

quick scan flora en fauna en inventarisatie waardevolle groenstructuren



ijzerman advies
ruimtelijke ordening & ecologie

onderzoek naar beschermde natuurwaarden en waardevolle groenstructuren ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen

locatie Jacobskamp, Den Dungen
rapportnummer 2008106

quick scan flora en fauna
inventarisatie waardevolle groenstructuren
Locatie Jacobskamp, Den Dungen
rapportnummer 2008106

Projectleider: [REDACTED]
Datum: 24 september 2008
Opdrachtgever: Gemeente Sint-Michielsgestel
Contactpersoon opdrachtgever: [REDACTED]

ijzerman advies
ruimtelijke ordening & ecologie

St. Josephstraat 126e
5017 GL Tilburg
t [REDACTED]
m [REDACTED]
e [REDACTED]
ABNAMRO bank [REDACTED]
KvK Tilburg 18091360
BTW NL1508.15.591.B01

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Doel	4
Plangebied	5
Werkwijze	8
Wettelijk kader: gebiedsbescherming	9
Wettelijk kader: soortenbescherming	9
Natuurwaarden	10
Gebiedsbescherming	10
Soortenbescherming	10
Flora	10
Amfibieën, vissen en reptielen	10
Broedvogels	11
Zoogdieren	12
Inventarisatie waardevolle groenstructuren	13
Advies	15
Bronnen	16
Bijlage 1: natuurloket	18

Inleiding

Doel

De gemeente Sint Michielsgestel verzocht bureau IJzerman advies een quick scan flora en fauna en een inventarisatie van waardevolle groenstructuren op te stellen voor het plangebied Jacobskamp te Den Dungen.

Bij ruimtelijke ingrepen dient in kaart te worden gebracht of de actuele beschermde natuurwaarden van de locatie worden bedreigd. In deze ecologische inspectie wordt vooraf een inschatting gemaakt van de effecten die toekomstige ruimtelijke ingrepen op de actuele beschermde natuurwaarden zullen hebben. Daarnaast wordt ook vanuit het oogpunt van planologische gebiedsbescherming naar de locatie gekeken.

De ecologische inspectie levert een aantal duidelijke adviezen die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen (zoals bijvoorbeeld, een aanvullend onderzoek of een ontheffing op de Flora- en faunawet, een vergunning Natuurbeschermingswet, of een goedgekeurde gedragscode).

De inventarisatie van waardevolle groenstructuren heeft tot doel een beeld te krijgen van ecologisch behoudenswaardige structuren in het plangebied.

Plangebied

Het plangebied is gelegen ten noordoosten van de bebouwde kern van Den Dungen. Het ligt ten noorden van de straten Jacobskamp en de Paterstraat. Het Tennispad loopt door het midden van het plangebied. In het noorden wordt het plangebied begrensd door de Hoidonksestraat.

Ten westen van het Tennispad liggen een sportveldencomplex met vier sportvelden, een kantinegebouw, een sporthal met parkeerplaatsen en een terrein met gebouw van de schutterij. Het geheel wordt omgeven door diverse houtwallen en groenstructuren. De bomen in het plangebied zijn jong (jonger dan 50 jaar).

Ook lopen er verschillende watervoerende sloten en greppels door het gebied.

Dit deel van het plangebied laat zich karakteriseren als gesloten, met rechte houtwallen, voedselrijke vegetaties en vochtig.

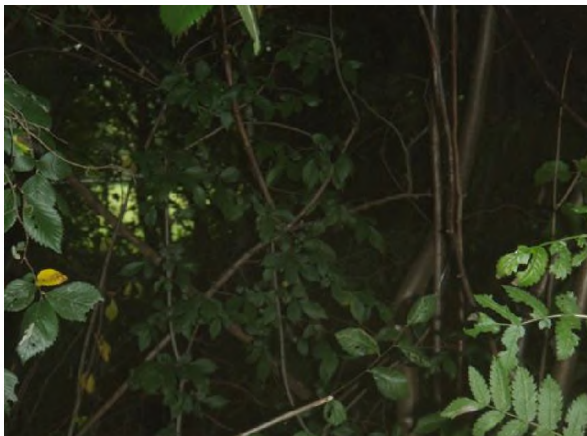
In het verlengde van het doodlopende Tennispad liggen een aantal moestuinen.

