistrict aangetroffen (C.A.J. Kreutz, en H. Dekker, 2000). De aanwezigheid van rietorchis in de duinen bij Velsen is dan ook te verwachten. Het voorkomen van vleeskleurige orchis in het onderzoeksgebied is minder algemeen in dit deel van Noord-Holland. Vindplaatsen in de omgeving van Velsen en IJmuiden zijn met name bekend van oudere verspreidingsgegevens (C.A.J. Kreutz, en H. Dekker, 2000).

Verspreiding van andere orchideeënsoorten in de omgeving van Velsen en IJmuiden worden toegeschreven aan het natuurgebied "Duin en Kruidberg" bij IJmuiden. Het duinreservaat Duin en Kruidberg is bijzonder interessant wegens het voorkomen van andere zeldzame orchideeënsoorten zoals honingorchis, hondskruid, kleine keverorchis en bijenorchis. In het natuurgebied op de noordhelling van een bomkraterkje is een populatie van Honingorchis aanwezig. Kleine keverorchis is in dit natuurgebied bij IJmuiden de laatste jaren niet meer waargenomen (mond. meded. Luntz, 1998) (C.A.J. Kreutz, en H. Dekker, 2000).

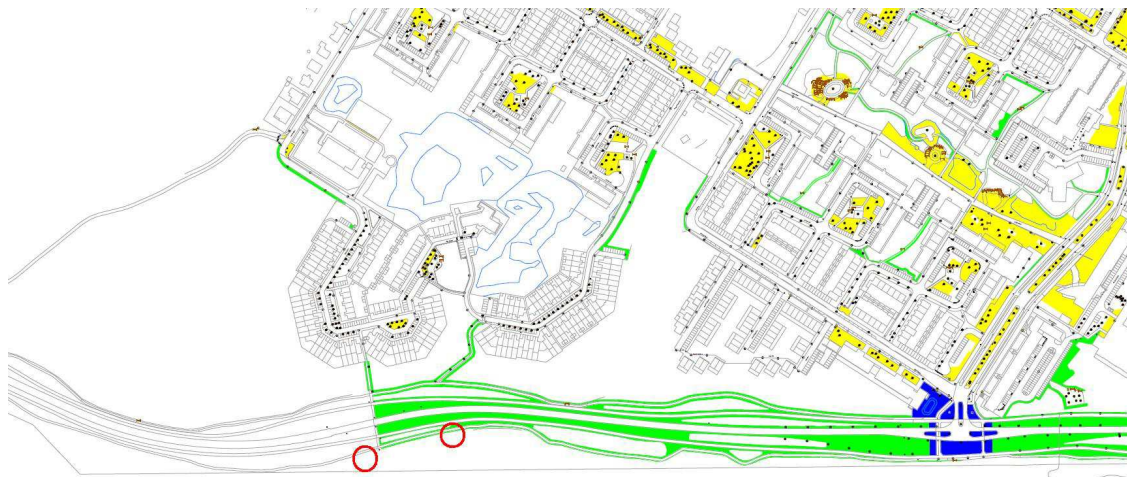
Op een industrieterrein bij Velsen is vanaf 1992 een exemplaar van bokkenorchis bekend en daar gedurende een aantal jaren (1992 – 1998) teruggevonden (C.A.J. Kreutz, en H. Dekker, 2000). Verder is van deze soort in de duinen van Velsen een vindplaats van maar liefst 50 exemplaren in 2006 aanwezig (KNNV orchideeënforum - Lammers, 2006). Poppenorchis is vanaf 1992 tot en met 1995 aangetroffen in de gemeentelijke duinen bij Velsen, ten zuiden van de Haringhaven op een open, grazige noordwesthelling in het zeedorpenlandschap. Na 1995 werd de soort helaas niet meer aangetroffen (C.A.J. Kreutz, en H. Dekker, 2000).

Andere beschermde orchideeën die in de omgeving van Velsen en IJmuiden bekend zijn betreffen brede orchis en grote keverorchis.

Genoemde zeldzame tot zeer zeldzame, beschermde, soorten komen veelal voor op groeiplaatsen waar een specifiek beheer wordt gevoerd en zijn dan ook veelal te vinden in specifieke natuurterreinen en niet tot zelden langs wegbermen of in stedelijk groen.

3.3 Resultaten inventarisatie zandhagedis

Van Zandhagedis zijn twee exemplaren aangetroffen aan de zuidkant van de Heerenduinweg. Beide dieren zijn waargenomen ter hoogte van de wandel en fietsoversteek aan de westzijde van de Heerenduinweg ten zuiden van Snippenbos



Figuur 10. Waarnemingen zandhagedis (rode cirkels) aan de Heerenduinweg.



(figuur 10). Een exemplaar is op 25 mei aangetroffen en de ander op 22 augustus. Binnen de bebouwde kom van Zeewijk zijn geen exemplaren van de zandhagedis aangetroffen. Enkele delen van de wijk zijn daarentegen wel potentieel geschikt als leefgebied voor zandhagedis, aangezien een afwisseling van droge open zanderige gebieden met randen van duinstruweel aanwezig zijn. Het gaat hierbij vooral om het duin aan de Snippenbos en de Reigersbossenlaan en het gebied ten zuiden van de Ampèrestraat en de Dokweg. Echter worden beide gebieden veel belopen door omwonenden en gebruikt voor het uitlaten van honden.

Literatuur

Vanuit verspreidingsgegevens (RAVON, 2008) is bekend dat zandhagedis zich in de duinen ten zuiden van het Noordzeekanaal bevinden. De binnenduinrand is voor deze soort de grens van zijn verspreidingsgebied. Het onderzoeksgebied ligt op de grens van dit verspreidingsgebied.

3.4 Resultaten boominspectie

Binnen de geïnterviewde landgoederen zijn vele oude bomen en lanen aanwezig van grote ecologische waarde. In bijlage 4 zijn kaartbeelden opgenomen waarop staat aangegeven waar (potentieel) geschikte vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels, vleermuizen en/of andere zoogdieren aanwezig zijn. In tabel 2 zijn de aantallen opgenomen van (potentieel) geschikte verblijfplaatsen van vleermuizen en vogelsoorten met een vaste rust- en verblijfplaats, zoals aangegeven in kaartbijlage 4.

Tabel 2. Aantallen (potentieel) geschikt vaste rust- en verblijfplaatsen

	Burg. Rijkenspark	Landgoederen	Totaal
potentiële vleermuisverblijfplaats in boom	13	57	70
boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats	10	15	25
dode boom met holtes	4	2	6
mogelijk roofvogelhorst	2	2	4
nestkast bosuil	1	0	1
vleermuizen in boom	0	1	1

Verder heeft in 2011 binnen de gemeente naast dit Flora- en faunaonderzoek een "onderzoek waardevolle bomen" aan de hand van de VTA methode (Visual Tree Assessment) plaatsgevonden. In dit onderzoek wordt tevens een ecologische waardebeoordeling gegeven (middels een punten telling) aan de onderzochte bomen. In bijlage 5 zijn de resultaten van deze waardebeoordeling weergegeven, waarbij de overlap met de ecologische boominspectie is vergeleken. Hieruit blijkt dat in de landgoederen en het burgemeester Rijkenspark 10 bomen aanwezig zijn die in beide onderzoeken zijn aangemerkt als ecologisch waardevolle bomen. Dat er niet meer overlap is heeft mogelijk te maken met het verschil in opdracht en methode.

Verder zijn er twee monumentale bomen (www.monumentaltrees.com/nl/) aanwezig op het landgoed Velserbeek. Het betreft een beuk uit 1895 en een moerascipres uit 1928 (zie figuur 11).



Figuur 11. Monumentale bomen in Velserbeek

Vogelsoorten met een jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaats

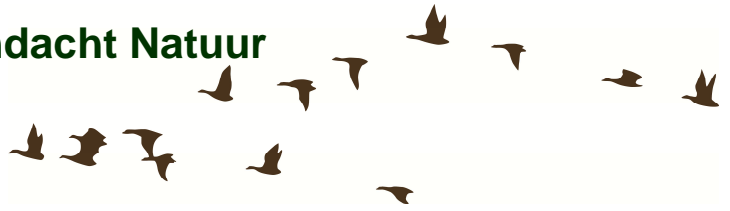
Onder “vogelsoorten met een jaarrond vaste rust- en verblijfplaats” wordt verstaan vogelsoorten uit categorie 1 t/m 4 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (ministerie van LNV, aug. 2009) en hebben betrekking op nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif en zwarte wouw.

Met betrekking tot vogels met een jaarrond vaste rust- en verblijfplaats zijn naast mogelijke nestlocaties ook alarmerende vogels en zichtwaarnemingen opgenomen in het kaartmateriaal. In het hele onderzoeksgebied zijn in totaal 7 mogelijke horsten van roofvogels aangetroffen. Zichtwaarnemingen van vogelsoorten met een jaarrond beschermde rust- en verblijfplaats betreffen twee maal een alarmerende buizerd en een overvliegende havik. Andere vogelsoorten met een jaarrond beschermde rust- en verblijfplaats zijn binnen de onderzochte landgoederen en parken niet waargenomen. Andere vogelsoorten met een jaarrond beschermde rust en verblijfplaats die van dergelijk nestlocaties gebruik (kunnen) maken zijn ransuil, boomvalk en sperwer.

Uit de Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009 (Sharringa K., Ruitenbeek W. & Zomerdijk P.J., 2010) komt naar voren dat de kilometerhokken waarin de landgoederen liggen in de genoemde periode goed zijn onderzocht. Binnen of in de directe omgeving van de landgoederen zijn de volgende soorten als zekere of waarschijnlijke broedvogelsoorten aangetroffen:

Soort	Landgoederen	Burgemeester Rijkenspark
Buizerd	meerdere broedparen	-
Havik	t.h.v. Velsen-Zuid	-
Sperwer	westzijde	westzijde

Er geen verder geen broedgevallen bekend van ransuil en boomvalk binnen de landgoederenzone van de gemeente Velsen of het Burgemeester Rijkenspark. De gegevens op waarneming.nl bevestigen (gegevens 2010 en 2011) ook dat voornamelijk sperwer en buizerd met enkele waarnemingen van havik worden gezien in de onderzochte gebieden.



