

# TOELICHTING NATUURWAARDENKAART

in het kader van gedragscodes beheer  
groenvoorzieningen en ruimtelijke ontwikkelingen



Gemeente  
**Bussum**



**BTL**

Advies



# COLOFON

Oisterwijk, 4 maart 2013

Opgesteld door **BTL Advies BV.**  
Parklaan 1  
5061 JV Oisterwijk  
Postbus 385  
5060 AJ OISTERWIJK  
t 013 52 99 555  
f 013 52 99 550  
e advies@btl.nl

Opdrachtgever Gemeente Bussum

Projectnummer 222217

Status Definitief

# INHOUD

<b>1 INLEIDING</b>	5
<b>2 (BESCHERMDE) NATUURGEBIEDEN</b>	9
2.1 Beschermde gebieden	9
2.2 Niet wettelijk beschermde gebieden met bijzondere status	11
2.3 Waardevolle groen- en waterstructuren	13
<b>3 BESCHERMDE SOORTEN</b>	15
3.1 Vleermuizen	15
3.2 Grondgebonden zoogdieren	16
3.3 Vogels	17
3.4 Vissen	19
3.5 Amfibieën	19
3.6 Reptielen	20
3.7 Insecten	21
3.8 Vaatplanten	21
3.9 Overige soortgroepen	22
<b>LITERATUUR</b>	23
<b>BIJLAGE 1 OVERZICHTSLIJST SOORTEN</b>	25
<b>BIJLAGE 2 REGIONALE STAAT VAN INSTANDHOUDING</b>	27



# 1 INLEIDING

De voor u liggende rapportage en de bijbehorende natuurwaardenkaart geven inzicht in de verspreiding van aanwezige beschermde soorten en waardevolle gebieden binnen de gemeente Bussum.

## ***Kader en doelstelling***

Tijdens het uitvoeren van beheerwerkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen, is het mogelijk dat schade toegebracht wordt aan beschermde plant- en diersoorten. Dit is verboden in het kader van de Flora- en faunawet. Door werkzaamheden uit te voeren conform de richtlijnen van een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode, blijven de waarden van de voorkomende flora en fauna behouden en is het niet nodig een ontheffing aan te vragen. Deze natuurwaardenkaart is opgesteld om te voldoen aan de eisen die in de gedragscode 'beheer groenvoorzieningen' en de gedragscode 'ruimtelijke ontwikkelingen' worden gesteld aan de beschikbaarheid van verspreidingsgegevens. Ook maakt de kaart inzichtelijk welke beschermde gebieden in de gemeente zijn gelegen. Met de natuurwaardenkaart wordt aan de eisen die beide gedragscodes stellen voldaan.

## ***Werkwijze en onderzoeksgebied***

De eerste stap in de totstandkoming van de natuurwaardenkaart is een bron- en literatuurstudie naar de beschermde soorten in de gemeente Bussum. Hierbij zijn onder andere de volgende bronnen geraadpleegd:

- Flora- en faunaverspreidingsatlassen;
- Aangeleverde soortverspreidingsgegevens (door de gemeente);
- Websites als waarneming.nl, telmee.nl.

Vervolgens is een ecoscan in het veld uitgevoerd waarbij vooral het areaal te beheren groen dat in eigendom is van de gemeente (gemeentelijke groenvoorzieningen zoals bermen, bosplantsoen, oevers van waterlopen enzovoorts) is onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten. Omdat in (natuur)gebieden die niet in eigendom/beheer zijn van de gemeente juist veel beschermde soorten aanwezig zijn, zijn deze ook (globaal) meegenomen tijdens de ecoscan en het bron- en literatuuronderzoek. In deze (natuur)gebieden aanwezige beschermde soorten beperken zich namelijk niet tot deze gebieden maar komen ook voor in aangrenzende terreinen die wel in beheer en/of eigendom zijn van de gemeente. Ook kan deze informatie relevant zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Aanvullend is in het kader van de 'gedragscode ruimtelijke ontwikkelingen' het bebouwd gebied getoetst op de geschiktheid voor gebouwbewonende soorten waarbij is gelet op openingen in daken en muren. Om de Natuurwaardenkaart overzichtelijk te houden is niet elk potentieel geschikt gebouw aangegeven maar is de bebouwde kom (op wijkniveau) ingedeeld in risico niveaus. Als hulpmiddel bij de ecoscan (en in het bijzonder bij het bepalen van de risico's voor gebouwbewonende soorten) is het Biotopenonderzoek van de gemeente Bussum gebruikt (Ecologisch Adviesbureau Viridis, 2010), waarbij de gemeente

per soortgroep is opgedeeld in gebieden die de prioriteit voor inventarisatie van de soortgroep weergeven.

Deze rapportage is gericht op soorten die mogelijk effecten ondervinden van het beheer van groenvoorzieningen en ruimtelijke ontwikkelingen. Soorten die hier geen effecten van kunnen ondervinden zijn buiten beschouwing gelaten.

### ***Inhoud natuurwaardenkaart***

De natuurwaardenkaart geeft gebieden weer die bij wet beschermd zijn of een bijzondere status hebben. Daarnaast zijn verspreidingsgegevens van de soorten die vanuit de Flora- en faunawet beschermd zijn opgenomen. Soorten van de Rode lijst die niet in de Flora- en faunawet zijn opgenomen, zijn niet op de natuurwaardenkaart gezet. Deze zijn namelijk niet wettelijk beschermd.

In deze toelichting ligt de nadruk op de overig en streng beschermde soorten (tabel 2 en 3 uit de Flora- en faunawet). Algemeen beschermde soorten die voorkomen in de gemeente worden kort toegelicht maar niet uitgebreid per soort beschreven. Alleen concentraties van algemeen beschermde soorten en/of locaties met bijzondere waarden voor deze soorten (die in de omgeving niet/minder aanwezig zijn) zijn opgenomen op de natuurwaardenkaart. Dit omdat behalve de algemene zorgplicht (die geldt voor alle plant- en diersoorten) hier geen aanvullende maatregelen voor moeten worden genomen in het kader van de Flora- en faunawet.

### ***Aanduiding beschermde soorten op de Natuurwaardenkaart***

De iconen op de natuurwaardenkaart geven weer welke soortgroepen in de gemeente voorkomen. De nummers op de natuurwaardenkaart corresponderen met bijlage 1 "Overzichtslijst soorten".

Op de kaart wordt verder onderscheid gemaakt in zeker (oranje iconen) en mogelijk (witte iconen) aanwezige standplaatsen of vaste rust of verblijfplaatsen van beschermde soorten.

#### Zeker aanwezig:

Vaste standplaatsen of rust- en/ of verblijfplaatsen zijn zeker aanwezig indien:

- deze bekend zijn uit literatuur (niet ouder dan 5 jaar) óf;
- deze zijn waargenomen óf;
- geschikt habitat aanwezig is, de soort voorkomt in de (buur)gemeente(n) én op basis van expert judgement is vastgesteld dat er vaste- rust en/ of verblijfplaatsen aanwezig zijn.

#### Mogelijk aanwezig:

Vaste standplaatsen of rust- en/ of verblijfplaatsen zijn mogelijk aanwezig indien:

- geschikt habitat voorkomt én;
- de soort voorkomt in de (buur)gemeente(n) maar;
- geen recente (niet ouder dan 5 jaar) vaste rust- en verblijfplaatsen bekend zijn.

Soms is de soort wel waargenomen, maar zijn geen rust- of verblijfplaatsen aangetroffen.

De soortverspreidingsgegevens die op de Natuurwaardenkaart staan die zijn aangeduid als 'zeker aanwezig' zijn maximaal 5 jaar oud. Indien oudere gegevens bekend zijn uit bron- en literatuurstudie zijn deze wel vermeld in deze toelichting maar niet opgenomen op kaart. In het geval recente waarnemingen niet bekend zijn, maar de soort langer dan vijf jaar geleden wel voorkwam in de gemeente en geschikt biotoop nog steeds aanwezig is, zijn de betreffende soorten op de kaart opgenomen als mogelijk aanwezig.

