

Bijlage 3: Quickscan flora en fauna

Rapport : quick scan flora en fauna
Kenmerk : 2008118
Auteur : IJzerman Advies
Datum : 29 oktober 2008

quick scan flora en fauna

onderzoek naar beschermde natuurwaarden
ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen



ijzerman advies
ruimtelijke ordening & ecologie

locatie De Del, Rozendaal (Gld)
rapportnummer 2008118

quick scan flora en fauna

Locatie De Del, Rozendaal (Gld)

rapportnummer 2008118

Projectleider: S.J. IJzerman

Datum: 29 oktober 2008

Opdrachtgever: Aveco de Bondt

Contactpersoon opdrachtgever: J. van de Ven

ijzerman advies

ruimtelijke ordening & ecologie

St. Josephstraat 126e

5017 GL Tilburg

t 013 5821401

m 06 38506432

e sander@landschappers.nl

ABNAMRO bank 540540463

KvK Tilburg 18091360

BTW NL1508.15.591.B01

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Doel	4
Plangebied	5
Werkwijze	7
Wettelijk kader: gebiedsbescherming	8
Wettelijk kader: soortenbescherming	8
Natuurwaarden	9
Gebiedsbescherming	9
Soortenbescherming	11
Flora	11
Amfibieën, vissen en reptielen	11
Broedvogels	11
Zoogdieren	12
Advies	13
Bronnen	14
Bijlage 1: natuurloket	16

Inleiding

Doel

Aveco de Bondt verzocht bureau IJzerman advies een quick scan flora en fauna op te stellen voor een ontwikkellocatie aan De Del te Rozendaal.

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).

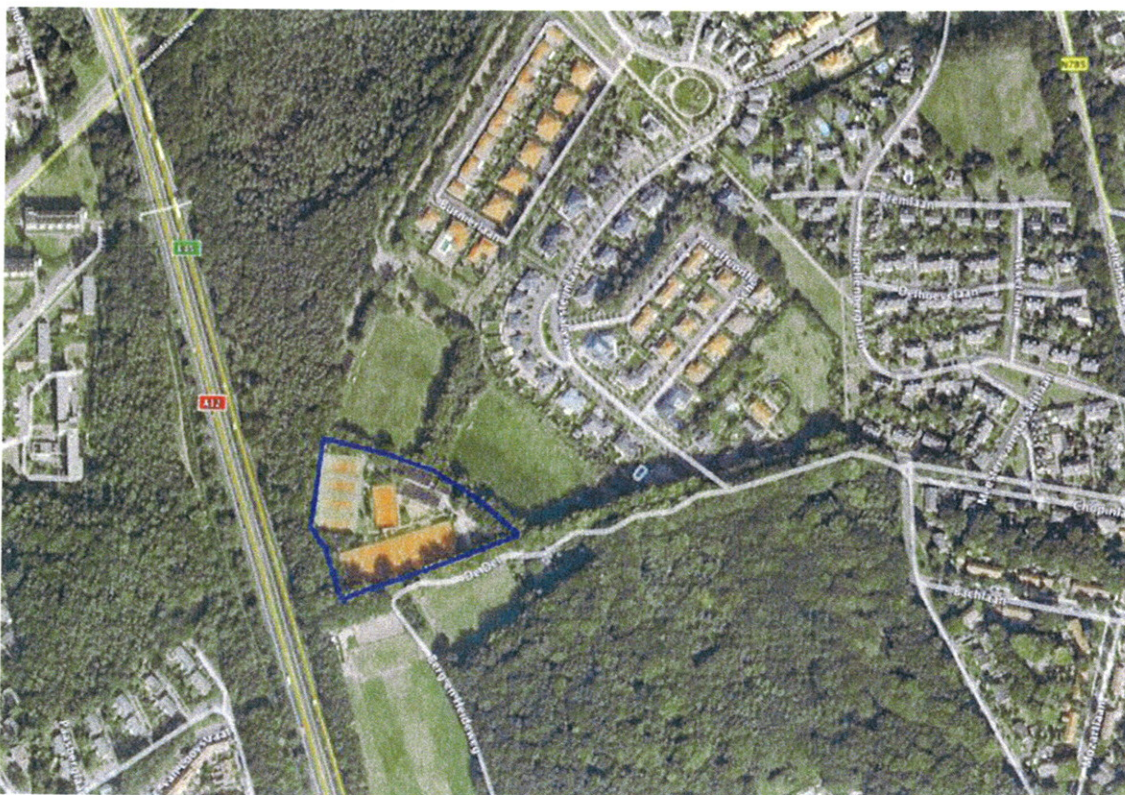
Plangebied

Het plangebied betreft een tennisbanencomplex met kantine en squashbanen aan De Del te Rozendaal, provincie Gelderland. De locatie is gelegen ten westen van de kern van Rozendaal en direct ten oosten van de A12.