In het Burgemeester Rijkenspark is verder een kast van bosuil (nestlocatie is niet jaarrond beschermd) aangetroffen. Of deze bezet is door een broedpaar is niet duidelijk. Ook van deze soort is bekend uit de verspreidingsatlas (Sharringa K., Ruitenbeek W. & Zomerdijk P.J., 2010) en waarneming.nl.

Verder is op het landgoed Waterland een reigerkolonie gesitueerd bestaande uit circa 20 nesten. Als laatste zijn nog een nest van nijlgans aangetroffen in een holle boom op het landgoed Waterland en een kauwennest in een boomholte op landgoed Beeckensteijn.

Vleermuizen

Op de landgoederen en in de parken zijn relatief veel bomen aangetroffen die (potentieel) geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Potentieel geschikte verblijfplaatsen zijn onderverdeeld in drie categorieën:

- potentiële vleermuisverblijfplaats in boom,
- boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
- dode boom met holtes

Deze verdeling heeft te maken met de inschatting van functie van de boom als verblijfplaats. Een potentiële vleermuisverblijfplaats geeft aan dat de boom vrij zeker gebruikt kan worden als verblijfplaats door vleermuizen. Bij een boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats, is het niet duidelijk of de holtes groot en diep genoeg zijn als om als verblijfplaats te fungeren voor vleermuizen. Een dode boom geschikt als verblijfplaats is apart aangegeven omdat dergelijke verblijfplaatsen vergankelijk (verdere rotting of instorten kan de boom als verblijfplaats ongeschikt maken) zijn en in verband met bijvoorbeeld veiligheid zonder nader onderzoek mogelijk gekapt zullen worden.

Van de aangegeven bomen is verder met een symbool aangegeven wanneer het om een eik of beuk gaat. De meeste vleermuisverblijfplaatsen in bomen van bijvoorbeeld rosse vleermuis en watervleermuis worden voornamelijk gevonden in eik en beuk en in mindere mate in andere boomsoorten.

Verder zijn op een aantal kaarten ook laanstructuren en bomenrijen aangegeven die van waarden (kunnen) zijn voor vleermuizen. De aangegeven lanen en bomenrijen bestaan uit oude bomen met holtes en vormen een duidelijke lijnvormige structuur in het landschap welke als vliegroute kan dienen voor vleermuizen.

Als laatste is er van één boom met zekerheid vastgesteld dat er vleermuizen in aanwezig waren. Het betreft een beuk nabij de Driehuizerkerkweg op het landgoed Velserbeek. Tijdens de veldinventarisatie (overdag) was de sociale roep van een aantal vleermuizen buiten de stam hoorbaar. Vanwege de (overdag) duidelijk hoorbare (sociale) geluiden, betreft het hier vermoedelijk een verblijfplaats van rosse vleermuis.

Aan de hand van verspreidingatlassen kan er vanuit worden gegaan dat boomholtes gebruikt kunnen worden als verblijfplaats door de volgende vleermuizen:

- rosse vleermuis,
- watervleermuis
- ruige dwergvleermuis (zomer- en paarverblijven)
- gewone grootoorvleermuis

In de literatuur zijn geen mededelingen gevonden van (kraam)kolonies op de landgoederen nabij Velsen. Veelal wordt er globaal verwezen naar de landgoederen aan de binnenduinrand.

Overige zoogdieren

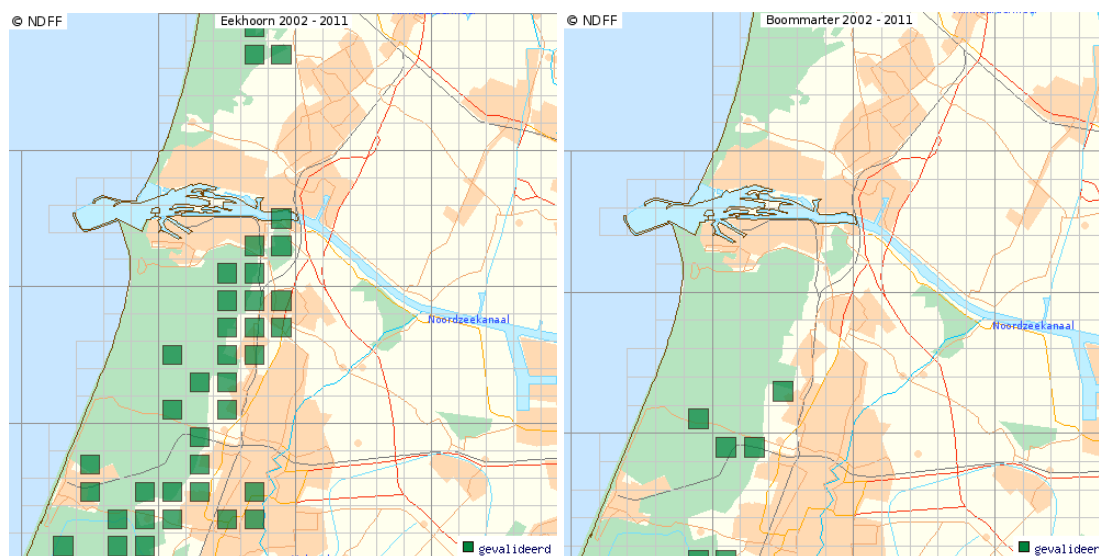
Met uitzondering van eekhoorn zijn geen andere strikt beschermde zoogdieren of sporen daarvan aangetroffen. Van eekhoorn is één exemplaar aangetroffen in een dennenopstand in het Burgemeester Rijkenspark. Op waarneming.nl zijn in de periode 2009 – 2012 5 waarnemingen bekend van eekhoorns in de Landgoederenzone Velsen



(waarvan 1 in Velserbeek en 2 in Beeckesteijn) en 32 uit Santpoort-Noord – Burgemeester Rijkenspark / Strandwalbos.

Boommarter of sporen daarvan zijn niet aangetroffen. Ook andere strikt beschermde zoogdieren of sporen daarvan zijn niet aangetroffen op de onderzochte landgoederen en parken. Wel zijn (sporen van) algemeen voorkomende zoogdiersoorten zoals konijn, haas, mol en ree aangetroffen en zijn waarnemingen van egel bekend (*waarneming.nl*).

Aan de hand van de huidige verspreidingsgegevens zijn naast het voorkomen van eekhoorn geen strikt beschermde zoogdieren te verwachten, zie figuur 11. Het voorkomen van boommarter is (nog) niet bekend in het gebied tussen Santpoort-Noord en Velsen. De dichts bijzijnde waarnemingen heeft betrekking op een dier in de omgeving van Overveen (figuur 11).



Figuur 11. Verspreidingsgegevens per kilometerhok van eekhoorn en boommarter (bron: telmee.nl)

3.5 Overige beschermde soorten

Tijdens het veldonderzoek zijn eventuele waarnemingen van andere (strikt) beschermde soorten ook meegenomen.

Rugstreepad

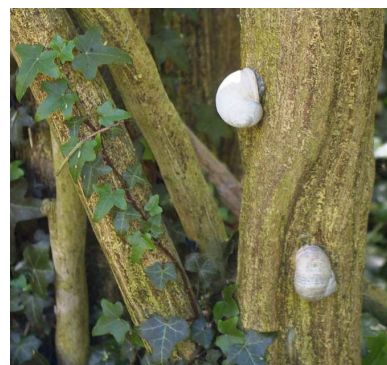
Tijdens de inventarisatie van zandhagedis is op 4 mei een rugstreepad (tabel 3 van de Flora- en faunawet) aangetroffen nabij de Keetenberglaan. De rugstreepad was weggekropen onder een houten plaat welke onderaan een duin in het rulle zand lag.

Wijngaardslak

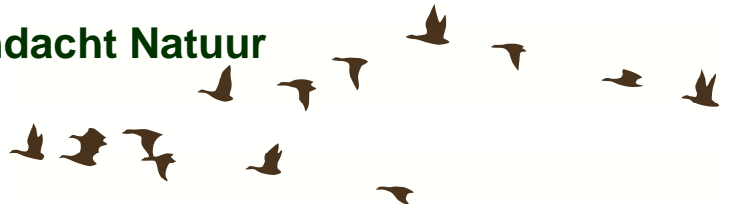
Verder zijn op verschillende plaatsen in Zeewijk, Wijngaardslakken (tabel 1 van de Flora- en faunawet) aangetroffen. De wijngaardslakken zijn vooral aangetroffen in de struwelen en beboste delen van het duin in zeewijk en langs de Heerenduinweg.



Figuur 11. Rugstreepad



Figuur 12. Wijngaardslakken



4. Conclusies en advies

Hieronder worden de conclusies ten aanzien van de beschermde soorten uit het verspreidingsonderzoek beschreven. De (strikt) beschermde soorten betreffen kleine modderkruiper, rietorchis, vleeskleurige orchis, brede wespenorchis (duinwespenorchis), zandhagedis, vleermuizen, roofvogels en uilen, eekhoorn en rugstreeppad. De algemeen voorkomende beschermde soorten worden eveneens nog even kort behandeld. Als laatste onderdeel worden ten aanzien van deze soorten enkele beheeradviezen meegegeven ten behoeve van het voortbestaan en/of de verbetering van de leefomstandigheden.

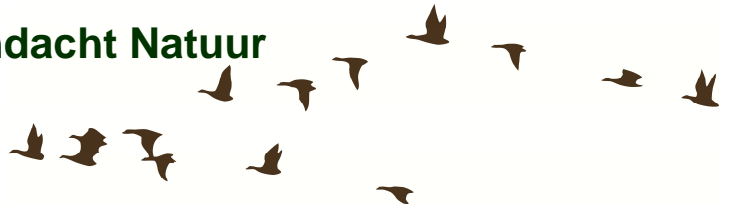
4.1 Vissen

Van de beschermde vissoorten is slechts in één watergang binnen het onderzochte gebied de beschermde kleine modderkruiper aangetroffen. Bittervoorn lijkt geheel afwezig in de wateren van Velserbroek en Velsen-Noord. Geconcludeerd kan worden dat de aanwezigheid van beschermde vissoorten in Velserbroek en Velsen-Noord dan ook zeer beperkt is.