### ***Regionale staat van instandhouding beschermde soorten***

De functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen (zoals slaappleats ransuil, nest waterspitsmuis, broeihoop ringslang) van beschermde soorten moet behouden blijven. Hiertoe is het belangrijk dat bij de uitvoering van activiteiten rekening wordt gehouden met de actieradius en de specifieke omgevingseisen van de soort. Soorten die in de wijde omgeving voedsel zoeken hebben een grotere actieradius dan soorten die gebonden zijn aan een kleiner gebied. Hierdoor ondervinden ze minder makkelijk wezenlijke invloed van een activiteit dan soorten met een kleinere actieradius. Ook is het belangrijk dat de landschapselementen waarvan de soort afhankelijk is behouden blijven. Daarom zijn in bijlage 2 "Regionale staat van instandhouding" per soort de specifieke omgevingseisen en de actieradius weergegeven.

Daarnaast is in bijlage 2 per soort bepaald hoe de verspreiding in de regio is en of in de gemeente geschikt leefgebied aanwezig is. Indien een verblijfplaats moet worden opgeheven, kan met behulp van deze informatie door een ter zake deskundige de regionale staat van instandhouding van de soort worden afgeleid. Dit is (samen met bovengenoemde actieradius en specifieke omgevingseisen) bepalend voor de hoeveelheid invloed die een soort op populatieniveau zal ondervinden van een bepaalde activiteit.

Een soort is in een gunstige staat van instandhouding indien het voortbestaan van de populatie op korte en lange termijn niet wordt bedreigd. Een soort met een gunstige staat van instandhouding is op populatieniveau veerkrachtiger (en kan zich daardoor sneller herstellen) dan een soort met een ongunstige staat van instandhouding. Een ruimtelijke ontwikkeling mag de gunstige staat van instandhouding van een soort niet in gevaar brengen.

### ***Aanduiding gebieden op de Natuurwaardenkaart***

Op de natuurwaardenkaart is met verschillende kleuren onderscheid gemaakt tussen wettelijk beschermde gebieden, gebieden met bijzondere status (Ecologische Hoofdstructuur) en waardevolle groen- en waterstructuren. Deze gebieden worden in navolgend hoofdstuk beschreven.





## 2 (BESCHERMDE) NATUURGEBIEDEN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het aspect gebiedsbescherming. Het gaat hierbij om gebieden die beschermd zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet (1998). Het betreffen gebieden die zijn aangewezen als Natura 2000-gebied (Habitat- en Vogelrichtlijngebied) of als Beschermd Natuurmonument. Daarnaast worden ook gebieden behandeld die niet beschermd zijn, maar wel een bepaalde status hebben, bijvoorbeeld de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Nationale Landschappen. Ten slotte worden enkele belangrijke groen- en watergebieden in de gemeente beschreven.

### 2.1 BESCHERMDE GEBIEDEN

In de directe omgeving van Bussum zijn het Natura 2000-gebied Naardermeer en Oostelijke Vechtplassen gelegen. Beide zijn aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied. In de gemeente Bussum is eveneens het Beschermd Natuurmonument Franse Kampheide gelegen. Ten zuiden van Bussum bevindt zich het Beschermd Natuurmonument Bussumer- en Westerheide. Beide Beschermd Natuurmonumenten zijn in beheer bij het Goois Natuurreservaat.

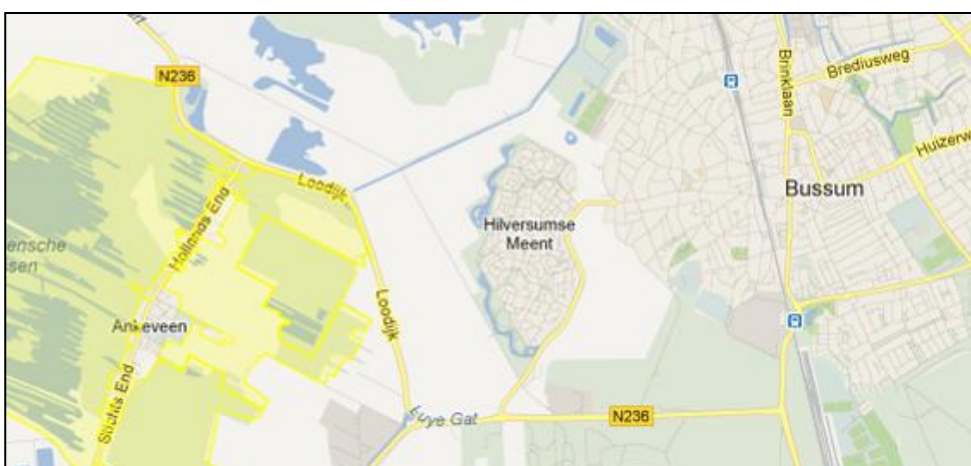
Het Natura 2000 gebied Naardermeer bevindt zich ten westen van de gemeente Bussum en bestaat uit enkele meren, waaronder het Naardermeer. Het Naardermeer is een natuurlijk meer op de overgang van een glaciële stuwwal naar het laaggelegen zeekleilandschap. Door verlanding van het meer is een gevarieerd mozaïek ontstaan van natte bossen, rietlanden, veenmosrietlanden en open water met waterplanten. Het gebied is van groot belang voor moerasvogels als grote karekiet en purperreiger. Een groot deel van de omliggende polders is in de afgelopen jaren omgevormd tot natte, open moerasgebieden, die grote aantallen watervogels en steltlopers herbergen.

Als gevolg van een geleidelijk voortschrijdende verlanding van het Naardermeer zijn alle elementen uit de laagveenverlanding aanwezig. Het gebied is vooral belangrijk voor de jongste (open water met waterplanten) en de oudste stadia (broekbossen). De fauna van het gebied is bijzonder als gevolg van de grote variatie en de aanwezigheid van enkele specifieke biotopen, zoals grote oppervlakten water riet. De verbossing en het ouder worden van het bos heeft een grote invloed gehad op de vogelfauna. In deze bossen broeden kleine bonte specht, appelvink, glanskop en havik. Ook een aantal moerasvogels, waaronder reigers en aalscholver, broedt in bomen en struiken in het bos of aan de rand daarvan.



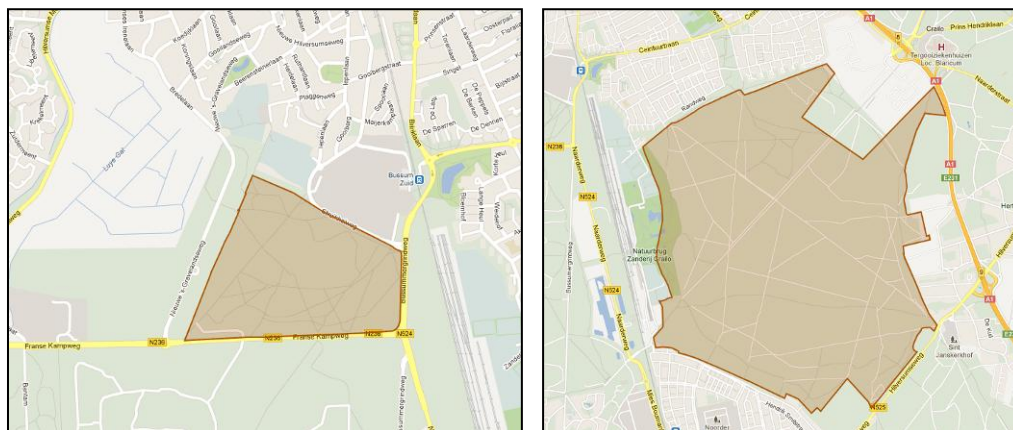
*Natura 2000-gebied Naardermeer*

De Oostelijke Vechtplassen bestaan uit een reeks van laagveengebieden op de grens van Noord-Holland en Utrecht, tussen de Vecht en de Utrechtse Heuvelrug. Het veen in het gebied is op veel plaatsen vergraven, waardoor een afwisseling van land en water is ontstaan met grote plassen, sloten, rietlanden en andere moerassen, graslanden en bossen. Van Europees belang zijn de begroeiingen van open water, restanten trilveen, de grote oppervlakte aan moerasbos, populaties van de Noordse woelmuis, grote aantallen foeragerende vleermuizen en diverse water- en moerasvogels. Samen met de Wieden en Weerribben behoort het gebied tot de belangrijkste laagveenmoerassen van ons land.



*Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen*

Tussen de Franse Kampweg en de bebouwing van Bussum is het Beschermd Natuurmonument Franse Kampheide gelegen. Deze heide bestaat uit droge, soortenrijke heide met ten dele spontaan ontwikkelde bosjes. De heide bestaat uit dopheide met pijpenstrootje. Tevens zijn grasklokje en zandblauwtje aanwezig. Naast algemene broedvogels broeden hier soorten als sperwer, boomvalk, groene specht, grote bonte specht en gekraagde roodstaart.



*ligging Beschermd Natuurmonumenten Franse Kamp (links) en Bussummer- en Westerheide (rechts)*

Ten zuiden van de bebouwing van Bussum is het Beschermd Natuurmonument Bussummer- en Westerheide gelegen. Deze heide bestaat hoofdzakelijk uit droge heide. Het vormt het grootste aaneengesloten heidegebied in het Gooi. Naast algemene broedvogels broeden hier soorten als wulp, groene specht, grote bonte specht, boomleeuwerik, boompieper, roodborsttapuit en gekraagde roodstaart. In het verleden kwam hier ook het korhoen voor.

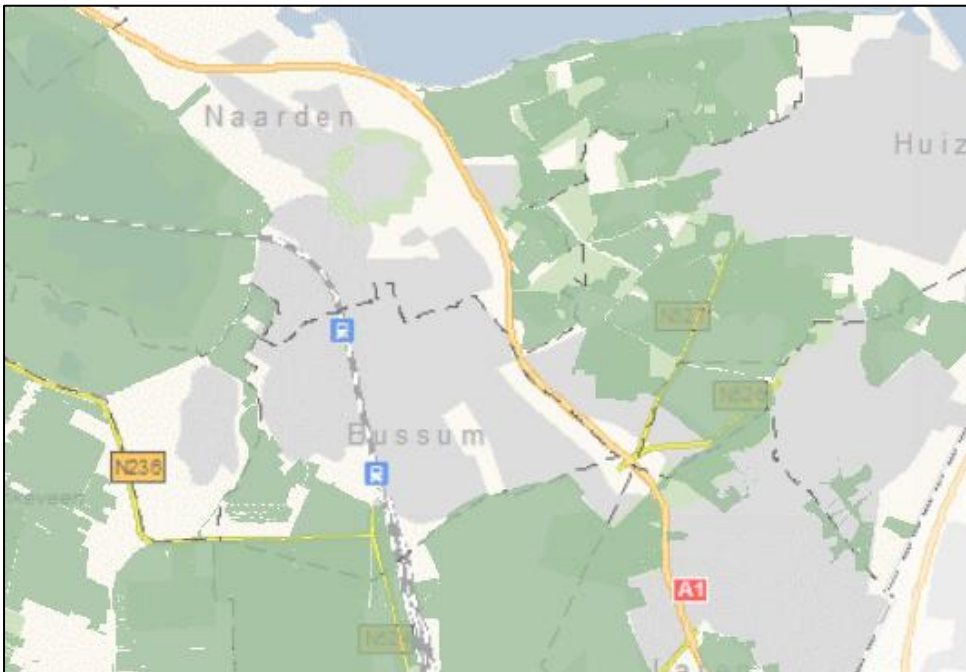
## 2.2 NIET WETTELIJK BESCHERMDE GEBIEDEN MET BIJZONDERE STATUS

### Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Naast de bovengenoemde Natura 2000-gebieden en de Beschermd Natuurmonumenten maken een aantal andere gebieden in het buitengebied van de gemeente Bussum deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De status van deze gebieden is in het provinciaal beleid vastgelegd en wordt via het streekplan planologisch beschermd. Deze gebieden zijn weergegeven op de Natuurwaardenkaart. Naast de reeds beschreven gebieden zijn de volgende gebieden in de EHS opgenomen:

- De Franse Kamp, een bosgebied op voormalig heideterrein ten zuiden van de Franse Kampweg;
- Zanderij Cruysbergen: In dit laaggelegen gebied met brede sloten, gelegen op de overgang tussen het hoge Gooi en de laag gelegen polder, werd zand afgegraven en in afgevoerd naar Amsterdam om daar de bodem te verstevigen. In 2006 werd deze voormalige zanderij heringericht tot natuurontwikkelingsgebied. Het schone kwelwater dat in de sloten naar boven komt, zorgt voor een bijzondere flora en fauna;

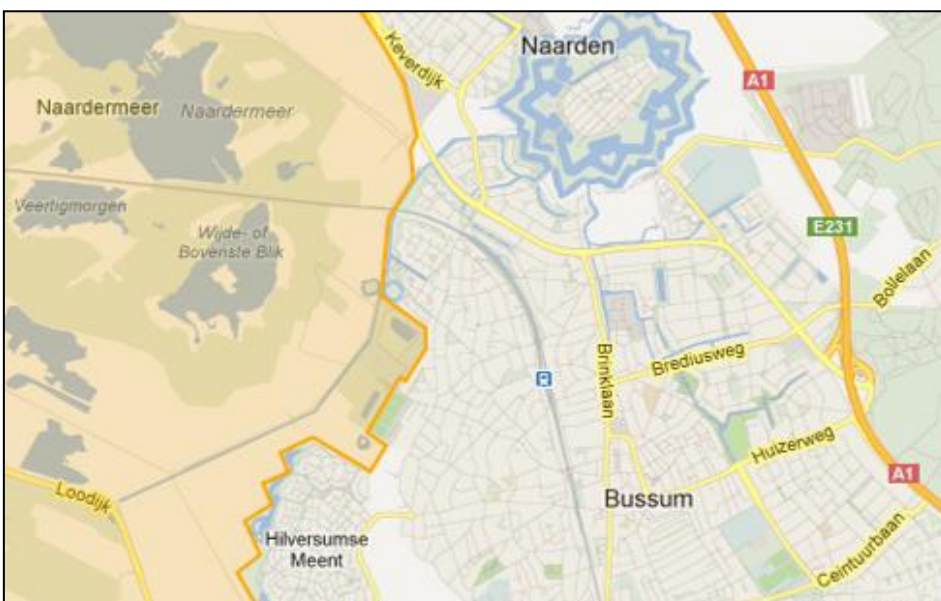
- Bussums Bloei: dit kleine bosgebied is gelegen aan weerszijden van de Nieuwe 's-Gravelandseweg en grenst zowel aan de Franse Kampheide en de Zanderij Cruysbergen. Het vormt hierdoor een belangrijke schakel tussen deze twee gebieden;
- Bosstrook tussen het spoor en de Naarderweg.



EHS (bron: provincie Noord-Holland)

### Nationale Landschappen

In de nabijheid van de gemeente Bussum is een Nationale Landschap gelegen, namelijk het Groene Hart. Dit Nationale Landschap is gelegen ten westen van Bussum. De begrenzing van het Groene Hart valt ter hoogte van Bussum samen met de begrenzing van het Natura 200 gebied Naardermeer..



Nationaal Landschap Groene Hart



## 2.3 WAARDEVOLLE GROEN- EN WATERSTRUCTUREN

Naast de beschermde natuurgebieden en Ecologische Hoofdstructuur bevinden zich in de gemeente Bussum ook andere waardevolle groen- en waterstructuren. Deze zijn ook op de natuurwaardenkaart weergegeven. Binnen en in de directe omgeving van deze gebieden is het risico op overtreding van de Flora- en faunawet relatief groter dan in andere gebieden, vanwege het voorkomen van geschikt habitat voor (diverse) beschermde soorten.

Onderstaand worden enkele waardevolle structuren en gebieden kort omschreven.