Ten oosten van het Tennispad is het plangebied opener van karakter. Hier bestaat het hoofdzakelijk uit voedselrijke weilanden en akkers. Tussen de agrarische gronden lopen enkele sloten en greppels. Ook ligt er een kassencomplex en liggen er sportvelden. De sportvelden worden omgeven door houtwallen. Ook hier zijn de bomen relatief jong (jonger dan 50 jaar).

Men is voornemens een aantal sportvelden te verplaatsen en woningbouw te realiseren.



Afbeelding 1: ligging plangebied (bron Google Earth)





Werkwijze

De ecologische inspectie bestaat uit een veldinspectie, een deskstudie en een rapportage.

De veldinspectie heeft plaats gevonden op 24 september 2008. Hierbij werd de ecologische potentie van de locatie in relatie met het mogelijke voorkomen van beschermde soorten (ook in de directe omgeving) onderzocht. Er is vlakdekkend gezocht naar sporen van zoogdieren en vogels (uitwerpselen, nesten, krabsporen en pootafdrukken). Daarnaast is er gezocht naar plantenresten of beginnende vegetaties.

De deskstudie richt zich op bekende verspreidingsgegevens (Natuurloket, piscaria.nl, diverse atlanten) en ruimtelijke plannen (lokaal, provinciaal, nationaal en Europees) die relevant zijn voor deze locatie. In deze deskstudie zijn de gegevens van het Natuurloket en waarneming.nl indicatief gebruikt.

Een locatie wordt zowel vanuit het oogpunt van de soort-bescherming (Flora- en faunawet) als de gebiedsbescherming (Vogel- en Habitatrichtlijn, Ecologische HoofdStructuur en de Natuurbeschermingswet 1998) onderzocht. Hierbij is rekening gehouden met de meest recente wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998 van begin oktober 2005. Indien de geplande ruimtelijke ontwikkelingen in een gebied bekend zijn, worden deze vermeld en worden de effecten op de natuurwaarden in dit licht bekeken. Indien de exacte ruimtelijke ontwikkelingen nog niet bekend zijn, wordt bij de beschrijving van de effecten op de natuurwaarden uitgegaan van definitief versturende handelingen (kappen van bomen en struiken, afgraven van de grond, sloop van bebouwde structuren).

Op basis van expert-judgement wordt een uitspraak gedaan over de actuele beschermde natuurwaarden in relatie tot geplande ontwikkelingen.

De inventarisatie van waardevolle groenstructuren bestaat uit een ecologische typering van het plangebied en een kaart met daarop de vanuit ecologisch oogpunt behoudenswaardige structuren aangegeven.



Afbeelding 3 : onderzocht kilometerhok uit Natuurloket

Wettelijk kader: gebiedsbescherming

Gebieden kunnen beschermd zijn doordat ze zijn opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. Vanaf begin oktober 2005 zijn hierin ook alle Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijn-gebieden opgenomen als Natura 2000-gebieden.

Activiteiten die van invloed kunnen zijn op de instandhoudings-doelstellingen van een Natura 2000-gebied moeten door Gedeputeerde Staten beoordeeld worden alvorens een vergunning voor de activiteit kan worden verleend. Dit geldt dus ook voor activiteiten die plaatsvinden buiten de beschermde gebieden. Van deze activiteiten moet worden bepaald of er sprake is van externe werking of cumulatie. Bij een vergunningsaanvraag is een zogenaamde passende beoordeling of een verstorings- of verslechteringsstoets gewenst.

Daarnaast kunnen gebieden zijn opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Wettelijk kader: soortenbescherming

Een aantal zeldzame en/of kwetsbare plant- en diersoorten wordt door de Flora- en faunawet beschermd. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van de in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

De Flora- en faunawet bevat een aantal verbodsbepalingen om er voor te zorgen dat in het wild levende soorten zoveel mogelijk met rust worden gelaten. Voor ruimtelijke ingrepen zijn dit meestal:

- Artikel 8: Het is verboden (beschermde) planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere 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.