In verband met de onderhoudswerkzaamheden aan de watergangen zijn er weinig redenen om met het voorkomen van beschermde soorten rekening te houden. Voor het schonen of baggeren van de watergang waarin kleine modderkruiper wel is aangetroffen, dient wel rekening worden met het voorkomen van deze soort. Wellicht dat er onder de juiste omstandigheden uitbreiding van de soort in de verdere gemeentelijke wateren kan plaatsvinden.

Ten gunste van de beschermde kleine modderkruiper kunnen de volgende mitigerende maatregelen, ten behoeve van het (machinaal) baggeren en schonen van de watergangen, worden opgenomen in de gedragscode:

- Baggerwerkzaamheden uitvoeren in de periode 15 juli tot 1 november, met een voorkeur voor de maanden september en oktober. Deze maanden vallen tussen de voortplantingperiode en winterrust van vissen en amfibieën.
- Indien noodzakelijk kunnen de baggerwerkzaamheden later in de winter worden uitgevoerd mits de watertemperatuur niet lager is dan 10°C.
- Het toepassen van natuurvriendelijk materieel en sparende technieken.
- Gefaseerd baggeren in tijd en ruimte; dit houdt in dat niet het hele watersysteem in één keer kan worden geschoond of uitgebaggerd, maar dat over een langere periode (enkele jaren) delen van de watergang worden geschoond of gebaggerd zodat de soort weer terug kan keren naar het reeds gebaggerde deel.
- Indien toch hele waterpartijen dienen te worden geschoond / gebaggerd dient zo'n 25% van de slootvegetatie en waterbodem te worden gespaard, zodat er voldoende leefgebied van de beschermde soorten behouden blijft. Tevens vormen deze gespaarde delen tijdens de werkzaamheden een toevluchtsoord voor vissen en amfibieën.
- De beschermde soorten en de voor bittervoorn van belang zijnde zoetwatermosselen kunnen eventueel tijdelijk worden weggevangen of geïsoleerd van dat deel van de watergang waar de werkzaamheden plaatsvinden, om naderhand weer te worden teruggezet.



4.2 Flora

Tijdens de inventarisatie werkzaamheden zijn in Zeewijk en langs de Heerenduinweg drie beschermde orchideeën aangetroffen. Rietorchis en vleeskleurige orchis zijn beschermd in tabel 2 van de Flora- en faunawet. De brede wespenorchis is een algemeen voorkomende beschermde soort uit tabel 1 van de Flora- en faunawet. Echter gaat het hierbij vermoedelijk om de (onder)soort duinwespenorchis. Aangezien deze niet apart beschreven staat in de Flora van Nederland (*van der Meijden, 1996*), komt deze (onder)soort ook niet onder deze naam voor in de tabellen van de Flora- en faunawet.

Rietorchis en vleeskleurige orchis

Met betrekking tot het voorkomen van rietorchissen en vleeskleurige orchis dient het maaibeheer en andere onderhoudswerkzaamheden te worden aangepast aan het voorkomen van deze beschermde plantensoorten (indien dat nog niet het geval is). Een zogeheten “ecologisch maaibeheer” is hierop van toepassing.

Bij een ecologisch maaibeheer wordt de vegetatie pas na half juli gemaaid (na de bloei van orchideeën) met behulp van een messenbalk. De messenbalk wordt gebruikt om het microreliëf in de bodem niet te verstoren en er minder kans bestaat dat oneffenheden in het terrein kapot worden geslagen (zoals het geval bij rotormaaiers). Verder is het van belang dat bij ecologisch maaibeheer, het gemaaide gras wordt afgevoerd zodat er geen verrijking en verzuring van de bodem plaatsvindt.

Het strooien van kunstmest of de vegetatie aanvullen met een zaadmengsel brengt te veel concurrentie van andere soorten met zich mee en kan derhalve niet worden toegepast op de groeiplaatsen van orchideeën.

Brede- of duinwespenorchis

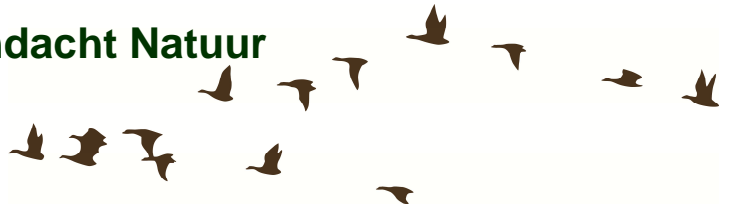
Terwijl de brede wespenorchis in sommige delen van Nederland heel algemeen is, is duinwespenorchis daarentegen uiterst zeldzaam. Het is dan ook raadzaam om te bepalen of deze soort in de zomer van 2012 opnieuw in bloei komt, zodat deze nader gedetermineerd kan worden. Indien het daadwerkelijk exemplaren van duinwespenorchis betreffen, kan de gemeente overwegen om meer te doen dan de zorgplicht in het kader van de Flora- en faunawet vraagt voor handhaving van brede wespenorchis. Het voorkomen van duinwespenorchis heeft niet zozeer te maken met een bepaald beheer, maar meer met de aanwezigheid van de juiste groeiplaatsomstandigheden. Het handhaven en niet verstoren van deze groeiplaatsomstandigheden is dan noodzakelijk. Met een regelmatige monitoring (jaarlijks) van de aanwezigheid van het aantal planten, zal duidelijkheid ontstaan over het functioneren van de groeiplaats (omstandigheden) voor deze soort.

4.3 Zandhagedis

Van zandhagedis zijn twee exemplaren aangetroffen langs de Heerenduinweg. In Zeewijk zelf lijkt de soort geheel afwezig. Verwacht wordt dat er incidenteel exemplaren in de delen van de wijk kunnen worden waargenomen. Met name in de periode dat jonge mannetjes gaan zwerven (september). Echter wordt niet verwacht dat een populatie zich in de zeewijk kan handhaven omdat het gebied relatief veel wordt belopen door omwonenden, recreanten en honden.

Beheermaatregelen ten behoeve van de gedragscode zijn met name van belang voor het bestendig beheer en onderhoud van de zuid berm langs de Heerenduinweg. Hierbij gaat het vooral om het westelijk deel, waar open, zonnige kale plekken afgewisseld worden met een structuurrijke vegetatie en struikgewas.

Belangrijk beheermaatregelen die kunnen worden opgenomen in de gedragscode zijn:



- In stand houden van een mozaïek van open kale, zandige plekken en een structuurrijke vegetatie
- Maaiwerkzaamheden bij voorkeur uitvoeren in de maanden oktober tot en met januari (tijdens de winterslaap)
- Maaiwerkzaamheden uitvoeren bij koud en/of bewolkt weer
- Maaibalk zo mogelijk op een minimaal 10 cm hoogte instellen
- Kleinschalig beheer
- Zo'n 25 % van de vegetatie sparen
- Onderhoud aan verharding (wegdek / fietspad) van oktober tot half maart

4.4 Vleermuizen

In de landgoederenzone en het Burgemeester Rijkenspark zijn veel potentieel geschikte verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen aanwezig. Aan de hand van de visuele inspectie is moeilijk te bepalen welke bomen en holtes daadwerkelijk in gebruik zijn als verblijfplaats. Aangezien een kolonie vleermuizen gebruik maakt van een netwerk van verblijfplaatsen (voor allerlei verschillende functies), kan er vanuit worden gegaan dat een vrij groot deel van de potentiële verblijfplaatsen daadwerkelijk gebruikt wordt als verblijfplaats. Bij één beuk is duidelijk een aanwijzing gevonden dat vleermuizen in de boom aanwezig waren.

Bomen die een verblijfplaats vormen voor vleermuizen worden gezien als vaste rust- en verblijfplaats. Het verwijderen van deze bomen is ontheffingsplichtig en mag dan ook niet zonder meer plaatsvinden. Ook andere werkzaamheden of plannen die effect (kunnen) hebben op het functioneren van verblijfplaatsen van vleermuizen zijn ontheffingsplichtig en moeten worden getoetst aan de Flora- en faunawet. Voorbeelden hiervan zijn het aanbrengen van straatverlichting of het organiseren van een festival in de actieve periode van vleermuizen. Dergelijke activiteiten zijn echter niet te omschrijven als bestendig beheer en onderhoud en vallen niet binnen de op te stellen gedragscode.

De te ontwikkelen gedragscode ten aanzien van vleermuisverblijfplaatsen heeft vooral te maken met snoei- en bosbouwkundige werkzaamheden binnen de parken en landgoederen. Van de te verwachten boombewonende vleermuizen op de landgoederen en parken in de gemeente Velsen zijn per soort de mogelijkheden voor onderhoudswerkzaamheden weergegeven. Onder onderhoudswerkzaamheden wordt verstaan het snoeien en dunnen van aanwezige houtopstanden. Voor de kap van oude bomen, bosvakken of lanen met mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen, zal nader onderzoek noodzakelijk zijn naar het gebruik ervan door vleermuizen. Een laan kan naast eventuele verblijfplaatsen namelijk ook fungeren als vliegroute of foeragegebied. Dergelijke veranderingen in het landschap kunnen een negatief effect hebben op het voorkomen van bepaalde soorten vleermuizen en zijn dan ook ontheffingsplichtig binnen de Flora- en faunawet.

Rosse vleermuis

Deze soort heeft zowel zijn winterverblijf als zomerverblijf in boomholtes. De periode waarin werkzaamheden dienen plaats te vinden is dan ook afhankelijk van de functie van de verblijfplaats:

- In geval van zomerverblijfplaats: augustus t/m maart
- In geval van winterverblijfplaats: april t/m oktober
- In geval van paarverblijfplaats: oktober t/m juli

Pas nadat is vastgesteld dat de verblijfplaatsen zijn verlaten, kan worden gestart met de werkzaamheden. Indien bomen jaarrond in gebruik zijn, dienen werkzaamheden plaats te vinden in april (nog geen jongen aanwezig) of oktober (tussen paartijd en winterrust in).



Verder is het zorg dat er een goede bosopbouw is, waardoor oude bomen ook in de toekomst veilig worden gesteld.

Watervleermuis

Van watervleermuis is bekend dat zij niet overwinteren in boomholtes, maar in ondergronds in grotten, groeven, kelders en andere bouwwerken. De periode waarin onderhoudswerkzaamheden dienen plaats te vinden ligt dan vanaf oktober tot en met maart.