- Ecologische bermen: In het zuiden van Bussum worden een aantal bermen ecologisch beheerd. Het betreft onder andere de bermen langs de Ceintuurbaan en in de omgeving van het zwembad. Lokaal zijn hier de beschermde plantensoorten wilde marjolein, grote kaardebol en steenanjer aanwezig. Alleen de bredere bermen waarin beschermde soorten aanwezig zijn, zijn als waardevol groen op de kaart opgenomen.
- Ook een deel van het park ten zuiden van de Ceintuurbaan wordt ecologisch beheerd. Hier is schraal grasland, opslag en beplanting aanwezig. Lokaal is steenanjer aanwezig. De afwisseling van biotopen maakt het geschikt leefgebied voor vlinders, insecten en kleine zoogdieren, hoewel beschermde soorten hier niet te verwachten zijn. Dit deel van het park is aangegeven als waardevol groen op de natuurwaardenkaart;
- Groenstrook rondom flats ten zuiden van de Aaltje Noordewierlaan. Deze flats bevinden zich aan de rand van de bebouwde kom van Bussum en zijn gelegen nabij de Bussumer- en Westerheide. Mogelijk maakte deze locatie in het verleden deel uit van deze heide. Tussen de flats zijn namelijk nog restanten van heide met jeneverbesstruiken aanwezig. De jeneverbes is een beschermde plantensoort. Mogelijk komen hier ook beschermde reptielen als de hazelworm en de levendbarende hagedis voor. Waarnemingen van deze soorten zijn echter niet bekend. De groenstrook is aangegeven als waardevol groen op de natuurwaardenkaart;
- Bosgebied tussen De Dennen en De Sparren. Dit bos bestaat uit enkele oudere loofbomen. Vanwege de ouderdom van de bomen is dit gebied aangegeven als waardevol groen op de natuurwaardenkaart. Dit gebied is interessant voor bewoners van boomholten als spechten, eekhoorn en boombewonende vleermuizen;
- Watergang en aangrenzend groen op de grens van de gemeenten Bussum en Naarden. De oevers van deze watergang bestaan uit oevervegetatie, riet en lokaal bomen. In deze bomen zijn holten aanwezig, die mogelijk geschikt zijn voor vleermuizen en holte bewonende vogels en zoogdieren. Boven het water kan door de vleermuizen worden gefoerageerd. Daarnaast zijn de oevers van betekenis van algemeen voorkomende amfibieën en als broedlocatie voor watervogels. Deze watergang is aangegeven als waardevol water op de natuurwaardenkaart;
- Watergang langs de Doctor Frederik van Eedenweg. Langs deze watergang bevinden zich ruige oevers met onder andere kattenstaart. Hier en daar zijn wilgen aanwezig. In het verlengde van deze watergang zijn bittervoorn en kleine modderkruiper aangetroffen, zeer waarschijnlijk komen deze soorten ook in dit deel van de watergang voor. Daarnaast is deze locatie geschikt als leefgebied voor algemeen beschermde amfibieën en watervogels. De ijsvogels is hier waargenomen. Deze watergang is aangegeven als waardevol water op de natuurwaardenkaart.



## 3 BESCHERMDE SOORTEN

In dit hoofdstuk worden de in de Flora- en faunawet beschermde soorten die in de gemeente voorkomen beknopt per soortgroep beschreven.

### 3.1 VLEERMUIZEN

In de literatuur worden voor de gemeente Bussum acht soorten vleermuizen gemeld. (werkAtlas zoogdieren Noord-Holland, 2011). Alle soorten vleermuizen zijn volgens de Flora- en faunawet streng beschermd. Afhankelijk van de soort maken vleermuizen gebruik van openingen in oudere gebouwen en/of bomen om te gebruiken als vaste rust- en verblijfplaats.

#### *Gebouwbewonende vleermuizen*

Typische gebouwbewonende vleermuissoorten die voorkomen in de gemeente Bussum zijn de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, de gewone grootoorvleermuis en de laatvlieger. In de woningen ten noorden van de Ceintuurbaan is een kraamkolonie van de gewone dwergvleermuis aanwezig. Daarnaast bevinden zich op het voormalige MOB-complex meerdere verblijfplaatsen van deze soort. Ook zijn hier enkele verblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis aangetroffen.

De voorkeur van gebouwbewonende vleermuizen gaat uit naar oudere gebouwen met dakpannen en spouwmuren. Desondanks kunnen ook nieuwere gebouwen door vleermuizen worden gebruikt. Belangrijk is dat er toegangsmogelijkheden aanwezig moeten zijn voor vleermuizen. Hierbij worden de kleinste openingen gebruikt om binnen te komen en te overnachten en/of te overwinteren. Ook dakbeschotten, houten schuren en zolders zijn van belang voor vleermuizen. Huizen met dakpannen en spouwmuren zijn volop aanwezig binnen de bebouwing van de gemeente Bussum. In combinatie met de groene omgeving zijn de meeste gebouwen in de gemeente geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Uitzondering hierop vormen de rijtjeshuizen tussen de Ceintuurbaan en de Bussumerheide en de woningen in de omgeving van het centrum, die matig geschikt zijn voor vleermuizen. De groen omgeven villawijken en de grotere gebouwen in het centrum, zoals kerken, zijn juist weer zeer geschikt voor vleermuizen. De flats in de wijken Westering en Oostering zijn weinig tot niet geschikt als verblijfplaats.

Om de Natuurwaardenkaart overzichtelijk te houden is niet elk potentieel geschikt gebouw aangegeven maar zijn de gebouwen in de bebouwde kom ingedeeld in risico niveaus. Wanneer echter exacte verblijfplaatsen van vleermuizen bekend zijn, zijn deze natuurlijk wel op de kaart weergegeven. Het is van belang om bij elk gebouw met dakpannen en spouwmuren rekening te houden met de mogelijkheid dat een vaste rust- of verblijfplaats van vleermuizen aanwezig kan zijn.



*Gewone dwergvleermuis*

### *Boombewonende vleermuizen*

Typische boombewonende soorten die voorkomen in de gemeente Bussum zijn de ruige dwergvleermuis (die ook in gebouwen verblijft), de baardvleermuis, de rosse vleermuis, de meervleermuis en de watervleermuis.

De boombewonende vleermuissoorten maken gebruik van openingen in bomen in de vorm van onder andere holtes en spleten, die kunnen dienen als vaste rust- en verblijfplaats. Als winterverblijfplaats gebruiken deze soorten vaak gebouwen, vleermuiskasten, bunkers en landhoofden van bruggen. In de gemeente bevinden zich met name in het buitengebied op verschillende locaties bomen met mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuizen. In het bosgebied Franse Kamp ten zuiden van de Franse Kampweg zijn meerdere kolonies van de rosse vleermuis aanwezig. Bomen met holtes zijn verder onder andere te vinden op de Franse Kampheide, langs de Brediusweg, langs de watergang op de grens Naarden-Bussem en in het Willem Bilderdijkpark.

### *Vlieg- en migratieroutes*

Vleermuizen maken gebruik van migratieroutes en vliegroutes. Migratieroutes zijn vaste routes tussen zomer- en winterverblijfplaats. Vliegroutes zijn vaste routes tussen verblijfplaats en voedselgebied. Hierbij zijn vleermuizen afhankelijk van lijnvormige elementen in het landschap, bijvoorbeeld een bomenrij/-laan, dijk of watergang en oevervegetatie. In het geval een migratieroute of vliegroute structureel van belang is voor de instandhouding van vaste rust- en verblijfplaatsen, zijn deze eveneens beschermd door de Flora- en faunawet.

Belangrijke foerageergebieden of jachtgebieden bevinden zich aan de randen van de natuurgebieden ten zuiden en oosten van de bebouwing van Bussum. Ook boven waterpartijen en watergangen binnen de bebouwde kom wordt naar verwachting gejaagd door verschillende vleermuissoorten. Op verschillende plaatsen zijn potentiële vliegroutes aanwezig, die verblijfplaatsen in de kernen verbinden met het buitengebied. Deze potentiële vliegroutes bevinden zich bijvoorbeeld langs de Naarderweg, de Brediusweg en de Ceintuurbaan.

## **3.2 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN**

Uit het bron- en literatuuronderzoek blijkt dat binnen de gemeente Bussum mogelijk twee streng beschermde zoogdiersoorten. Het betreft de waterspitsmuis en de boommarter. Het biotoop van de boommarter bestaat uit bos. De boommarter komt mogelijk voor in de bosgebieden ten zuiden van het MOB-complex. Daarnaast is het bosgebied de Franse Kamp geschikt voor deze soort. De waterspitsmuis is gebonden aan heldere wateren met een goed begroeide oevervegetatie. Deze soort komt mogelijk voor in de Zanderij Cruysbergen, hoewel de watergangen in dit gebied niet erg geschikt lijken, en in het Natura2000 gebied Naardermeer (in het natuurgebied Laegieskamp).

Overig beschermde soorten, die in de gemeente Bussum te verwachten zijn, betreffen de steenmarter en de eekhoorn. De eekhoorn wordt verspreid over de gemeente waargenomen. De oudere bomen in parken en tuinen vormen geschikt foerageergebied voor deze soort. Verblijfplaatsen zijn niet bekend, maar het is zeker te verwachten dat nesten van eekhoorns in de gemeente aanwezig zijn. De steenmarter is waargenomen in de omgeving van het Spant. Nadere gegevens over deze melding zijn echter niet bekend.