De mate van bescherming hangt af van het voorkomen van de soorten in Nederland. Er zijn drie beschermingsregimes ingesteld:

- Voor algemeen voorkomende soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling op de Flora- en faunawet;
- Voor minder algemene soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling als de werkzaamheden gebeuren volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Indien dit niet gebeurd is een ontheffing op de Flora- en faunawet nodig. De ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets).
- Voor strikt beschermde soorten moet een uitgebreide toets worden gedaan. Bij onder andere ruimtelijke ingrepen wordt het noodzakelijk geacht een toets te verrichten en ontheffing te hebben vóór uitvoering van de werkzaamheden. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang (zoals de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling), er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat en er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

De eerste stap om de effecten van de ingreep op beschermde soorten te achterhalen is een onderzoek naar de mate waarin beschermde soorten voorkomen of gebruik maken van het plangebied.

Natuurwaarden

Gebiedsbescherming

De planlocatie ligt niet in de Ecologische HoofdStructuur of in of nabij een Vogel- of Habitatrichtlijngebied of overig beschermd natuurgebied. Het plangebied ligt zodanig ver verwijderd van Natura-2000 gebieden dat van externe werking geen sprake kan zijn. Vanuit het bestaande provinciale of rijksnatuurbeleid rust er geen planologische gebiedsbescherming op de locatie. Een vergunning op de Natuurbeschermingswet is voor ruimtelijke ontwikkelingen niet vereist.

Soortenbescherming

Flora

Bij de veldinspectie zijn geen strikt beschermde of bedreigde plantensoorten of resten hiervan aangetroffen. Het gebied is vlakdekkend onderzocht op het voorkomen van strikt beschermde soorten.

Het totale plangebied laat zich kenmerken als zeer voedselrijk, vochtig, gecultiveerd gebied. De aanwezige sloten in het plangebied zijn meestal smal en liggen vaak langs houtwallen. Dit zorgt ervoor dat veel sloten donker liggen en veel bladafval en draadalg (groene flab) bevatten.

De minder donkere sloten bevatten soorten als: riet, liesgras, gele lis, kattenstaart, waterpeper, grote brandnetel en kroos. In de slootkant tussen de sportvelden en de tennisbanen groeide op enkele plaatsen watertorkruid en ijle zegge.

Natuurloket maakt melding van het voorkomen van een soort uit tabel 1 en tabel 2/3 van de Ffwet in het kilometerhok 154-409. Het voedselrijke agrarische karakter van het plangebied maakt het ongeschikt als leefgebied voor strikt beschermde hogere plantensoorten. Ten noorden van het plangebied ligt een leefgebied voor kwetsbare soorten en een Natuurparel. Dit gebied heeft meer gradienten in voedselrijkdom en vochtigheid en zal een geschikter gebied zijn om strikt beschermde soorten te herbergen.

Hoewel soorten van categorie FF beschermd zijn, worden zij niet bedreigd in hun voorkomen en staan vermeld in tabel 1 (AMvB artikel 75, tabel 1) van de toelichting tabellen soorten Flora- en faunawet. Hiervoor geldt een vrijstelling op de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Aan deze vrijstelling zijn verder geen eisen verbonden.

Amfibieën, vissen en reptielen

Vrijwel alle sloten in het gebied zijn watervoerend en hebben steile oevers. Het merendeel is smal en vaak donker gelegen met veel bladafval en groene flab. Het ontbreken van een ontwikkelde waterplantenvegetatie maakt ze ongeschikt als voortplantingslocatie voor strikt beschermde amfibieënsoorten. In de aanwezige sloten zullen algemeen voorkomende amfibieën en vissen voorkomen.

Mogelijk komen er in het plangebied enkele algemene amfibieënsoorten, zoals bruine kikker (*temporaria*), bastaardkikker (*klepton esculenta*), kleine watersalamander (*Lisotriton vulgaris*) of gewone pad (*Bufo bufo*). Hoewel deze soorten beschermd zijn, worden zij niet bedreigd in hun voorkomen en staan vermeld in tabel 1 van de toelichting tabellen soorten Flora- en faunawet. Hiervoor geldt een vrijstelling op de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen (AMvB artikel 75, tabel 1). Aan deze vrijstelling zijn verder geen eisen verbonden. Ook natuurloket vermeld het voorkomen van dieren uit deze categorie.