Hierbij geldt wel dat er geen exacte datumgrenzen zijn en kan bezetting van verblijfplaatsen afhankelijk van de weersomstandigheden langer doorlopen of eerder aanvang nemen. Bij dergelijk grensgevallen kan pas worden gestart met werkzaamheden nadat is vastgesteld of de verblijfplaatsen zijn verlaten.

Ruige dwergvleermuis

Van ruige dwergvleermuis is bekend dat zij het hele jaar rond boomholten kunnen gebruiken als verblijfplaats, ook voor de winterslaap. Periode waarin werkzaamheden kunnen plaatsvinden is dan ook afhankelijk van het type verblijfplaats. Globaal kunnen de volgende datumgrenzen worden aangehouden:

- In geval van zomerverblijfplaats: augustus t/m maart
- In geval van winterverblijfplaats: april t/m september
- In geval van paarverblijfplaats: november t/m juli

Ook hierbij geldt dat er geen exacte datumgrenzen zijn en de bezetting van verblijfplaatsen afhankelijk is van de weersomstandigheden. Bij dergelijk grensgevallen kan pas worden gestart met werkzaamheden nadat is vastgesteld of de verblijfplaatsen zijn verlaten.

Gewone grootoorvleermuis

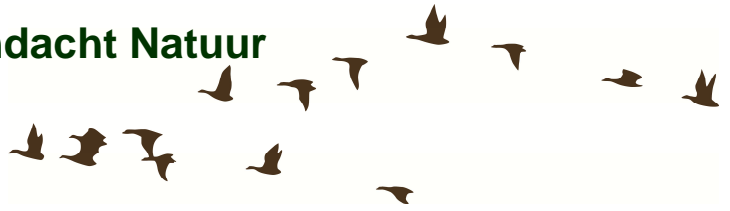
Ook gewone grootoorvleermuis maakt in zijn winterslaap uitsluitend gebruik van (ondergrondse) bouwwerken zoals kelder, bunkers en forten, waarmee werkzaamheden ten aanzien van deze soort het beste kunnen plaatsvinden in de maanden september t/m maart. Ook hiervoor geldt dat in het begin of het eind van het seizoen pas kan worden gestart kan worden met de werkzaamheden nadat is vastgesteld dat de verblijfplaatsen zijn verlaten

Voor gewone grootoorvleermuis is het verder van groot belang dat vliegroutes of lijnvormige landschapselementen in tact worden gelaten. De gewone grootvleermuis heeft een kleine actieradius en stelt bijzondere eisen aan zijn leefomgeving. Hierdoor is de soort het gehele jaar door kwetsbaar. Binnen de actieradius van de soort is het dan ook van belang dat mogelijk geschikte verblijfplaatsen worden behouden.

Verder kan algemeen worden gesteld dat met bosbeheer ten gunste van vleermuizen, eventuele verblijfplaatsen in bomen dienen te worden veiliggesteld. Beheer van bos en bomen dient zich dan ook te richten op behoud van oude bomen en boomholtes, en eventueel op het ontstaan van boomholtes. Andere zaken waarmee rekening moet worden gehouden zijn:

- Het voorkomen van verstoring (licht).
- Gebruik geen pesticiden.
- Behoud oude bomen / sparen van een deel van de oude bomen bij boskap.
- Behoud van rechtopstaande dode bomen

Indien vanwege veiligheidsredenen toch oude bomen met (mogelijke) verblijfplaatsen moeten worden gekapt, kunnen ter compensatie vleermuizenkasten worden aangebracht, met name aan bomen zonder holten. Uiteraard moet vooraf aan de kap zijn vastgesteld dat er geen vleermuizen meer aanwezigheid zijn in de te kappen boom.



Een opmerking hierbij is dat niet iedere soort even gemakkelijk gebruik maakt van vleermuiskasten. Daarbij worden vleermuiskasten zelden gebruikt als kraamverblijfplaats.

Verder kunnen ten behoeve van vleermuisverblijfplaatsen de volgende aandachtspunten worden opgenomen in de gedragscode:

- Wanneer in de periode 15 maart tot 15 juli vellings- en sleepwerkzaamheden worden uitgevoerd in de buurt van een boom waarvan bekend is dat die dient als vaste rust- of verblijfplaats van vleermuizen of boommarters, wordt een afstand van 25 meter¹ van die boom aangehouden om de kans op verstoring van de rust- of verblijfplaats of verontrusting van de betreffende dieren tot een minimum te beperken.
- De verlichting is altijd van een boom met verblijfplaats afgewend.

4.5 Roofvogels en uilen

Voor alle beschermde inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. In de praktijk betekent dit dat verstoringe werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen (dat voor de meeste soorten loopt van maart tot en met juli) uitgevoerd mogen worden. Echter is binnen de Flora- en faunawet geen sprake van datumgrenzen, van belang is of een broedgeval wordt verstoord of niet.

Handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn eveneens niet toegestaan. Nestlocaties van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespindief en zwarte wouw worden gezien als jaarrond vaste verblijfplaats en zijn daarmee ontheffingsplichtig.

Binnen de onderzochte landgoederen en parken zijn een aantal soorten met een jaarrond beschermde rust- en verblijfplaats in bomen aangetroffen en te verwachten. Het gaat hierbij om buizerd, havik en sperwer. Ransuil en boomvalk kunnen ook gebruik maken van oude nestlocaties van genoemde soorten of die van kraaiachtigen, maar broedgevallen hiervan in de onderzochte landgoederen en parken zijn niet bekend.

Met de inventarisatie zijn een aantal mogelijke jaarrond beschermde nestlocaties gevonden. Echter bestaat het vermoeden dat er mogelijk meer jaarrond beschermde verblijfplaatsen aanwezig zijn dan zijn waargenomen. Dergelijk verblijfplaatsen bevinden zich vaak op grote hoogte of zijn verstopt in dicht struikgewas of dicht boomtoppen van spar of den. Bij eventuele snoei en dunwerkzaamheden dienen bomen met mogelijke nestlocaties van roofvogels of uilen te worden ontzien. Tevens is het van belang voor de functionaliteit van de nestlocatie dat bomen rondom het aanwezige nest ook gehandhaafd blijven.

Zoals de naam van dergelijk nestlocaties al doet uitwijzen, worden deze door de meeste soorten nagenoeg jaarrond gebruikt als nest- en verblijfplaats. Werkzaamheden zoals snoeien en dunnen kunnen in de verkeerde tijd leiden tot onnodige verstoring. Roofvogels en uilen beginnen doorgaans vroeger met broeden dan andere vogels. Aan het einde van de winter zijn de territoria doorgaans al vastgelegd. De werkzaamheden in de omgeving van roofvogelnesten zoals die van buizerd en sperwer dienen bij voorkeur in de periode oktober tot half februari plaats te vinden.

Met betrekking tot ransuil is het tevens van belang dat met de werkzaamheden in de winterperiode moet worden gelet op eventuele roestplaatsen. Roestplaatsen zijn bomen waarin uilen gedurende de dag bij elkaar (soms wel 10 tot 15 vogels tezamen) verblijven om te rusten. Het betreft vaak bomen met een dichte begroeiing zoals naaldbomen. De

¹ Bron: Gedragscode bosbeheer 2010 - 2015



aanwezigheid van uilen wordt vaak verraden door de aanwezigheid van vele braakballen rondom de stam. Dergelijke verblijfplaatsen worden tevens gezien als jaarrond beschermde rust- en verblijflocaaties aangezien de uilen hier iedere winter weer terugkeren. Kap van dergelijke bomen is dan ook ontheffingsplichtig.

Verder kunnen de volgende voorwaarden worden opgenomen in de gedragscode ten aanzien van roofvogelnesten:

- Bijzondere nestbomen en bomen met holten worden niet geveld.
- Bomen die direct naast een bijzondere nestboom staan worden gespaard om te voorkomen dat een bijzondere nestboom vrij komt te staan.
- In de periode 15 maart tot 15 juli worden geen vellingswerkzaamheden uitgevoerd binnen een afstand van 50 meter² vanaf een bijzondere nestboom.
- Bij vellingen in de nabije omgeving van een bijzondere nestboom is de velrichting altijd van deze boom afgewend.

Voor de aanvang van grootschalige boswerkzaamheden dient de beheerder ervoor te zorgen dat een inventarisatie door een deskundige plaatsvindt van de aanwezige flora- en fauna-elementen die bij het uitvoeren van de boswerkzaamheden moeten worden ontzien of beschermd.

4.6 Eekhoorn

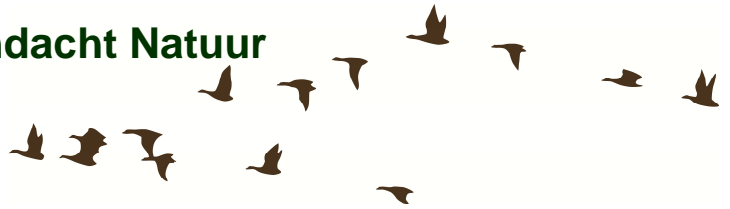
Van eekhoorn is slecht één exemplaar aangetroffen in het Burgemeester Rijkenspark. Verwacht wordt, onder andere aan de hand van gegevens op waarneming.nl, dat de soort redelijk algemeen voorkomt op de onderzochte landgoederen en parken.

Eekhoorns zijn solitair levende dieren die voornamelijk in de paartijd bij elkaar zijn. Ieder dier heeft dan ook zijn eigen leefgebied, welke kunnen overlappen. Leefgebieden worden niet verdedigd, alleen het slaapnest. Eekhoorn bouwen hun nesten vooral in bomen – minimaal 5 meter boven de grond - die vooral in de winter, wanneer er geen blad aan de bomen zit, waarneembaar zijn. Het nest is bolvormig en heeft een doorsnede van 30 – 50 centimeter. Naast één hoofdnest zijn ook vijf tot zes kleinere “reservenesten” in gebruik. Soms worden ook boomholten of oude kraaien- of eksternesten gebruikt als nestplaats. Als een eekhoornnest zich hoog in de boomkroon bevindt, kan verwarring ontstaan met een eksternest, maar eekhoorns gebruiken veelal dunnere twijgen met bladeren en bekleed ze van binnen met bast, gras, mos of wol.