Steenmarters komen voornamelijk voor in gebieden met kleinschalige landbouw met de aanwezigheid van groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen, doorgaans in de buurt van bebouwing. Algemeen beschermde soorten als egel, mol, muizen, ree, vos, konijn, wezel, bunzing en haas zijn wel aanwezig. Voor algemeen beschermde soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd, ook wanneer niet gewerkt wordt volgens een gedragscode. Wel is de zorgplicht van toepassing.

### 3.3 VOGELS

De bescherming van vogels is gericht op de aan- of afwezigheid van broedgevallen. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar door gebruiken of elk jaar terugkeren naar hetzelfde nest, zijn jaarrond beschermd. Dit geldt voor een relatief klein aantal soorten. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Omdat voor deze soorten geldt dat deze het nest eenmalig gebruiken, vallen dergelijke nesten alleen tijdens het gebruik van vogels onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig, mits het nest is verlaten.

De Flora- en faunawet onderscheidt vijf categorieën vaste nesten. Op de categorieën 1 tot en met 4 van de vaste nesten gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het gehele seizoen. Tot categorie 5 behoren soorten, waarvan de nesten in principe niet jaarrond beschermd zijn (met uitzondering van gevallen waarbij zwaarwegende ecologische feiten van toepassing zijn), maar wel een inventarisatie gewenst is. Hieronder worden de soorten uit bovenstaande categorieën die voorkomen in de gemeente Bussum beschreven.

#### *Categorie 1*

Onder deze categorie vallen nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats. De steenuil is de enige soort die tot deze categorie behoort. Deze soort komt volgens de literatuur niet in de gemeente Bussum voor.

#### *Categorie 2*

Tot deze categorie behoren nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop.

De huismus en gierzwaluw zijn karakteristiek voor het stedelijk gebied. Huismussen maken hun nesten onder losse dakpannen, onder de nok van het dak of in een andere geschikte opening in de bebouwing. De gierzwaluw is een vogel die zijn nest maakt onder de nok van een dak. Omdat een gierzwaluw niet kan lopen, vanwege te korte poten, heeft deze soort ruimte nodig om een verticale U-bocht te maken om de zij-nok van onderen in te vliegen. Dergelijke nestlocaties komen overal voor waar bebouwing te vinden is. In Bussum zijn vrijwel alle woningen geschikt voor gierzwaluw en/of huismus. Woningen die minder geschikt zijn voor deze soorten, betreffen een deel van de woningen tussen de Ceintuurbaan en de Huizerweg, de kleine woningen ten oosten van het centrum, de flats in Bussum-zuid en de bedrijfsgebouwen met platte daken. Op de natuurwaardenkaart zijn de potenties van de verschillende wijken voor gebouwbewonende vogels weergegeven. Daarnaast zijn bekende nestlocaties van deze soort op de kaart opgenomen.



Huisumus

### *Categorie 3*

Dit zijn nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing.

In de omgeving van Bussum zijn waarnemingen van ooievaars bekend. Deze soort foerageert graag op pas gemaaide weilanden, zoals in de Zanderij Cruysbergen. Op deze locatie is ook een nest van de ooievaar aangetroffen. (biotopenonderzoek Bussum). Daarnaast is een slaapplek van de ooievaar bekend in de Franse Kamp ([www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)).

Volgens de literatuur komt verder de kerkuil in de omgeving van de gemeente Bussum voor. Kerkuilen broeden veelal in het landelijke gebied in bijvoorbeeld schuren.

### *Categorie 4*

Dit zijn vogels die over een tijdsduur van meerdere jaren gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

In de gemeente Bussum komen de havik, buizerd, sperwer, boomvalk en de ransuil voor. Roofvogels komen hoofdzakelijk in het buitengebied voor of aan de randen van de bebouwde kom. In verschillende bronnen worden roofvogelhorsten gemeld, die mogelijk in gebruik zijn door soorten uit categorie 4. Deze horsten zijn waargenomen op het voormalige MOB-terrein, de Franse Kamp en de Franse Kampheide en in het Bussums Bloei. Buiten deze locaties zijn deze roofvogels te verwachten in de overige bosgebieden van de gemeente Bussum.

### *Categorie 5 soorten*

Dit zijn vogels die vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar wel voldoende flexibel zijn om zich elders te vestigen wanneer de broedplaats verloren is gegaan.

Vogels die tot categorie 5 behoren en in de gemeente Bussum voorkomen als broedvogel zijn blauwe reiger, boerenzwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, ekster, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, huiszwaluw, ijsvogel, kleine bonte specht, koolmees, oeverzwaluw, pimpelmees, spreeuw, torenvalk, zwarte kraai, zwarte mees, zwarte roodstaart en zwarte specht. Bij ruimtelijke ontwikkelingen zal per project moeten worden afgewogen of de ingreep een negatief effect op deze soorten zal hebben. Voor het grootste deel van deze soorten geldt dat deze dermate algemeen zijn in de gemeente en directe omgeving, dat vernieling/ verdwijning van buiten gebruik zijnde nesten geen van belang zijnde schade zal toebrengen aan de voorkomende populaties van deze soorten. Extra zorgvuldigheid is benodigd op locaties waar de ijsvogel en de kleine bonte specht voorkomen omdat deze soorten minder algemeen zijn. Alleen deze twee soorten van categorie 5 zijn opgenomen op de natuurwaardenkaart.

Tijdens de verschillende onderzoeken zijn meerdere spechtenholen waargenomen. Uit de literatuurstudie blijkt dat verschillende soorten spechten in de gemeente voorkomen. Geschikte gebieden voor spechten zijn plekken waar oudere bomen voorkomen in combinatie met geschikt foerageergebied (bomengroep/bos en grasland). In de gemeente



*Groene specht*



*Blauwe reiger*

Bussum komen spechten voor in de bosgebieden in het zuiden van de gemeente. Mogelijk komen ook spechten voor in de grotere tuinen en parken van de villawijken in Bussum.

Voor de ijsvogel is mogelijk geschikt foerageergebied aanwezig in de watergangen in de Zanderij Cruysbergen. Hier zijn ook waarnemingen van ijsvogels bekend. Daarnaast is de ijsvogel regelmatig waargenomen langs de Doctor Frederik van Eedenweg.

#### *Overige niet-jaarrond beschermde vogelsoorten*

Omdat nesten van niet-jaarrond beschermde vogelsoorten, als de houtduif en de merel overal voor kunnen komen en deze soorten elk seizoen een ander nest bouwen op een andere locatie, is het niet zinvol om broedlocaties van deze broedvogels aan te geven op de kaart. Tijdens het broedseizoen zijn alle in gebruik zijnde nesten beschermd.

### 3.4 VISSSEN

Binnen de gemeente Bussum komen een tweetal beschermde vissoorten voor, namelijk de bittervoorn en de kleine modderkruiper.

In de watergang in het Willem Bilderdijkpark zijn beide vissoorten aangetroffen. Mogelijk komen deze vissoorten ook in de watergangen van de Zanderij Cruysbergen voor. Daarnaast is de kleine modderkruiper aanwezig in de watergang tussen de Brinkweg en de Vaartweg. Omdat de diverse watergangen met elkaar in verbinding staan, is niet uit te sluiten dat beschermde vissoorten in meerdere watergangen voorkomen, zoals de watergang aan de Doctor Frederik van Eedenweg en de watergang op de grens van Naarden en Bussum.

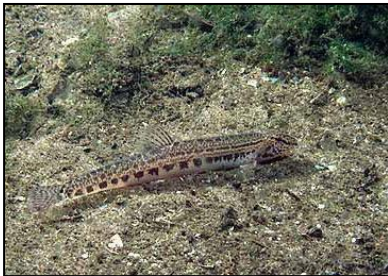
### 3.5 AMFIBIEËN

Uit literatuuronderzoek blijkt dat zowel algemeen, overig als streng beschermde amfibieën voorkomen binnen de gemeente Bussum (Atlas amfibieën en reptielen van Nederland, 2009).

In de gemeente komen vier streng beschermde soorten voor, namelijk de heikikker, poelkikker, de kamsalamander en de rugstreeppad. Daarnaast komt de overig beschermde alpenwatersalamander voor.