Om te voorkomen dat de aanwezige amfibieën en vissen onnodig schade ondervinden van demping van de sloten, wordt aangeraden om vanuit doodlopende stukken te dempen, zodat er voldoende vluchtmogelijkheden aanwezig blijven voor de dieren.



Afbeelding 4: verspreiding Kamsalamander (Bron: Van Delft, 2005)

Rondom het plangebied zijn waarnemingen van kamsalamander bekend. Geschikte voortplantingsstructuren, zoals poelen of bredere, diepere sloten met waterplanten, ontbreken in het plangebied. In de omgeving zijn diverse poelen aanwezig. Op de planlocatie is geen geschikte biotoop aanwezig voor de soort.

Overige strikt beschermde soorten worden hier op basis van de aanwezige structuren en bekende verspreidingsgegevens (RAVON, www.piscaria.nl) niet verwacht. Vervolgonderzoek in het kader van een ontheffingsaanvraag wordt niet nodig geacht.

Broedvogels

Bij de inspectie werden onder andere: witte kwikstaart, huismus, merel, houtduif, wilde eend, blauwe reiger, fazant, ekster en gaai waargenomen.

Op de planlocatie bevinden zich diverse bomen en struiken. Deze worden in het broedseizoen vrijwel zeker gebruikt door broedende vogels.

Mocht het zo zijn dat door de geplande ontwikkelingen de groenstructuren (bomen, struiken of oevervegetaties) in het gebied worden aangetast, dient men rekening te houden met broedvogels.

Alle bewoonde nesten in het broedseizoen vallen onder de reikwijdte van artikel 11 van de Flora- en faunawet en zijn beschermd. U dient daarom gedurende de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit

te voeren. In het kader van de Flora- en faunawet wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Nesten van de patrijs vallen buiten het broedseizoen niet onder de definitie van het begrip nesten in artikel 11 van de Flora- en faunawet. Dit type wordt niet weer in gebruik genomen en is dus buiten het broedseizoen niet van belang voor de instandhouding van de soort.

Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde.

De meeste vogels broeden tussen 15 maart tot 15 juli (bron:www.vogelbescherming.nl).

Aangeraden wordt de eventuele kapwerkzaamheden buiten deze periode uit te voeren.

In het broedseizoen kan ook gekapt of gemaaid worden, alleen dient het dan onder begeleiding van een ter zake kundige ¹ te worden uitgevoerd.

De aanwezige bomen zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten van roofvogels of uilen, of spechtegaten. Sporen die kunnen duiden op een nestlocatie, zoals braakballen, krijtstrepen, uitwerpselen, veren en prooiresten ontbraken. Ten tijde van de veldinspectie waren er geen permanente verblijfslocaties van streng beschermde vogelsoorten, zoals uilen, spechten of roofvogels aanwezig. Er kan echter niet worden uitgesloten dat de aanwezige oudere bomen in de toekomst niet zullen worden gebruikt door strikt beschermde soorten. In gevallen van kap dient vooraf te worden onderzocht of de betreffende bomen in gebruik zijn als nestlocatie.

Zoogdieren

Het is mogelijk dat er een enkel individu van een beschermde soort op de locatie kan worden aangetroffen, zoals egel (*Erinaceus europaeus*), bunzing (*Mustela putorius*), mol (*Talpa europea*), konijn (*Oryctolagus cuniculus*), veldmuis (*Microtus arvalis*) en spitsmuizen. Deze soorten zijn weliswaar beschermd middels de Flora- en faunawet, maar worden aangeduid als algemene soorten (AMvB artikel 75, tabel 1), waarvoor in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing meer hoeft te worden aangevraagd.

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn strikt beschermde soorten.

Fouragerende vleermuizen langs het tracé zijn zeker niet ongewoon. In de omgeving zullen vooral algemene soorten zoals gewone- en ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii* en *Pipistrellus pipistrellus*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) voorkomen. Deze dieren zijn cultuurvolgers en maken vaak gebruik van lijnvormige groen- en bebouwingsstructuren en straatverlichting.