De eekhoorn is een beschermde soort uit tabel 2 van de Flora- en faunawet. Ook hiervoor geldt dat voor het verstoren van verblijfplaatsen van deze soort een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk is en mogen dan ook niet zondermeer geveld worden. Voor nestbomen van eekhoorn kunnen in de gedragscode dezelfde voorwaarden worden opgenomen als voor roofvogelnesten:

- Bijzondere nestbomen worden niet geveld.
- Bomen die direct naast een bijzondere nestboom staan worden gespaard om te voorkomen dat een bijzondere nestboom vrij komt te staan.
- In de voortplantingsperiode (februari tot en met september) worden geen vellingswerkzaamheden uitgevoerd binnen een afstand van 50 meter vanaf een bijzondere nestboom.
- Bij vellingen in de nabije omgeving van een bijzondere nestboom is de velrichting altijd van deze boom afgewend.

² Bron: *Gedragscode bosbeheer 2010 - 2015*



4.7 Rugstreepad

Tijdens het onderzoek naar zandhagedis is op de grens van het duingebied een rugstreepad aangetroffen. In dit gedeelte van het onderzoeksgebied (zeewijk) is geen potentieel voortplantingswater aanwezig en betreft het voornamelijk landhabitat voor de soort. Beheer van het landbiotoop van rugstreepad vindt nagenoeg niet plaats aangezien rui duinzand geen beheer nodig heeft. Daarnaast zijn rugstreepadden gedurende dag ingegraven of weggekropen, waarmee geen effect valt te verwachten met betrekking tot beheerswerkzaamheden.

Soortspecifieke voorwaarden voor behoud van deze soort ten aanzien van onderhoudswerkzaamheden in de gemeentelijke binnenduinrand, hoeven dan ook niet noodzakelijkerwijs te worden opgenomen in de te ontwikkelen gedragscode.

Wel dient met de soort rekening te worden gehouden tijdens verschillende inrichtingsmaatregelen. De rugstreepad is een zogeheten pioniersoort die de voorkeur geeft aan onbegroeide zandige terreinen. Een bouwterrein of nieuw gegraven waterelement kan aan deze eisen voldoen. Uit voorzorg kunnen dergelijke terreinen dan worden voorzien van een amfibieraster, hiermee wordt voorkomen dat de soort zich kan vestigen op het terrein.

4.8 Overige beschermde soorten

Naast de bovengenoemde soorten zijn tijdens de inventarisatie tevens verschillende algemeen voorkomende beschermde amfibieën (tabel 1 van de Flora- en faunawet) aangetroffen. Voor de algemeen voorkomende beschermde soorten geldt dat ze niet ontheffingsplichtig zijn, mits de zorgplicht in acht wordt gehouden.

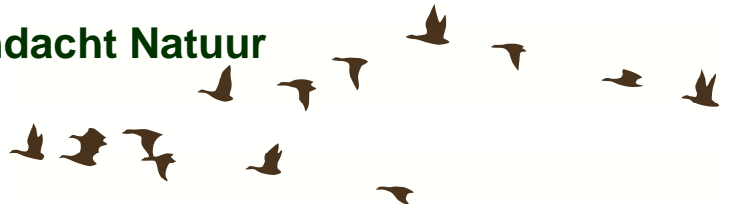
Met betrekking tot algemeen voorkomende amfibieën is dan ook aan te bevelen dat eventuele onderhoudswerkzaamheden (schonen en/of baggeren) plaatsvinden wanneer de larven zijn volgroeid (augustus) en voordat de volwassen exemplaren zich ingraven voor de winterslaap (november).

Ook met betrekking tot algemeen voorkomende zoogdieren zoals ree, haas en konijn betekent dit dat versturende werkzaamheden het beste kunnen worden vermeden gedurende de voortplantingstijd.



Literatuurlijst

- Boddeke P.H.N., Koopman A.D.G., 8 september 2010, *Beschermde soorten Velsen, literatuurstudie in het kader van de Flora- en faunawet*, Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- Nie H.W. de, 1996, *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*, Media Publishing, Doetinchem
- Bergmans, W. en Zuiderwijk A., 1986, *Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen en hun bedreiging*, Stichting Uitgeverij KNNV, Hoogwoud
- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W., 2009, *De amfibieën en reptielen van Nederland, - Nederlandse fauna 9 -*, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate Survey – Nederland, Leiden
- Twisk P., van Diepenbeek A. Bekker J.P., 2010, *Veldgids Europese zoogdieren*, KNNV Uitgeverij, Zeist
- Limpens H., Mostert K., Bongers W., 1997, *Atlas van de Nederlandse vleermuizen onderzoek naar verspreiding en ecologie*, Stichting Uitgeverij KNNV. Utrecht
- Van der Meijden R., 1996, *Heukels' Flora van Nederland*, Wolters-Noordhoff bv, Groningen
- Kreutz C.A.J., Dekker, H. 2000, *De orchideeën van Nederland ecologie - verspreiding - bedreiging - beheer*, B.J. Seckel & C.A.J. Kreutz, Raalte & Landgraaf
- Scharringa C.J.G., Ruitenbeek W., Zomerdijk P.J., 2010, *Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005 – 2009*, Samenwerkende vogelwerkgroepen Noord-Holland, Landschap Noord-Holland
- Bijlsma R.G., Hustings F., Camphuysen C.J., 2001, *Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2)*, GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- Werkgroep Gedragscodes van het Bosschap, 2010, *Gedragscode Bosbeheer*
- www.ravon.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.telmee.nl
- www.waarneming.nl
- www.soortprotocollenflora-enfaunawet.stowa.nl
- www.minlnv.nl
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2004, 501, algemene Maatregel van Bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2004.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 26 augustus 2009, corr.046, Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen, Dienst Regelingen, Den Haag.



Bijlage 1. Flora- en faunawet

Inleiding

Per 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. In deze wet, gepubliceerd op 14 juli 1998 in het Staatsblad 402, is de soortbescherming geregeld van in Nederland inheemse in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet sluit aan op de Europese natuurregeling (Natura2000). De wet is in plaats gekomen voor de Jachtwet, de Vogelwet 1936, de soortenparagraaf uit de Natuurbeschermingswet, de Wet bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten en de soortbeschermingscomponent uit de Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn. Deze Europese soortenbescherming heeft met de Flora- en faunawet dus een Nederlandse vertaling gekregen.

Zorgplicht

De Flora- en faunawet gaat over de bescherming van ongeveer 500 planten- en diersoorten, van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij-principe'). Centraal staat hierbij de zorgplicht, wat inhoudt dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving. De wet erkent hierbij de intrinsieke waarde van de in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. Alle soorten hebben een eigen rol in het ecosysteem en dragen bij aan de biodiversiteit. Dat betekent dat voor de wet alle dieren en planten van onvervangbare waarde zijn en dat daar dus zorgvuldig mee omgegaan moet worden. Het gevolg is onder andere, dat iedereen die redelijkerwijs weet of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor beschermde dier- of plantensoorten worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten, dan wel naar redelijkheid alle maatregelen te nemen om die gevolgen te voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Beschermde soorten

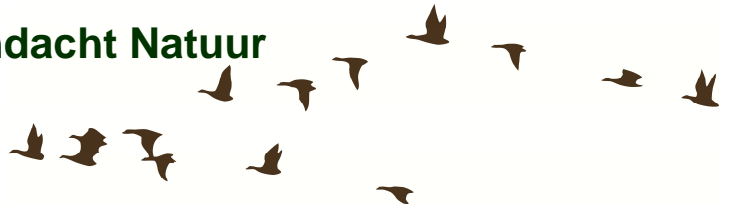
Via de Flora- en faunawet worden de volgende planten- en diersoorten beschermd:

- ruim 100 inheemse plantensoorten die van nature in Nederland in het wild voorkomen;
- alle soorten vogels die van nature op het grondgebied van de lidstaten van de EU in het wild voorkomen;
- alle zoogdieren die van nature in Nederland in het wild voorkomen, met uitzondering van bruine rat, zwarte rat en huismuis;
- alle amfibieën en reptielen die van nature in Nederland in het wild voorkomen;
- vissen, en schaal- en schelpdieren voor zover ze niet onder de Visserijwet vallen;
- bepaalde soorten insecten (bijvoorbeeld vlinders, libellen en mieren);

Als beschermde inheemse soort kunnen door middel van algemene maatregel van bestuur worden aangewezen. Het gaat om soorten die van nature in Nederland voorkomen en: die in hun voortbestaan bedreigd of gevaar lopen in hun voortbestaan bedreigd worden; mogelijk in hun voortbestaan bedreigd worden door overmatige benutting en die uit Nederland zijn verdwenen, maar waarvan de kans op terugkeer reëel is.

Verbodsbepalingen

Om de instandhouding van de wettelijk beschermde soorten te waarborgen, moeten negatieve effecten op die instandhouding voorkomen worden. Welke negatieve effecten dat precies zijn, kan niet in een lijst opgesomd worden. Dat is afhankelijk van soort, locatie en aard van de ingreep. Om die bescherming toch enigszins concreet te maken, zijn een aantal



voor planten en dieren schadelijke handelingen als verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet opgenomen. De belangrijkste artikelen zijn:

- Artikel 8: het is verboden beschermde planten te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
- Artikel 9: het is verboden beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Artikel 10: het is verboden beschermde dieren opzettelijk te verontrusten.
- Artikel 11: het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
- Artikel 12: het is verboden eieren van beschermde dieren te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Ontheffing

Bij werkzaamheden waarbij een schadelijk effect optreedt voor beschermde soorten, is een ontheffing of vrijstelling nodig op de in de wet gestelde verbodsbepalingen (artikel 8 tot en met 18). In artikel 75 van de Flora- en faunawet wordt de mogelijkheid geboden om ontheffing aan te vragen op de verbodsbepalingen. De bevoegdheid om een ontheffing te verlenen in het kader van artikel 75 van de Flora- en faunawet ligt bij de Minister van Economische zaken, Landbouw en Innovatie. Een aanvraag tot ontheffing kan worden ingediend bij Dienst Regelingen van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie.

Bij de ontheffingverlening gelden, afhankelijk van de status van de soort, verschillende voorwaarden waaraan voldoen moet worden. Onderscheid wordt gemaakt in een lichte toets en een uitgebreide toets.

De **lichte toets** geldt voor algemene soorten en overige soorten (categorie 1 en 2; zie vrijstelling). De lichte toets houdt in dat de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar mogen brengen (doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding).