De heikikker houdt van open plekken met slechts hier en daar schuilplaatsen. De heikikker preferent kalkrijke gebieden met een hoge grondwaterstand zoals veengebieden en elzenbroekbossen. De heikikker is te verwachten in de watergangen van de Zanderij Cruysbergen. Hier is ook de kamsalamander te verwachten. De kamsalamander komt voor in kleinschalige landschappen en bosrijke gebieden met houtwallen en struwelen, in de directe nabijheid van het voortplantingswater. De zanderij met zijn bosrijke omgeving is zeer geschikt voor deze soort.

De poelkikker is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. En het water is vaak vrij omvangrijk of maakt deel uit van een groter complex van wateren. Hij komt voor in vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden. Naar verwachting komt deze soort in het Natura2000 gebied Naardermeer voor.



*Kleine modderkruiper*



*Poelkikker*

De rugstreeppad is een echte pioniersoort die zich voortplant in ondiepe wateren met weinig water- en oeverbegroeiing. Het is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de duinen, de uiterwaarden van de grote rivieren, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers. Ook de alpenwatersalamander heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar deze soort voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. Deze soorten zijn te verwachten in de heideterreinen ten zuiden van de bebouwing van Bussum.

Vorkomende algemeen beschermde soorten zijn de bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en de middelste groene kikker. De bruine kikker, de gewone pad en de kleine watersalamander stellen weinig eisen aan hun biotoop en komen voor in tal van watertypen, zoals poelen, sloten, meren en vennen. Voor een geschikt landbiotoop is de aanwezigheid van bosjes, houtwallen en ruigten in het landschap van belang. De middelste groene kikker behoort vaak tot de pioniersoorten van nieuw ontstane wateren. Deze soort houdt met name van zon beschenen water zoals poelen gelegen in open plekken in bossen en heidevelden.

### 3.6 REPTIELEN

Volgens de literatuur komen in de gemeente Bussum de overig en streng beschermde hazelworm, levendbarende hagedis, de ringslang en de zandhagedis voor.

De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats en is waargenomen net buiten de gemeentegrens in het Natura2000 gebied Naardermeer. Daarnaast is deze soort aangetroffen in de Zanderij Cruysbergen. De overige reptielen zijn waargenomen of te verwachten op de drogere gebieden in het zuiden van Bussum. De heide zijn geschikt voor de levendbarende hagedis en de zandhagedis, terwijl de hazelworm hier aan de bosranden te verwachten is.



*Gewone pad*



*Ringslang*



*Levendbarende hagedis*



### 3.7 INSECTEN

#### *Libellen*

In de gemeente Bussum komen de streng beschermde libellensoorten gevlekte witsnuitlibel en de groene glazenmaker voor. De gevlekte witsnuitlibel komt voor in laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen. In de gemeente Bussum is deze soort waargenomen in de zanderij Cruysbergen en in de omgeving van het Sint Vituscollege. Jonge gevlekte witsnuitlibellen vliegen weg van het water en zijn te vinden op allerlei beschutte plekken. Eén van de waarnemingen heeft waarschijnlijk betrekking op deze jonge libellen. De groene glazenmaker is te verwachten in de Kom van Biegel en mogelijk ook in de watergang achter het Sint Vituscollege. Hier is zijn waardplant de krabbescheer aanwezig. De groene glazenmaker is hier, in tegenstelling tot de gevlekte witsnuitlibel, niet aangetroffen.

#### *Dagvlinders*

In de gemeente Bussum is het heideblauwtje op twee locaties waargenomen. Beide locaties bevinden zich op de Franse Kampheide. Ook op andere heideterreinen in de gemeente Bussum is deze soort te verwachten. Daarnaast wordt in de literatuur melding gemaakt van het voorkomen van de rouwmantel en de keizersmantel. Deze soorten hebben zich (nog) niet in Nederland gevestigd, maar regelmatig worden zwervende exemplaren waargenomen.

#### *Overige insecten*

In de gemeente Bussum komen een drietal algemeen beschermde mierensoorten voor. Deze soorten zijn te verwachten in de bosgebieden ten zuiden van de bebouwing van Bussum. Nabij de parkeerplaats van de Franse Kampheide is een mierenest waargenomen, maar ook op andere locaties in het bos zijn mierenesten te verwachten.

### 3.8 VAATPLANTEN

In de gemeente Bussum zijn een aantal soorten beschermde vaatplanten aanwezig. Het betreft de soorten brede wespenorchis, grasklokje, grote kaardebol, kleine maagdenpalm, kleine zonnedauw, klokjesgentiaan, koningsvaren, lange ereprijs, rietorchis, ronde zonnedauw, ruig klokje, spaanse ruiters, tongvaren, wilde marjolein en steenanjer.

Soorten als de beide zonnedauwsoorten, klokjesgentiaan en de koningsvaren komen voor op de schrale gronden van de Zanderij Cruysbergen en in het Naura2000 gebied Naardermeer. In de zanderij Cruysbergen is ook de zwanebloem, spaanse ruiters, rietorchis en lange ereprijs waargenomen. Op de Franse Kampheide komen de soorten wilde marjolein, grasklokje en kleine maagdenpalm voor. Grasklokje is ook aangetroffen in de zone tussen het spoor en de Naarderweg, hier is ook het akkerklokje waargenomen. Steenanjer, brede wespenorchis, grote kaardebol, wilde marjolein en ruig klokje worden verspreid over de bermen in het zuidelijk deel van de bebouwing van Bussum waargenomen. Deze bermen worden natuurlijk beheerd. Dit resulteert in het voorkomen van diverse soorten van soortenrijk grasland, waaronder bovengenoemde beschermde soorten.

Ten zuiden van de Aaltje zijn rondom de flats restanten van de heide aanwezig. Hier bevinden zich een groot aantal jeneverbesstruiken. Deze soort is overig beschermd. Ten slotte is op een muur aan de Kerkstraat in het centrum van Bussum de tongvaren

waargenomen. De meeste beschermde plantensoorten, die in Bussum voorkomen, zijn in de natuurgebieden aangetroffen. Binnen de bebouwde kom zijn beschermde planten vooral in de ecologisch beheerde bermen te verwachten.

### **3.9 OVERIGE SOORTGROEPEN**

Op het gebied van kevers, kreeftachtigen en tweekleppigen zijn geen beschermde soorten waargenomen of te verwachten in de gemeente Bussum.

# LITERATUUR

J.H. Bouwman, V.J. Kalkman, G. Abbingh, E.P. de Boer, R.P.G. Gerards, D. Groenendijk, R. Ketelaar, R. Manger & T. Termaat, 2008. *Een actualisatie van de verspreiding van de Nederlandse libellen*. Brachytron jaargang 11 (2), Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Stichting EIS en De Vlinderstichting

Brandjes, G.J. (2012). *Nader onderzoek vleermuizen, huismus en gierzwaluw, Torenlaan 1/ Prinsenstraat 14 te Bussum*, Bureau Waardenburg.

Creemers, R. &. (2009). *De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse fauna 9*. Leiden: Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey-Nederland.

Dijk, van, S.D., Gooswilligen, van, J., Jong, de, T. (2010). Biotopenonderzoek gemeente Bussum, Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culumborg.

De Vlinderstichting, 2006. *De dagvlinders van Nederland, Nederlandse Fauna 7*. Leiden: Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland.

EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. (2007). *Waarnemingenverslag dagvlinders, libellen en sprinkhanen*.

Gemeente Bussum. (2012). *Monitoringsgegevens bermen, natuurlijk maaibeheer*.

Heide, van der, E. (2011). *Ecocorridor Bussum, advies, inrichting en ecoscan*, Rooyal Haskoning.

Jong, de, T. (2007). Quickscan groene long Bussum, Bureau Viridis, Culumborg.

Linden, van der, (geen jaartal). *De koedijk, een ecologische 'snelweg'*.

Ministerie van EL&I. (sd). *Beschermde natuur in Nederland: soorten en gebieden in wetgeving en beleid*. Opgehaald van Alterra:  
<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>

Ministerie van LNV. (1998). Beschermde soorten. *Flora- en faunawet bijlage I en II: Stb. 402*.

Ministerie van LNV. (2000). Besluit aanwijzing dier- en plantensoorten Flora- en faunawet. *Stb. 523*.