Structuren die kunnen dienen als vaste verblijfslocatie, zoals oudere bomen met holtes of spleten of geschikte bebouwing, ontbreken in het plangebied.

** Onder een ter zake kundige wordt verstaan een persoon die :

- Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of
- Als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of
- Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Das en Boom, VZZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, VOFF, SOVON, etc.)

Inventarisatie waardevolle groenstructuren

Alle groenstructuren in het plangebied zijn relatief jong, dat wil zeggen, jonger dan 50 jaar. De aanplant is vrijwel altijd in dienst als afscheiding voor de sportvelden en is zeer dichtbegroeid van opzet. Omdat het gebied een zeer voedselrijk en vochtig karakter heeft, is het aandeel van gewone es en zwarte els groter in de aanplant van de houtwallen.

In de houtwal komen onder andere de volgende soorten voor: gewone es, zwarte els, grote brandnetel, haagwinde, zomereik, haagbeuk, linde, liguster, inlandse vogelkers, hazelaar, lijsterbes en wilg.

De begeleidende slootjes naast de houtwallen zijn kenmerkend. Deze hebben meer een functioneel dan ecologisch karakter.

Monumentale bomen of historisch groenstructuren die vanuit cultuurhistorie behoudenswaardig zijn ontbreken in het plangebied (bron: CHW Brabant).

De hoofdlijnen die op basis van ecologische kwaliteiten door het gebied getrokken kunnen worden zijn:

- De houtwalstructuur tussen de westelijke sportvelden en de tennisbanen en weilanden. Hoewel de boomlaag jong is, zijn het vooral de hogere gewone essen die deze structuur waardevol maken voor diverse vogelsoorten. De ontwikkelde hogere boomlaag is van belang als broedlocatie. Ook de ligging, overgang tussen bebouwd gebied en agrarisch buitengebied, en de rust, maken deze structuur waardevol. Vooral de context is van belang, dus de overgang tussen foerageergebieden.
- De sloot die van noord naar zuid door het oostelijk deel van het plangebied loopt. De sloot is breder dan de overige sloten in het plangebied en daardoor kansrijker als het gaat om ontwikkeling van natte natuur. Deze natte lijn door het plangebied zou kunnen aantakken bij het kleinschaligere beekdallandschap met kwetsbare soorten ten noordwesten van het plangebied. De grootschalige opzet van dit agrarische deel en de sportvelden sluiten niet aan bij het kleinschaligere karakter van het naastgelegen landschap.

Daarnaast liggen er een tweetal bosjes in het plangebied die zeer dichtbegroeid, vochtig en moeilijker bereikbaar zijn. Ook deze kunnen door hun rust een ecologische meerwaarde hebben als broedlocatie voor vogels.



Advies

- Het plangebied is niet gelegen in of nabij een Natura-2000 of overig beschermd natuurgebied, waarvoor een vergunning Natuurbeschermingswet noodzakelijk is.
- In het plangebied zijn geen strikt beschermde soorten of hun verblijfslocaties aangetroffen. Het aanvragen van een ontheffing op de Flora- en faunawet is niet vereist.
- Algemeen voorkomende soorten kunnen mogelijk worden aangetroffen. Deze soorten zijn weliswaar beschermd middels de Flora- faunawet, maar worden aangeduid als algemene soorten (AMvB artikel 75, lijst 1). Hiervoor hoeft in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing meer te worden aangevraagd. Het voorkomen van deze soorten wordt door de geplande ontwikkelingen niet in gevaar gebracht. Om te voorkomen dat de aanwezige amfibieën en vissen onnodig schade ondervinden van demping van de sloten, wordt aangeraden om vanuit doodlopende stukken te dempen, zodat er voldoende vluchtmogelijkheden aanwezig blijven voor de dieren.
- Ter voorkoming van het verstoren van broedende vogels wordt aangeraden eventuele kapwerkzaamheden tussen half juli en half maart (buiten het broedseizoen) te verrichten. Het verstoren van broedende vogels is verboden conform de Flora- en faunawet. Voor het verstoren van broedende vogels wordt geen ontheffing verleend. In het broedseizoen kan ook gekapt en gesloopt worden, alleen dient het dan onder begeleiding van een ter zake kundige² te worden uitgevoerd.
- Ten tijde van de inspectie zijn er geen vaste broedlocaties aangetroffen van uilen, spechten of roofvogels. Oudere bomen dienen voorafgaand aan een eventuele sloop te worden geïnspecteerd op aanwezigheid van deze dieren.