De **uitgebreide toets** geldt voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn zijn opgenomen, voor soorten van bijlage 1 AMvB artikel 75 en voor beschermde vogelsoorten (categorie 3; zie vrijstelling). De uitgebreide toets houdt in dat:

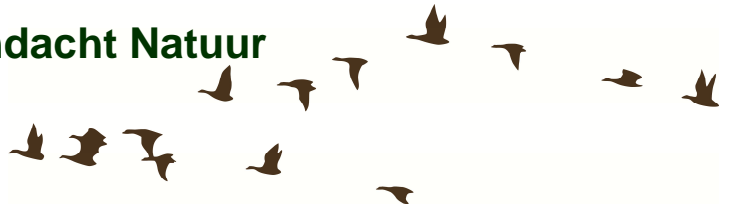
- de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar mogen brengen (doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding) en
- er geen alternatief is voor de activiteiten en
- er sprake is van groot maatschappelijk belang (zoals volksgezondheid, openbare veiligheid et cetera) en
- de werkzaamheden zodanig worden uitgevoerd dat er sprake is van zorgvuldig handelen.

Vrijstelling

In het *'Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen'*, ook wel AMvB artikel 75 genoemd, zijn (onder andere) een aantal wijzigingen rondom ontheffingen en vrijstellingen beschreven. In het kort houdt de wijziging in dat niet altijd meer een ontheffing noodzakelijk is. De vrijstellingsregeling bevat vrijstellingen voor activiteiten die vallen onder:

- bestendig beheer en onderhoud (ook in landbouw en bosbouw),
- bestendig gebruik en
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen. Hierbij is onderscheid gemaakt in drie categorieën, waarin soorten zijn ingedeeld op basis van zeldzaamheid en kwetsbaarheid.



Tabel 1 – Algemene soorten

Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Als de werkzaamheden of activiteiten vallen onder de hierboven beschreven activiteiten, dan geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van Artikel 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de lichte toets. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht.

Tabel 2 – Overige soorten

Deze soorten genieten een zwaardere bescherming. Er geldt alleen een vrijstelling als sprake is van werkzaamheden of activiteiten zoals hierboven beschreven én indien gehandeld wordt volgens een, door de Minister van Economische zaken, Landbouw en Innovatie, goedgekeurde gedragscode. Indien niet gewerkt wordt volgens een gedragscode, kan het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de lichte toets, waarbij wordt gekeken naar de gunstige staat van instandhouding.

Tabel 3 – Soorten, genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 AMvB artikel 75

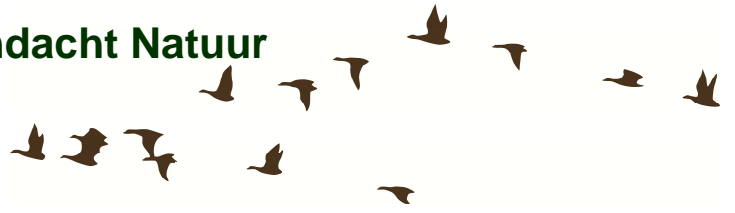
Deze soorten genieten de zwaarste bescherming. Ook al is sprake van werkzaamheden zoals hierboven beschreven, dan hangt het van de precieze aard van de werkzaamheden en van de betrokken soort(en) af of een vrijstelling met gedragscode geldt, of een ontheffing noodzakelijk is. Voor de soorten die zijn genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn wordt geen ontheffing verleend bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor de soorten van bijlage 1 geldt dat bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting voor versterking altijd een ontheffing moet worden aangevraagd. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de uitgebreide toets.

Vogels

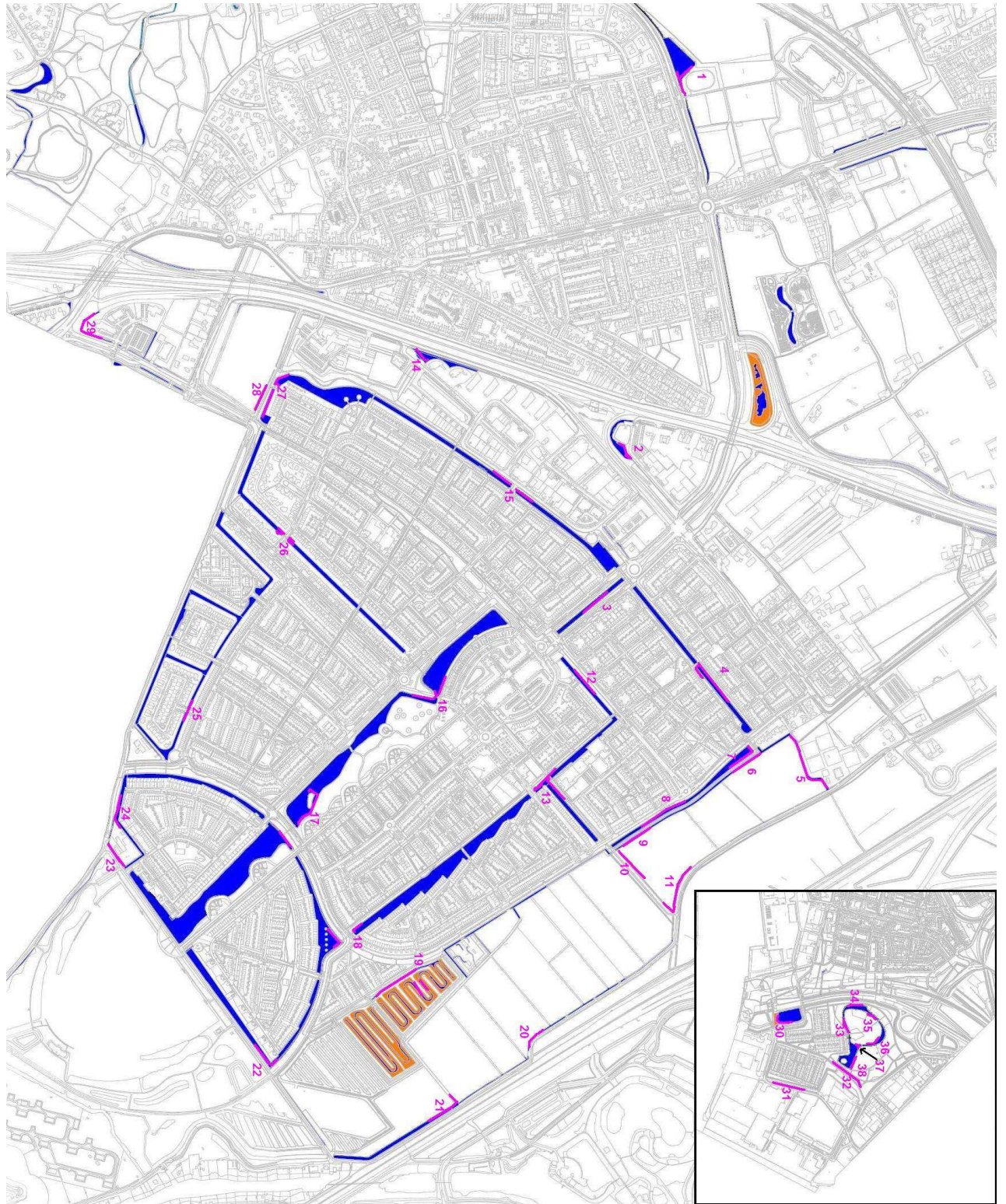
Vogelsoorten zijn niet opgenomen in de hierboven genoemde categorieën. Voor versterking van vogels en vogelnesten wordt geen ontheffing verleend voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en niet voor dwingende redenen van openbaar belang. Voor vogels geldt dat u alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dat zijn: bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, volksgezondheid of openbare veiligheid. Van een (beperkt) aantal vogels is de nestplaats jaarrond beschermd. De nesten van 'categorie 5-soorten' zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Voor de overige vogelsoorten geldt dat versterking van broedende exemplaren is verboden. Buiten het broedseizoen mogen de nestplaatsen, zonder ontheffing, worden verstoord. Daarbij geldt geen standaardperiode voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. De meeste vogels broeden tussen medio maart en medio juli.

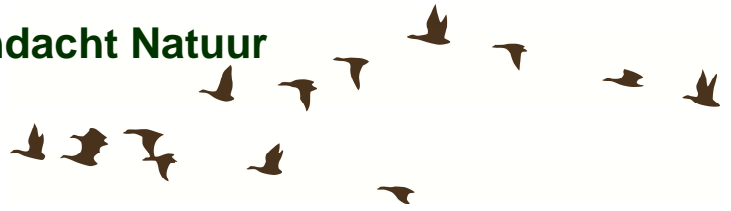
Mitigatie

Negatieve effecten en daarmee een ontheffingsaanvraag kunnen worden voorkomen door vooraf gaand aan het project mitigerende (= verzachtende) maatregelen op te stellen en uit te voeren. Het gaat dan om het behoud van de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de soort.