Ministerie van LNV. (2000,2001). Besluit vrijstelling beschermde dier en plantensoorten. *Stb. 525, Stb.499*.

Ministerie van LNV. (2001, november 13). Bekendmaking lijsten beschermde inheemse soorten. *nummer 201*.

Ministerie van LNV. (2001). Flora- en faunawet. *Stb. 656*.

Nationaal Natuurhistorisch Museum. (2004). *De wespen en mieren van Nederland, Nederlandse Fauna 6*. Leiden: Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland.

RAVON. (2010). *Verspreidingsonderzoek vissen 2009*.

Schoppers, E., Heide, van der, J.H., (2011). *Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex Bussum*, Royal Haskoning.

SOVON (2002). *Atlas van de Nederlandse broedvogels, Nederlandse Fauna 5, Vogelonderzoek Nederland*, Leiden: Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey-Nederland.

Teelmee.nl. (sd). Opgehaald van [www.teelmee.nl](http://www.teelmee.nl)

Waarneming.nl. (sd). Opgehaald van [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)

Zoogdiervereniging, 2011. *Verspreidingsatlas van de Zoogdieren van Noord Holland*



# BIJLAGE 1 OVERZICHTSLIJST SOORTEN

Nr	Soort	Status FFW	Bron	Datum
1	Rosse vleermuis	3	waarneming.nl	2010
2	Rosse vleermuis	3	waarneming.nl	2010
3	Rosse vleermuis	3	waarneming.nl	2010
4	Rosse vleermuis	3	waarneming.nl	2010
5	Gewone dwergvleermuis	3	waarneming.nl	2008
6	Steenmarter	2	waarneming.nl	2012
7	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2012
8	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2012
9	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2012
10	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2012
11	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2011
12	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2011
13	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2011
14	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2010
15	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2010
16	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2009
17	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2009
18	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2008
19	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2007
20	Eekhoorn	2	waarneming.nl	2007
21	Kleine zonnedaauw, klokjesgentiaan, zwanebloem	2,2,1	waarneming.nl	2008,2008,2007
22	Ronde zonnedaauw	2	waarneming.nl	2012
23	Ronde zonnedaauw	2	waarneming.nl	2010
24	Ronde zonnedaauw, klokjesgentiaan, koningsvaren	2,2,1	waarneming.nl	2010,2007,2012
25	Ronde zonnedaauw, kleine zonnedaauw, klokjesgentiaan	2,2,2	waarneming.nl	2010,2008,2007
26	Ronde zonnedaauw	2	waarneming.nl	2008
27	Tongvaren	2	waarneming.nl	2012
28	Wilde marjolein	2	waarneming.nl	2010
29	Wilde marjolein	2	waarneming.nl	2009
30	Levendbarende hagedis	2	waarneming.nl	2011
31	Ringslang	3	waarneming.nl	2011
32	Heideblauwtje	3	waarneming.nl	2011
33	Heideblauwtje	3	waarneming.nl	2010
34	Gevlekte witsnuitlibel	3	waarneming.nl	2012
35	Gevlekte witsnuitlibel	3	waarneming.nl	2012
36	Gevlekte witsnuitlibel	3	waarneming.nl	2012
37	Boommarter	3	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
38	Sperwer, havik	-	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
39	Boombewonende vleermuizen	3	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
40	Heikikker	3	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
41	Bosmier spec.	1	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
42	Ooievaar	-	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
43	Boombewonende vleermuizen	3	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
44	Waterspitsmuis	3	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
45	Hazelworm, levendbarende hagedis	3,2	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
46	Hazelworm, levendbarende hagedis	3,2	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
47	Bittervoorn, kleine modderkruiper	3,2	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
48	Bittervoorn, kleine modderkruiper	3	Monitoring vissen en amfibieën gemeente Bussum	2010
49	Kleine modderkruiper	2	Monitoring vissen en amfibieën gemeente Bussum	2010
50	Groene glazenmaker	3	Monitoring vissen en amfibieën gemeente Bussum	2012
51	Ringslang	3	Biotopenonderzoek gemeente Bussum	2010
52	Ooievaar	-	www.waarneming.nl	2008
53	Sperwer, buizerd, boomvalk	-	www.waarneming.nl	2011,2010,2011
54	Sperwer, buizerd, ransuil	-	www.waarneming.nl	2009,2009,2007
55	Kl.b.specht	-	www.waarneming.nl	2010
56	Kl.b.specht	-	www.waarneming.nl	2012
57	Steenanjer	2	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2009
58	Steenanjer, brede wespenorchis	2,1	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2010,2011
59	Brede wespenorchis, steenanjer	1,2	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2012,2009
60	Wilde marjolein	2	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2012

Nr	Soort	Status FFW	Bron	Datum
61	Grasklokje	1	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2011,2012
62	Ruig klokje	2	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2011,2012
63	Steenanjer	2	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2009,2010
64	Steenanjer	2	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2010
65	Wilde marjolein, grasklokje	2,1	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2009,2010
66	Steenanjer, grasklokje	2,1	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2010,2010
67	Grote kaardenbol	1	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2009
68	Grote kaardenbol	1	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2010
69	Steenanjer, grasklokje, grote kaardenbol	2,1,1	Natuurlijk maaibeheer, te monitoren stukken	2010
70	Dwergvleermuis	3	Nader onderzoek vleerm,huism en gierzw,Torenlaan 1	2012
71	Huismus	-	Nader onderzoek vleerm,huism en gierzw,Torenlaan 1	2012
72	Zwanebloem	1	www.waarneming.nl	2009
73	Lange ereprijs, rietorchis, spaanse ruiter	2,2,2	Ecocorridor Bussum	2011
74	Waterspitsmuis	3	De Koedijk, een ecologische snelweg	-
75	Buizerd	-	Ecocorridor Bussum	2011
76	Buizerd	-	Ecocorridor Bussum	2011
77	Kamsalamander	3	De Koedijk, een ecologische snelweg	jaartal onbekend
78	Gewone dwergvleermuis	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
79	Gewone dwergvleermuis	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
80	Gewone dwergvleermuis	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
81	Gewone dwergvleermuis	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
82	Ruige dwergvleermuis	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
83	Ruige dwergvleermuis	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
84	Gewone dwergvleermuis	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
85	Gewone dwergvleermuis	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
86	Gewone dwergvleermuis	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
87	Gewone dwergvleermuis	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
88	Ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis	3,3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
89	Ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis	3,3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
90	Ringslang	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
91	Hazelworm	3	Tussentijdse notitie veldonderzoek MOB-complex	2011
92	Boombewonende vleermuizen	3	BTL	2012
93	Buizerd	-	BTL	2012
94	Boombewonende vleermuizen	3	BTL	2012
95	Boombewonende vleermuizen	3	BTL	2012
96	Boombewonende vleermuizen	3	BTL	2012
97	Boombewonende vleermuizen	3	BTL	2012
98	Steenanjer	2	BTL	2012
99	Jeneverbes	2	BTL	2012
100	Jeneverbes	2	BTL	2012
101	Jeneverbes	2	BTL	2012
102	Jeneverbes	2	BTL	2012
103	Jeneverbes	2	BTL	2012
104	Jeneverbes	2	BTL	2012
105	Jeneverbes	2	BTL	2012
106	Jeneverbes	2	BTL	2012
107	Jeneverbes	2	BTL	2012
108	Jeneverbes	2	BTL	2012
109	Steenanjer	2	BTL	2012
110	Steenanjer	2	BTL	2012
111	Steenanjer	2	BTL	2012
112	Steenanjer	2	BTL	2012
113	Steenanjer	2	BTL	2012
114	Akkerklokje, grasklokje	1,1	www.waarneming.nl	2010,2010
115	Grasklokje, kleine maagenpalm	1,1	www.waarneming.nl	2008,2008
116	IJsvogel	-	www.waarneming.nl	2011
117	IJsvogel	-	www.waarneming.nl	2009
118	Rugstreppad, alpenwatersalamander	3,2	BTL	2012
119	Zandhagedis	3	BTL	2012