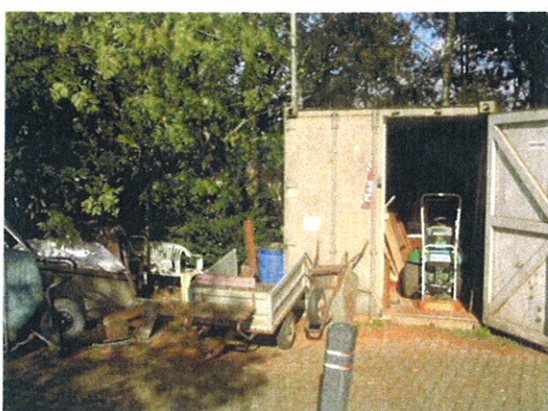
De bebouwing is recent van bouw, eenlagig, met plat dak. Spouwopeningen bevinden zich circa 25 centimeter onder de dakrand.

Op en om het complex staan diverse groenstructuren, waarvan de beukenlaan langs de zuidgrens de oudste is.

Waterstructuren ontbreken op de planlocatie zelf.



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 23 oktober 2008. Hierbij werd de ecologische potentie van de locatie in relatie met het mogelijk 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.

Alle bebouwing is zowel van binnen als van buiten geïnspecteerd op de aanwezigheid van sporen of potentiële verblijfsplaatsen.

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. Natuurloket is een initiatief van het Ministerie van LNV en de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna. Het bestaat uit een database waarin globale gegevens over de verspreiding van beschermde planten en dieren zijn opgenomen. Vaak zijn de gegevens afkomstig van vrijwilligers en meestal op het niveau van één vierkante kilometer nauwkeurig. Daarnaast is gebruik gemaakt van de internetsite www.waarneming.nl. Deze is weliswaar niet compleet, maar geeft een beeld van recente losse waarnemingen. In deze deskstudie zijn de gegevens van het Natuurloket en [waarneming.nl](http://www.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 verstorende 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.



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 verslechteringstoets 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 gebeurt 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.

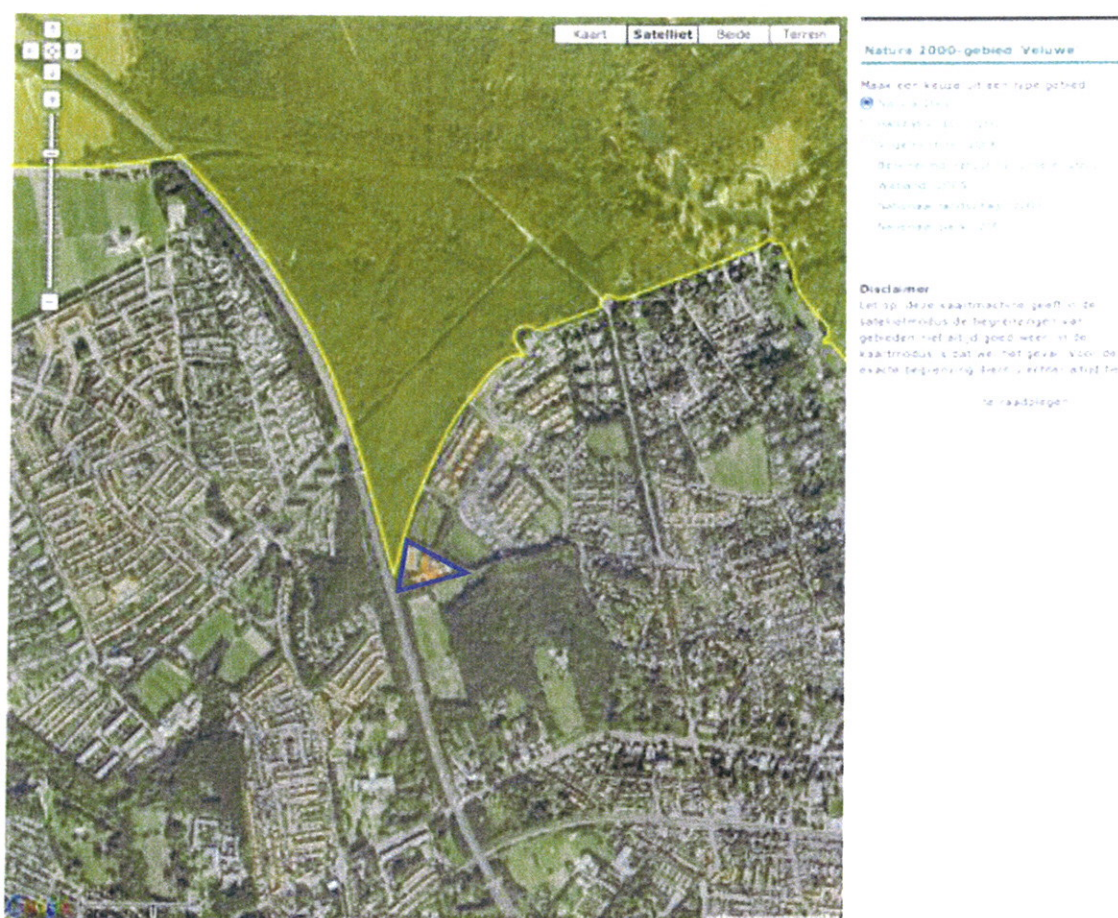
De eerste stap om de effecten van de ingreep op beschermde soorten te achterhalen is een onderzoek naar de mate waarin beschermde soorten voorkomen of gebruik maken van het plangebied.