Bijlage 2. Locaties visbemonstering met RAVON-schepnet in Velslerbroek en Velsen-Noord

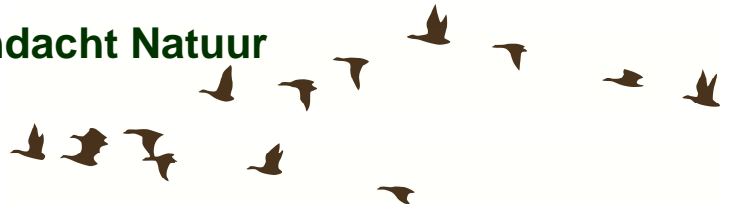




Bijlage 3. Resultaten visinventarisatie

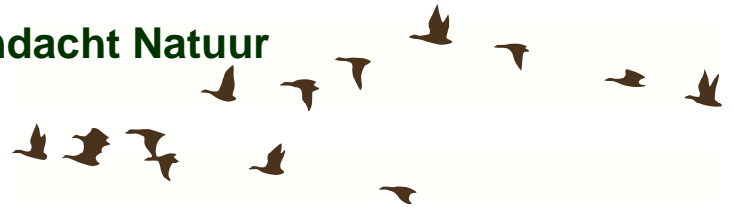
Locatienummer	datum	soorten	Beschermde status
1	2011/09/22	10-doornige stekelbaars brasem karper rietvoorn zeelt	
2	2011/09/22	10-doornige stekelbaars	
3	2011/09/22	10-doornige stekelbaars meerkikker rietvoorn zeelt	tabel 1 ff-wet
4	2011/09/22	10-doornige stekelbaars baars blankvoorn	
5	2011/09/22	10-doornige stekelbaars baars brasem	
6	2011/09/22	baars brasem meerkikker	tabel 1 ff-wet
7	2011/09/22	baars blankvoorn pos	
8	2011/09/22	baars blankvoorn brasem rietvoorn	
9	2011/09/22	10-doornige stekelbaars baars blankvoorn tuimelaar (watertor)	
10	2011/09/22	10-doornige stekelbaars grote spinnende watertor tuimelaar (watertor)	
11	2011/09/22	10-doornige stekelbaars grote spinnende watertor meerkikker tuimelaar (watertor)	tabel 1 ff-wet

Bureau Aandacht Natuur

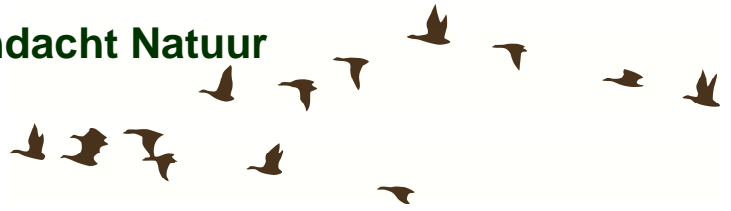


12	2011/09/22	zwanenmossel	
13	2011/09/22	Amerikaanse rivierkreeft baars brasem zwanenmossel	
14	2011/09/22	10-doornige stekelbaars meerkikker	tabel 1 ff-wet
15	2011/09/22	baars blankvoorn kolblei	
16	2011/09/22	Amerikaanse rivierkreeft baars blankvoorn	
17	2011/09/22	3-doornige stekelbaars Amerikaanse rivierkreeft baars	
18	2011/09/22	Amerikaanse rivierkreeft pos zwanenmossel	
19	2011/09/22	10-doornige stekelbaars meerkikker rietvoorn zeelt	tabel 1 ff-wet
20	2011/09/22	Amerikaanse rivierkreeft	
21	2011/09/22	10-doornige stekelbaars baars brasem grote spinnende watertor kolblei rietvoorn snoek	
22	2011/09/22	10-doornige stekelbaars Amerikaanse rivierkreeft baars grote spinnende watertor	
23	2011/09/23	10-doornige stekelbaars	
24	2011/09/23	3-doornige stekelbaars zwanenmossel	
25	2011/09/23	geen resultaat	
26	2011/09/23	geen resultaat	

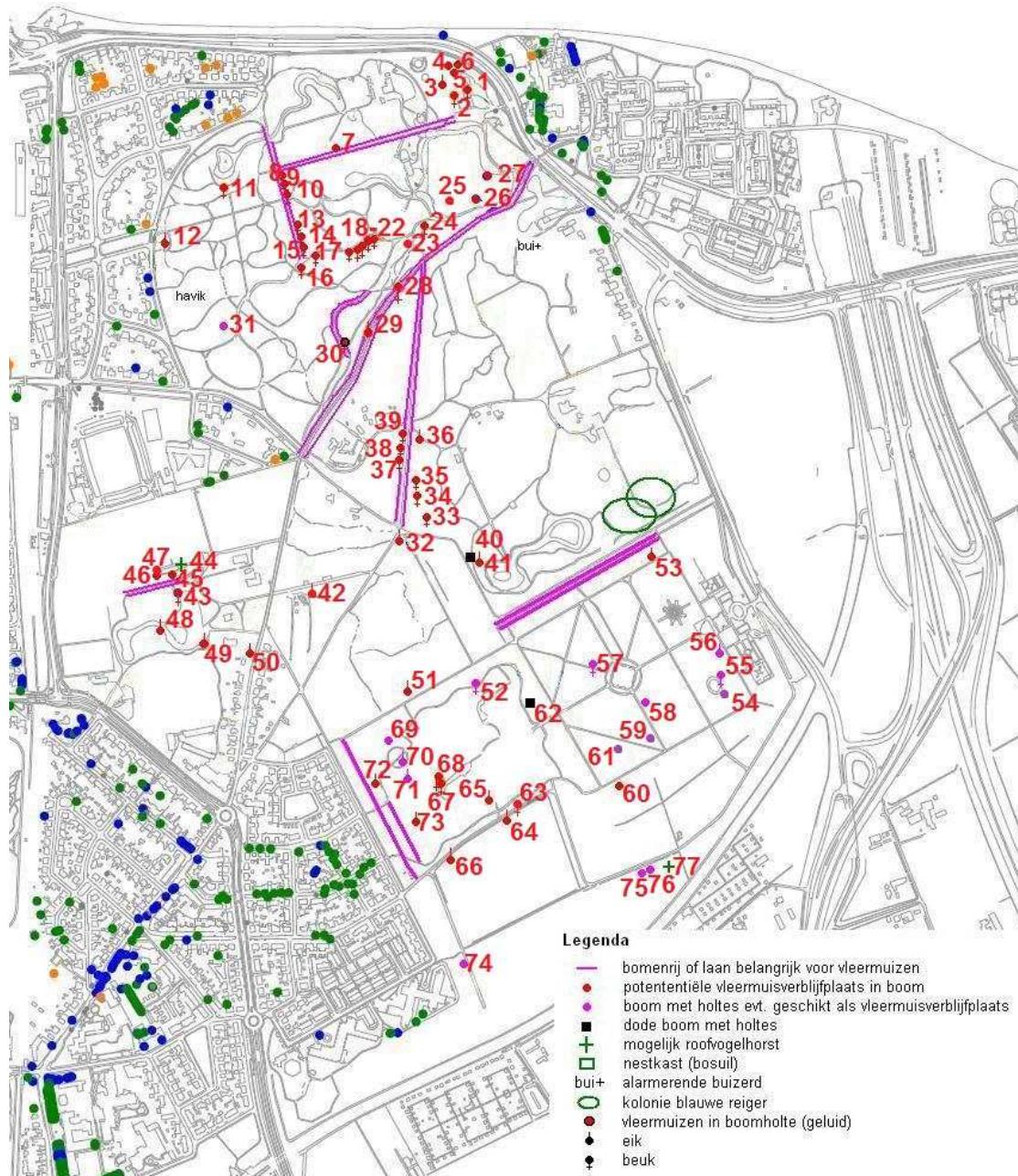
Bureau Aandacht Natuur



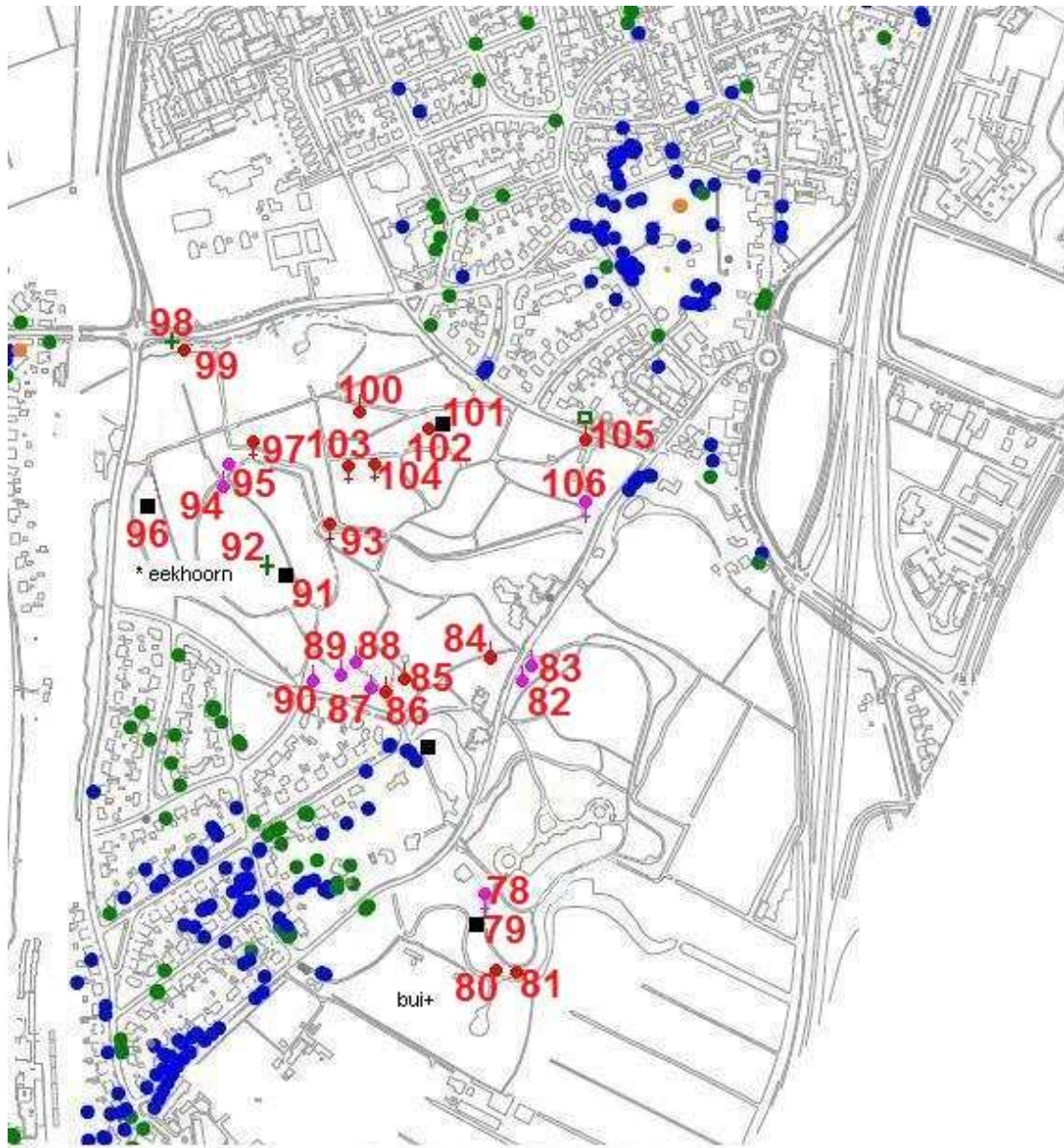
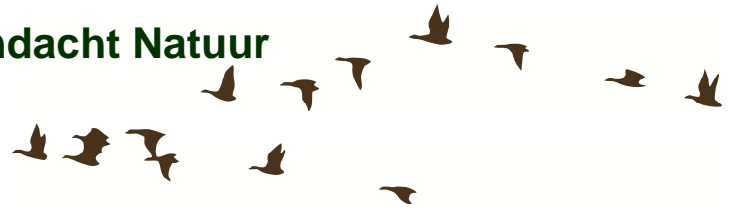
27	2011/09/23	10-doornige stekelbaars baars	
28	2011/09/23	10-doornige stekelbaars meerkikker	tabel 1 ff-wet
29	2011/09/23	10-doornige stekelbaars kleine modderkruiper rietvoorn zeelt	tabel 2 ff-wet
30	2011/09/23	3-doornige stekelbaars 10-doornige stekelbaars aasgarnaal	
31	2011/09/23	3-doornige stekelbaars 10-doornige stekelbaars tuimelaar (watertor)	
32	2011/09/23	3-doornige stekelbaars 10-doornige stekelbaars tuimelaar (watertor)	
33	2011/09/23	3-doornige stekelbaars 10-doornige stekelbaars karper (zichtwaarneming)	
34	2011/09/23	3-doornige stekelbaars karper (zichtwaarneming)	
35	2011/09/23	3-doornige stekelbaars 10-doornige stekelbaars geelwangschildpad	
36	2011/09/23	10-doornige stekelbaars aasgarnaal	
37	2011/09/23	10-doornige stekelbaars aasgarnaal	
38	2011/09/23	3-doornige stekelbaars 10-doornige stekelbaars aasgarnaal	