## BIJLAGE 2 REGIONALE STAAT VAN INSTANDHOUDING

soort	actieradius <sup>1</sup> in (m)	specifieke omgevingseisen <sup>2</sup>	regionale staat van verspreiding	instandhouding <sup>3</sup> leefgebied
<b>zoogdieren</b>				
boomarter	1000 - 2000	gevarieerd bos met boomholten	G	MO
das	1000 - 3000	kleinschalig weide- of akkerlandschap/ bos/ houtwallen	MO	G
eekhoorn	< 100	bos/ park/ tuin met naaldbomen	G	G
steenarter	< 1000	kleinschalige landbouwgebieden/ heggen/ bosjes/ bermen/ gebouwen (zolders, spouwmuren)	O	G
waterspitsmuis	< 200	water met uitgebreide oevervegetatie	G	G
<b>vleermuizen</b>				
baardvleermuis	> 5000	boomholtes/spleten	MO	G
gewone dwergvleermuis	> 5000	spouwmuren/dakpannen	G	G
gewone grootoorvleermuis	> 5000	spouwmuren/dakpannen/boomholtes/spleten	G	G
laatvlieger	> 5000	spouwmuren/dakpannen	G	G
meervleermuis	> 5000	water/spouwmuren/dakpannen/boomholtes/spleten	MO	G
rosse vleermuis	> 5000	boomholtes/spleten	G	G
ruige dwergvleermuis	> 5000	boomholtes/spleten/dakpannen/spouwmuren	G	G
watervleermuis	> 5000	water/boomholtes/spleten	G	G
<b>reptielen</b>				
ringslang	1000 - 3000	takkenbossen/ zonnige plekken/ broeihopen in de nabijheid van water	G	G
levendbarende hagedis	< 300	natte- en droge heide/ vochtige bossen / hooilanden/ moerassen/ houtwal en struweel	G	G
hazelworm	< 200	open bos/ bosranden/ houtwallen/ heide	G	G
zandhagedis	1000 - 3000	open bos/zandverstuivingen/heidevelden	MO	G
<b>amfibieën</b>				
alpenwatersalamander	< 400	poelen/ langzaam stromende wateren/ bosjes/ houtwallen/ ruigten	MO	MO
bruine kikker	< 500	poelen/ sloten/ grasland/ ruigte/ bosjes	G	G
gewone pad	< 200	poelen/ sloten/ grasland/ ruigte/ bosjes	G	G
heikikker	< 200	vennen/ natte heide/ hoogveen/ laagveen/ schraalgrasland	G	G
kamsalamander	< 400	poelen/ vennen/ (kleine) langzaam stromende wateren/ open bos/ houtwal en struweel	G	MO
kleine watersalamander	< 400	poelen/ natuurvriendelijke oevers/ bosjes/ houtwallen/ ruigten	G	G
meerkikker	< 500	sloten/weteringen/rivierbegeleidende wateren/laagveen	G	G
middelste groene kikker	< 500	poelen/ natuurvriendelijke oevers	G	G
poelkikker	< 500	vennen/ kleine wateren/ sloten/ bos/ heide/ hoogvenen	G	G
rugstreeppad	< 500	pioniersituaties/ braakliggende terreinen met plasjes	G	G
<b>dagvlinders</b>				
heideblauwtje	> 2000	heideterreinen	G	G
<b>libellen</b>				
groene glazenmaker	< 50	water met krabbenscheervegetatie	G	G
gevlekte witsnuitlibel	< 50	kleine, ondiepe, heldere, beschaduwde wateren, krabbescheer/riet/lisdodde vegetaties	MO	G
<b>vissen</b>				
bittervoorn	< 1000	vaarten/ sloten	G	G
kleine modderkruiper	< 500	beken/ meren/ sloten	G	G
<b>mieren</b>				
rode bosmier spec.	< 100	bossen/ heidegebieden	G	G

G = Gunstig, MO = Matig ongunstig, O = ongunstig.

<sup>1</sup> de afstand waarop soorten tot hun verblijfplaats kunnen worden aangetroffen (de trekafstand om nieuwe leefgebieden te koloniseren is hierin niet meegenomen)

<sup>2</sup> specifieke eisen aan landschappelijke elementen en de omgeving

<sup>3</sup> factoren om de staat van instandhouding van een soort te bepalen. De verspreiding is beoordeeld in een straal van 15km om de gemeentegrens op basis van de dichtheid van verspreidingsgegevens en het dispersievermogen/ de mobiliteit van de soort

soort	actieradius <sup>1</sup> in (m)	specifieke omgevingseisen <sup>2</sup>	regionale staat van instandhouding <sup>3</sup>	
			verspreiding	leefgebied
<b>planten</b>				
akkerklokje	n.v.t.	(spoor)bermen	G	G
brede wespenorchis	n.v.t.	open bos op kalkhoudende grond, bermen	G	G
grasklokje	n.v.t.	graslanden/ bermen	G	G
grote kaardebol	n.v.t.	bermen, ruigten, dijken, spoorwegterreinen	G	G
jeneverbes	n.v.t.	zonnige, open plekken op droge, voedselarme, zwak zure tot zure grond (stuifzand, heideterreinen en open plekken in bossen)	MO	G
kleine maagdenpalm	n.v.t.	loofbos/ houtwallen/ spoorbermen	G	G
kleine zonnedaauw	n.v.t.	natte, zure heidevelden/ veengrond	MO	G
klokjesgentiaan	n.v.t.	op natte, zure grond in heiden, lage graslanden en in blauwgraslanden	O	O
koningsvaren	n.v.t.	vochtige loofbossen/ veenmoerassen/ beschaduwde slootkanten	G	G
lange ereprijs	n.v.t.	natte, matig voedselrijke grond bij rivieroever/ spoorbermen	O	MO
rietorchis	n.v.t.	moerassig grasland/ moerassen/ oevers	G	G
ronde zonnedaauw	n.v.t.	natte heidevelden/ laagveengrond	MO	G
ruig klokje	n.v.t.	hakhout, beschaduwde beekoever	MO	MO
spaanse ruiter	n.v.t.	blauwgraslanden, moerassige heide- en veengrond	O	G
steenanjer	n.v.t.	droge, matig voedselarme graslanden	MO	MO
tongvaren	n.v.t.	oude vochtige muren/ beschaduwde greppelkanten	MO	MO
wilde marjolein	n.v.t.	droge, matig voedselrijke, kalkhoudende grond/ half beschaduwde tot zonnig	O	MO
zwanebloem	n.v.t.	vaarten/ sloten/ verlandingsituaties/ oevers	G	G

G = Gunstig, MO = Matig ongunstig, O = ongunstig.

<sup>1</sup> de afstand waarop soorten tot hun verblijfplaats kunnen worden aangetroffen (de trekafstand om nieuwe leefgebieden te koloniseren is hierin niet meegenomen)

<sup>2</sup> specifieke eisen aan landschappelijke elementen en de omgeving

<sup>3</sup> factoren om de staat van instandhouding van een soort te bepalen. De verspreiding is beoordeeld in een straal van 15km om de gemeentegrens op basis van de dichtheid van verspreidingsgegevens en het dispersievermogen/ de mobiliteit van de soort

soort	fusieafstand <sup>1</sup> (in m)	specifieke omgevingseisen <sup>2</sup>	regionale staat van instandhouding <sup>3</sup>	
			verspreiding	leefgebied
boomvalk	1000	bos/ bomengroep/ bomenlaan	MO	G
buizerd	1000	boomgroep/ bos/ bomenlanen	G	G
gierzwaluw	onbekend	nestkasten/ gebouwen/ boomholten	G	G
havik	1000	bos/ bomengroep/ bomenlaan	G	G
huismus	100	nestkasten/ gebouwen/ boomholten	G	G
kerkuil	1000	open/ halfopen gebieden in en nabij gebouwen	MO	MO
kleine bonte specht	300	oud bos/ bomengroep/ bomenlaan	G	G
ijsvogel	2000	onverharde oevers/ bosschage langs watergang	MO	MO
ooievaar	onbekend	open gebieden/weilanden	O	MO
ransuil	500	boomgroep/ bos	G	G
sperwer	500	kleine dichte bossen	G	G

G = Gunstig, MO = Matig ongunstig, O = ongunstig.

<sup>1</sup> de minimale afstand tussen territoria van broedparen

<sup>2</sup> specifieke eisen aan landschappelijke elementen en de omgeving

<sup>3</sup> factoren om de staat van instandhouding van een soort te bepalen. De verspreiding is beoordeeld in een straal van 15km om de gemeentegrens op basis van de dichtheid van verspreidingsgegevens en het dispersievermogen/ de mobiliteit van de soort