Natuurwaarden

Gebiedsbescherming

De planlocatie grenst direct aan Natura-2000 gebied Veluwe (sitecode NL9801023 en NL3009017).

De Veluwe bestaat overwegend uit droge bossen, droge en natte heide, vennen en stuifzanden. In de voorlaatste ijstijd, zo'n 150.000 jaar geleden, duwden de ijslobben van het landijs enorme hoeveelheden door de rivieren aangevoerd zand en grond voor zich uit en opzij en vormden zo de stuwwallen. Hoewel de hoogteverschillen sindsdien door wind en water zijn afgevlakt, reiken de hoogste delen van de Veluwe tot ruim 100 m boven NAP. Tot 1900 was de Noord-Veluwe één uitgestrekt stuifzandgebied. Tegenwoordig is er in totaal nog 1400 hectare stuifzand op de Veluwe. Bij Kootwijk is één van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa. Plaatselijk komen in de heiden natte (o.a. Leemputten bij Staverden) of droge (o.a. Harskamp) heischrale graslanden, jeneverbesstruwelen, vennen, natte heide en hoogveenkernen (Mosterdveen) voor. In het beekdal van de Hierdense en Staverdense Beek worden schraallanden aangetroffen. Langs de randen van de Veluwe ontspringen de (sprengen)beken, waar beekvegetaties en zeer plaatselijk bronbossen voorkomen.



Afbeelding 4: begrenzing Natura-2000 gebied en plangebied in blauw

De volgende Habitattypen zijn van belang voor dit gebied (prioritaire habitattypen aangeduid met *):

- H2310 Psammofiele heide met *Calluna* en *Genista*
- H2320 Psammofiele heide met *Calluna* en *Empetrum nigrum*
- H2330 Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*-soorten op landduinen
- H3130 Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot het *Littorelletalia uniflorae* en/of *Isoëto-Nanojuncetea*
- H3160 Dystrofe natuurlijke poelen en meren
- H3260 Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het *Ranunculion fluitantis* en het *Callitrichio-Batrachion*
- H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix*
- H4030 Droge Europese heide
- H5130 *Juniperus communis*-formaties in heide of kalkgrasland
- H6230 *Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)
- H6410 Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem (*Molinion caeruleae*)
- H7110 *Actief hoogveen
- H7150 Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het *Rhynchosporion*
- H9120 Atlantische zuurminnende beukenbossen met *Ilex* en soms ook *Taxus* in de ondergroei (*Quercion robori-petraeae* of *Ilici-Fagenion*)
- H9160 Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eiken-haagbeukenbossen behorend tot het *Carpinion-betuli*
- H9190 Oude zuurminnende eikenbossen op zandvlakten met *Quercus robur*
- H91E0 *Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

De in het eerste lid bedoelde speciale beschermingszone is aangewezen voor de volgende soorten opgenomen in bijlage II van Richtlijn 92/43/EEG (prioritaire soorten aangeduid met *):

- H1042 Gevlekte witsnuitlibel
- H1083 Vliegend hert
- H1096 Beekprik
- H1163 Rivierdonderpad
- H1166 Kamsalamander
- H1318 Meervleermuis
- H1831 Drijvende waterweegbree

De volgende broedvogels worden genoemd voor Vogelrichtlijngebied Veluwe:

- A072 - Wespandief
- A224 - Nachtzwaluw
- A229 - IJsvogel
- A233 - Draaihals
- A236 - Zwarte Specht
- A246 - Boomleeuwerik
- A255 - Duinpieper
- A276 - Roodborsttapuit
- A277 - Tapuit
- A338 - Grauwe Klauwier

Geen van de aangegeven habitattypen of habitat- of vogelrichtlijnsoorten komen voor op de planlocatie zelf. De aanwezige biotopen op de planlocatie zijn niet geschikt voor de aangegeven soorten. Oudere bomen (m.u.v. de beukenlaan) of meer natuurlijke biotopen ontbreken direct op de planlocatie.