Bijlage 4. Resultaten boominspectie Burgemeester Rijkenspark en Landgoederen



Bureau Aandacht Natuur



Legenda

- bomenrij of laan belangrijk voor vleermuizen
- potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
- boom met holtes evt. geschikt als vleermuisverblijfplaats
- dode boom met holtes
- + mogelijk roofvogelhorst
- nestkast (bosuil)
- bui+ alarmerende buizerd

- eik
- beuk

Bureau Aandacht Natuur



Nr.	X-coördinaat	Y-coördinaat	boomsoort	omschrijving
1	104.534	497.349	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
2	104512	497338	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
3	104498	497343	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
4	104490	497386	linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
5	104499	497383	linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
6	104502	497388	linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
7	104295	497233	linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
8	104194	497200	linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
9	104190	497191	linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
10	104190	497189	linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
11	104080	497150	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
12	103972	497072	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
13	104209	497084	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
14	104213	497073	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
15	104222	497048	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
16	104237	497018	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
17	104244	497027	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
18	104275	497036	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
19	104295	497036	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
20	104300	497039	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
21	104308	497043	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
22	104322	497051	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
23	104391	497050	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
24	104419	497056	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
25	niet toegankelijk			potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
26	niet toegankelijk			potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
27	niet toegankelijk			potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
28	104421	496983	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
29	104355	496889	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
30	104296	496875	beuk	vleermuizen in boom
31	104080	496827	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
32	104405	496491	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
33	niet toegankelijk		beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
34	niet toegankelijk		beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
35	niet toegankelijk		beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
36	niet toegankelijk		zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
37	104423	496670	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
38	104423	496674	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
39	104424	496694	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
40	niet toegankelijk			dode boom met holtes (nest nijlgans)

Bureau Aandacht Natuur

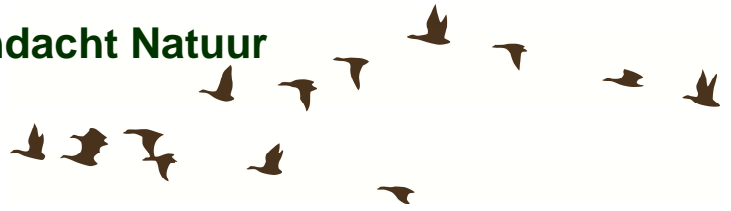


41	niet toegankelijk		zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
42	104297	496411	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
43	103999	496403	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
44	103953	496412	Corsicaanse Den	mogelijk roofvogelhorst in boom
45	103948	496411		potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
46	103930	496417	Linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
47	103930	496417	Linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
48	103959	496316	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
49	104043	496309	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
50	104138	496296	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
51	104424	496186	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
52	104555	496221	beuk	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
53	104873	496439	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
54	105034	496197	beuk	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
55	105026	496218	beuk	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
56	105018	496238	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
57	104763	496250	beuk	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
58	104863	496189	linde	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
59	104896	496108	linde	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
60	104806	496029	linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
61	104847	496097	linde	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
62	104651	496183		dode boom grotendeels stukgewaaid
63	104639	496011	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
64	104611	495983	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
65	104572	495998	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
66	104506	495898	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
67	104483	496033	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
68	104.482	496.041	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
69	104397	496100	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
70	104406	496064	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
71	104415	496041	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
72	104360	496043	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
73	104398	495933	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
74	104551	495656	wilg	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats

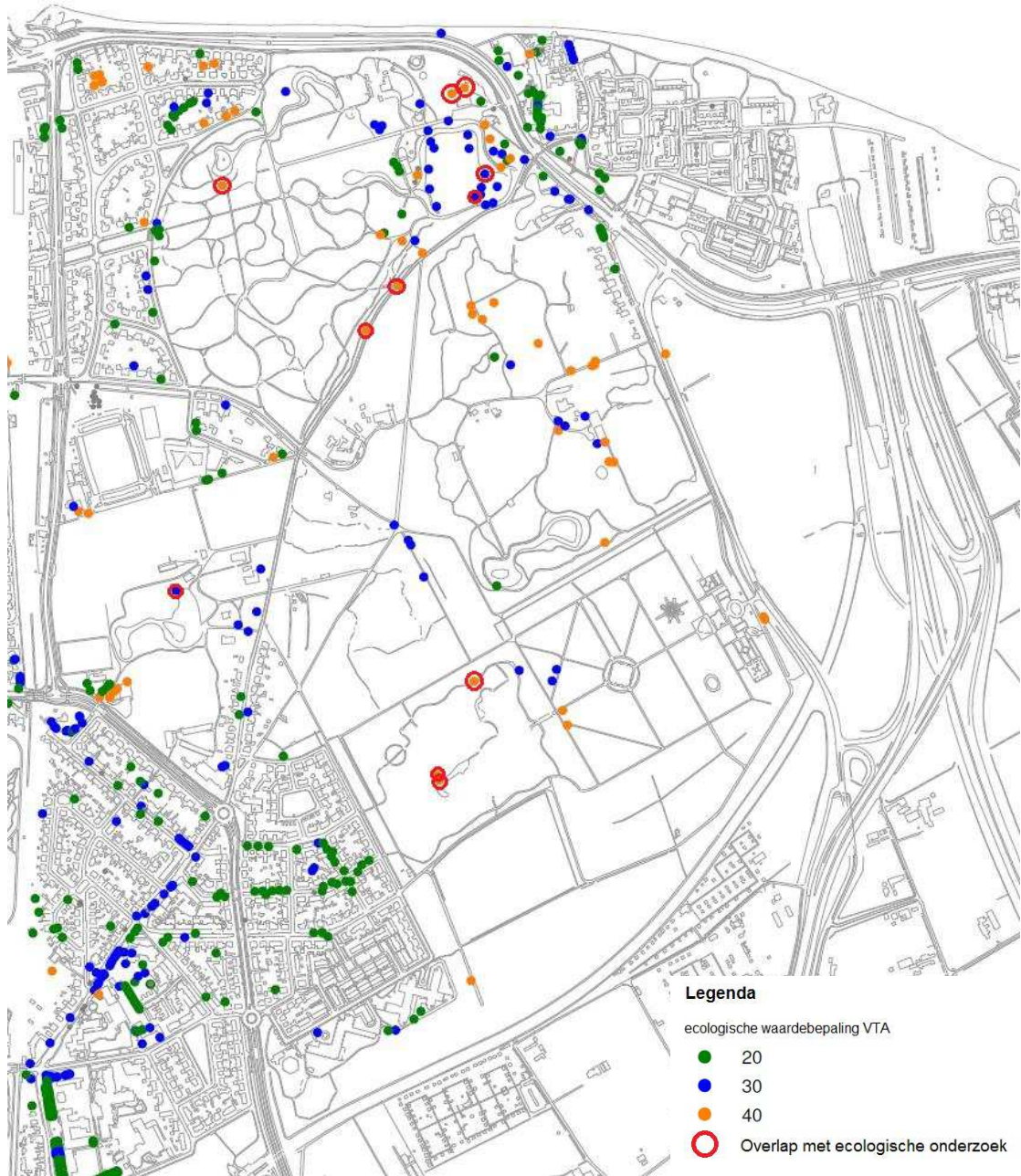
Bureau Aandacht Natuur



75	104862	495872	gewone es	4 bomen met holtes halsbandparkiet
76	104878	495876	gewone es	4 bomen met holtes halsbandparkiet
77	104885	495880	gewone es	eksternest
78	104105	492953	beuk	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
79	104115	492925	linde (dood)	dode boom met holtes
80	104136	492892	linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
81	104136	492890	linde	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
82	104160	493241	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
83	104160	493246	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
84	104099	493265	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
85	104006	493236	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
86	103992	493215	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
87	103976	493228	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
88	103963	493243	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
89	103945	493249	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
90	103889	493240	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
91	103866	493369		dode boom met holtes
92	103861	493370		mogelijk roofvogelhorst in boom
93	103903	493398	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
94	103809	493466	zomereik	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
95	103788	493470		boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats
96	103698	493477	grove den (dood)	dode boom met holtes
97	103787	493528	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
98	103760	493651	gewone es	mogelijk roofvogelhorst in boom
99	103776	493637	gewone es	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
100	103934	493582	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
101	104039	493557		dode boom met holtes
102	104035	493542		potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
103	103921	493520	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
104	103950	493517	beuk	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
105	104209	493531	zomereik	potentiële vleermuisverblijfplaats in boom
106	104211	493451	beuk	boom met holtes eventueel geschikt als vleermuisverblijfplaats



Bijlage 5. Resultaten inspectie ecologische waarden monumentale bomen (N. Hoogland)



Bureau Aandacht Natuur