** Onder een ter zake kundige wordt verstaan een persoon die :

- Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of
- Als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of
- Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Das en Boom, VZZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, VOFF, SOVON, etc.)

Sinsch, U., *Biologie und Ökologie der Kreuzkröte*, Laurenti, 1998.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, *Atlas van de Nederlandse broedvogels; verspreiding, aantallen, verandering* - Nederlandse Fauna 5. Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden, 2002.

■■■■■ & ■■■■■, *Herkenning zoetwatervissen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

■■■■■ & ■■■■■, *Het waarnemen van zoetwatervissen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Spitzen-van der Sluijs, et al., *Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985-2005, provincie Gelderland*, RAVON, 2007.

Stumpel, T en ■■■■■, *Veldgids Amfibieën en reptielen*, KNNV, Utrecht, 2006.

■■■■■, et al., *Zoogdieren van West-Europa*, KNNV, Utrecht, 1994.

■■■■■, *Nederlandse Oecologische Flora*, KNNV, Leiden, 1999.

Bijlage 1: natuurloket

Rapportage voor kilometerhok X:153 / Y:409


Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaastplanten					slecht	-	1975-1990
Mossen					niet onderzocht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddestoelen					niet onderzocht		1991-2006
Zoogdieren					niet onderzocht		1996-2006
Broedvogels					niet onderzocht		1995-2006
Watervogels		10			redelijk	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën	4			0	goed	51-100%	1992-2006
Vissen					niet onderzocht		1992-2006
Dagvlinders					redelijk	51-100%	1995-2006
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005
Libellen				1	goed	51-100%	1992-2006
Sprinkhanen					niet onderzocht		1992-2006
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1992-2006

* Legenda

FF = Flora- en faunawet
lijst 1 / lijst 2+3
H/V = Habitatrichtlijn (alleen
bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn
RL = Rode Lijst
(#) = tevens **metnetgegevens**
verzameld.

Volledigheid onderzoek: Hiermee
wordt aangegeven of op basis van
de gebrachte bezoeken een volledig
overzicht is te verwachten van de
soorten van de betreffende
soortgroep. Een **toelichting** op
deze categorieën kunt u vinden
onderaan deze rapportage.

Actualiteit: per groep is
aangegeven uit welke periode de
gegevens zijn opgenomen.

 niet van toepassing

Rapportage voor kilometerhok X:154 / Y:408

Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaastplanten					slecht	-	1991-2006
Mossen					niet onderzocht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddestoelen					niet onderzocht		1991-2006
Zoogdieren					niet onderzocht		1996-2006
Broedvogels		33		4	niet onderzocht	0%	1995-2006
Watervogels					niet onderzocht		96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën					niet onderzocht		1992-2006
Vissen					niet onderzocht		1992-2006
Dagvlinders					slecht	51-100%	1995-2006
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005
Libellen					niet onderzocht		1992-2006
Sprinkhanen					niet onderzocht		1992-2006
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1992-2006

Rapportage voor kilometerhok X:154 / Y:409							
Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vastplanten	1	1		2	goed	-	1991-2006
Mossen					niet onderzocht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddenstoelen					niet onderzocht		1991-2006
Zoogdieren					niet onderzocht0		1996-2006
Breedvogels					niet onderzocht		1995-2006
Watervogels		3			redelijk	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën	2			0	matig	51-100%	1992-2006
Vissen				1	redelijk	0%	1992-2006
Dagvlinders					niet onderzocht0		1995-2006
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005
Libellen				1	goed	51-100%	1992-2006
Sprinkhanen					niet onderzocht		1992-2006
Overige ongewervelden					slecht		1992-2006