Van externe werking is geen sprake, omdat de toekomstige inrichting (woningbouw) geen verhoogde emissies van licht, stoffen of geluid tot gevolg zal hebben.

Het is raadzaam contact op te nemen met de provincie om na te gaan of een vergunning Natuurbeschermingswet noodzakelijk is voor dit project (de heer T. Portegijs). De westelijke begrenzing van het plangebied snijdt door de bestemming natuur op de bestemmingsplankaart. Onderzocht moet worden of hier daadwerkelijk sprake is van aantasting van de EHS of dat de plangrens wordt aangepast. Indien de bestemming EHS moet worden aangepast kan er sprake zijn van noodzakelijke natuurcompensatie. Ook hierover is het raadzaam contact op te nemen met de provincie Gelderland.

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.

Op basis van bekende verspreidingsgegevens en de aanwezige biotopen (tennisbanen met groenstructuren en bebouwing) kan worden gesteld dat het plangebied geen strikt beschermde soorten herbergt.

Amfibieën, vissen en reptielen

Op het plangebied zelf bevinden zich geen waterstructuren die geschikt zijn als voortplantingslocatie voor amfibieën of vissen.

Mogelijk komen er in het plangebied enkele algemene amfibieënsoorten, zoals bruine kikker (*Rana temporaria*) of gewone pad (*Bufo bufo*) in landfase voor. 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.

Broedvogels

Bij de inspectie zijn onder andere: merel en houtduif waargenomen in de omgeving van de planlocatie.

Rondom de planlocatie zullen zeker vogels tot broeden komen. Bij kap van bomen dient hiermee rekening te worden gehouden.

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.

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 kap- en sloopwerkzaamheden buiten deze periode uit te voeren. In het broedseizoen kan ook gesloopt worden, alleen dient het dan onder begeleiding van een ter zake kundige ¹ te worden uitgevoerd.

De aanwezige bomen en bebouwing op de planlocatie zelf zijn uitvoerig gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten van uilen of overige broedvogels. Hierbij is gezocht naar sporen die kunnen duiden op een nestlocatie, zoals braakballen, krijtstrepen, uitwerpselen, veren en prooiresten.

Ten tijde van de veldinspectie waren er geen permanente verblijfslocaties van streng beschermde vogelsoorten, zoals uilen, spechten of roofvogels aanwezig.

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 in de binnenstad 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.

De bebouwing is ongeschikt voor als vaste verblijfslocatie voor vleermuizen.

De bebouwing en de bomen op de planlocatie zijn geïnspecteerd op sporen van steen- en boommarters (krabsporen, prooiresten, latrines en uitwerpselen). Deze zijn niet aangetroffen.

¹ 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.)

Advies

- Er wordt aangeraden contact op te nemen met de provincie Gelderland om na te gaan of er een vergunning Natuurbeschermingswet noodzakelijk is voor de geplande locatie. Ook moet helder worden gemaakt hoe om te gaan met de bestemming natuur op de planlocatie.
- De planlocatie was ten tijde van de veldinspectie niet in gebruik als vaste verblijfslocatie voor strikt beschermde soorten. Een ontheffing op de Flora- en faunawet is derhalve niet vereist.
- Algemeen voorkomende soorten kunnen mogelijkserwijs 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.
- Ter voorkoming van het verstoren van broedende vogels wordt aangeraden kap- en sloopwerkzaamheden 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 gesloopt worden, alleen dient het dan onder begeleiding van een ter zake kundige ² te worden uitgevoerd.

² 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.)

Bronnen

www.gelderland.nl
www.vogelbescherming.nl
www.natuurloket.nl
www9.minlnv.nl
www.ravon.nl
www.sovon.nl

Boye, P. et al., *Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland*, Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 1999.

Broekhuizen, S., et al., *Atlas van de Nederlandse Zoogdieren*, KNNV, Utrecht, 1992.

Delft, J.J.C.W. van en W. Schuitema, *Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant*, RAVON Noord-Brabant, Tilburg/ Stichting RAVON, Nijmegen, 2005.

Diepenbeek, A. van, *Veldgids diersporen*, KNNV, Utrecht, 1999.

Diepenbeek, A. van & J. van Delft, *Het waarnemen van amfibieën en reptielen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Diepenbeek, A. van & R. Creemers, *Herkenning amfibieën en reptielen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Dietz, C. et al., *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas*, Kosmos, 2007.

Dietz, M. et al. *Von Fledermäusen und Menschen*, Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 2002.

Eekelen, R., et al., *Kruipers in de polder*, Bureau Waardenburg rapport nr.06-123, 25 juli 2006.

Eekelen, R. van & A.H. van den Berg, 2006. *De Grote modderkruiper in het rivierengebied*. DLN 107 (5): 202-207.

Janssen, R. en J. Buys, *Inventarisatie van vleermuizen op kerkzolders, een handleiding*, 2001.

Kapteyn, K., *Vleermuizen in het landschap*, Schuyt & Co, 1995.

Lenders, H.J.R. en C.C.H. Marijnissen, *Waarnemen en herkennen van amfibieën en reptielen in het veld*, Stichting RAVON, Nijmegen, 1993.

Limpens, H., et al., *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*, KNNV, Utrecht, 1997.

Mebis, T. et al., *Uilen van Europa*, Tirion, Baarn, 2004.

Meijden, R. van der, *Heukels' Flora van Nederland*, Wolters-Noordhoff, 1996.

Ministerie van LNV, *Toelichting tabellen soorten Flora- en faunawet*, maart 2005.

Simon, M. et al. *Ecology and Conservation of Bats in Villages and Towns*, Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 2004.

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.

Spikmans, F. & J. Kranenbarg, *Herkenning zoetwatervissen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Spikmans, F. & T. de Jong, *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 H. Strijbosch, *Veldgids Amfibieën en reptielen*, KNNV, Utrecht, 2006.

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

Weeda, E.J. et al., *Nederlandse Oecologische Flora*, KNNV, Leiden, 1999.

Bijlage 1: natuurloket

Globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten

Samenstelling: 29 oktober 2008



Let op: Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Lees ook de afwijzing van [aansprakelijkheid](#) op onze website.

In onderstaande tabel staat het aantal beschermde en bedreigde soorten per kilometerhok.

Databanken worden regelmatig geactualiseerd. Het kan dus zijn dat er meer gegevens beschikbaar zijn dan in dit overzicht vermeld staat. Wanneer u gegevens bij Het Natuurloket koopt, dan krijgt u uiteraard de meest recente informatie.

Als in een kilometerhok geen beschermde soorten zijn aangetroffen, terwijl het hok niet goed is onderzocht, dan is het veelal nodig om aanvullend veldonderzoek uit te voeren. Als een kilometerhok goed is onderzocht, hoeft u voor de desbetreffende soortgroep geen aanvullend onderzoek te doen. De gegevens die u bij Het Natuurloket koopt, voldaan dan.

[Hier vindt u de afwijzing van aansprakelijkheid en de disclaimer van het Natuurloket.](#)

Rapportage voor kilometerhok X:193 / Y:445

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels met*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vastplanten				1	matig	-	1991-2007
Mossen					goed		1997-2007
Korstmossen					niet		1992-2007
Paddenstoelen				11	redelijk	0%	1992-2007
Zoogdieren		1			matig	51-100%	1997-2007
Broedvogels					niet		1996-2007
Watervogels					matig	0%	06/97-06/07
Reptielen					niet		1992-2007
Amfibieën	1				matig	51-100%	1992-2007
Vissen					niet		1992-2007
Dagvlinders					goed		1998-2008
Nachtvlinders					niet		1980-2008
Libellen					redelijk		1993-2007
Sprinkhanen					niet		1993-2007
Overige ongewervelden					slecht		1993-2007

Landelijke vegetatiedatabank: [gegevens uit dit hok](#)

* Legenda

FF1 = Flora- en faunawet
1991-1 (vrijstelling)

FF23 = Flora- en faunawet
1992-3 (jachting beschermd)

Het = Habitatrichtlijn (zie ook
bijlage 2 en 4)

RL = Rode Lijst

(*) = niveau [beschikbaarheid](#)
vermeld

Volledigheid onderzoek

Hiermee wordt aangegeven of
de basis van de getrekte
gegevens een volledig overzicht
is te verwachten van de soorten
van de betreffende soortgroep.
Bij [0%](#) is deze
categorieën kunt u vinden
onderaan deze rapportage.

Detail Met 31 percentage
wordt aangegeven welk aandeel
van alle van dit kilometerhok
beschikbare gegevens van Rode
Lijstsoorten en wettelijk
beschermde soorten op
gedetailleerd niveau
beschikbaar is.

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

niet van toepassing