

NATUURWAARDENONDERZOEK

Broek 1c, Wanroij

Datum : 19 januari 2010

Rapportnummer : 29-WBr1c-nw-v2

Rapport door : ir. W.A. van Aerle

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Inventarisatie flora en fauna	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Beschrijving literatuuronderzoek	3
2.3	Veldonderzoek door M&A	4
2.4	Veldonderzoek door Vogelwerkgroep Boxmeer	5
2.5	Informatie door de KNNV	6
2.6	Resultaten literatuuronderzoek	7
3.	Conclusie	8

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening en luchtfoto
Bijlage 2	: Resultaten inventarisatie natuurloket
Bijlage 3	: Foto's bebouwing en omgeving

1. Inleiding

Op 13 september 2009 is door mevrouw van Grinsven aan M & A Milieuadviesbureau BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een natuurwaardenonderzoek voor een locatie aan Broek 1c te Wanroij. Door de gemeente Sint Anthonis is de eis gesteld dat in verband met de wijziging van het nertsenbedrijf en de bouw van een nieuwe stal op de locatie, wordt aangetoond dat er geen negatieve consequenties gelden voor de natuurwaarden in het gebied.

Onderhavige onderzoekslocatie is in gebruik als nertsenhouderij en er zijn een aantal sheds en een bedrijfswoning aanwezig.

Dit natuurwaardenonderzoek beschrijft of het voornemen van de nieuwbouw consequenties kan hebben voor de in het gebied aanwezige beschermde flora en fauna en met name het leefgebied voor uilen of vleermuizen kan schaden.

De situatietekening van de locatie is weergegeven in bijlage 1. Hierin is ook een luchtfoto opgenomen van de omgeving van de locatie.

Op 30 november 2009 zijn door de gemeente Sint Anthonis een aantal opmerkingen gemaakt over de eerste versie van de rapportage. Deze zijn in onderhavige tweede versie verwerkt.

2. Inventarisatie flora en fauna

2.1 Algemeen

In dit onderzoek zijn de huidige natuurwaarden onderzocht middels actuele literatuurgegevens. Hiervoor kan op een drietal manieren informatie worden verkregen:

1. Literatuuronderzoek door gegevens op te vragen bij het Natuurhistorisch Genootschappen, de provincie, SOVON, Vlinderstichting, RAVON, FLORON, VZZ en EIS.
2. Literatuuronderzoek middels het nemen van contact met plaatselijke natuur- en milieu instanties als IVN-afdelingen, vogelwachten, kringen van het Natuurhistorisch Genootschap etc.
3. Aanvullende hierop, het uitvoeren van een veldonderzoek.

In onderhavige situatie zijn in eerste instantie stappen 1 en 3 uitgevoerd. Het opnemen met plaatselijke natuurverenigingen was ons inziens in dit geval niet noodzakelijk, daar de inventarisatie voldoende duidelijke gegevens opleverde. De gemeente Sitn Anthonis vond dit in tweede instantie echter een omissie in het onderzoek, zodat alsnog door M&A Milieuadviesbureau contact opgenomen is met Vogelwerkgroep Boxmeer en met de KNNV.

Algemeen doel van het onderzoek is een beeld te krijgen van de aanwezige flora en fauna. Daarbij is de nadruk gelegd op beschermde, bedreigde en schaarse soorten en soorten die specifieke milieumomstandigheden indiceren.

2.2 Literatuuronderzoek

Bij het literatuuronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd;

1. Het Natuurloket (SOVON, De Vlinderstichting, RAVON, EIS Nederland, FLORON, VZZ, BLWG, NMV)
2. Ministerie LNV; Vogel- en Habitatrichtlijngebieden

Vervolgens is gekeken naar de status van de waarnemingen binnen de Flora/faunawet, Commissie van Bern en de Nederlandse Rode Lijst. Deze en een aantal extra soorten worden genoemd binnen het Uitvoeringsplan Nota Natuur en Landschapsbeheer 2000-2010. Voor deze soorten geldt het “Nee, tenzij” principe als deze soorten in het plangebied voorkomen en bij ingrepen die het leefgebied aantasten.

Indien beschermde vogel- en/of zoogdiersoorten voorkomen, gelden binnen de Flora/faunawet bij de aanleg van een nieuwe functie in een gebied de volgende voorschriften:

- ▶ artikel 9: het is verboden deze dieren te doden of te verwonden;
- ▶ artikel 10: het is verboden deze dieren te verontrusten;
- ▶ artikel 11: het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste verblijfplaatsen van deze dieren te verstoren, te beschadigen of weg te nemen.

Concreet houdt dit in dat in het broedseizoen, paar- of nesteltijd van de voorkomende diersoorten, geen bouwwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd. Over het algemeen betreft deze periode het voorjaar en begin van de zomer, globaal van 15 maart tot 15 juli. Indien binnen deze periode bouwwerkzaamheden worden verricht, dan moet een ontheffing in het kader van de Natuurbeschermingswet worden aangevraagd bij het ministerie van LNV.

2.3 Veldonderzoek door M&A

Op 15 en 22 september 2009 zijn veldonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Tijdens het veldbezoek is gekeken naar flora en fauna. Daarbij is rondom het terrein (tot afstand van 200 m) rastermatig het gebied verkend. De afstand van 200 meter is hierbij gekozen op grond van onze ervaringen met het type bedrijf (nertsenhoudery), indeling van het terrein en het feit dat het bedrijf qua milieuhinder (geluid, geur, luchtkwaliteit, licht etc.) reeds op een afstand van 100 meter een relatief kleine bijdrage zal hebben. Eventuele natuurwaarden op grotere afstand zullen geen enkele invloed meer ondervinden van het bedrijf.

Tijdens de veldonderzoeken zijn geen waarnemingen gedaan van schaarse, beschermde en bedreigde soorten noch van beschermde vegetatie.

Bij de inventarisatie is ook speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten, zoals uitwerpselen en achtergelaten nestmateriaal. Hierbij is ook aandacht besteed aan weide- of struweelvogelsoorten. Deze kunnen in de omgeving (vooral grasland en maïsveld).

Ook is gekeken naar eventuele broedplaatsen van vleermuizen of uilen in de omgeving van het perceel en in de stallen op het perceel.

De bebouwing op het perceel (nertsensheds) is onderzocht op de aanwezigheid van nestkasten voor o.a. vleermuizen of uilen. Daar de sheds geheel dicht zijn is zeer onwaarschijnlijk dat vogelsoorten een nestplaats hierin kunnen maken. In het gebied kunnen voornamelijk de kerkuil en de ransuil worden gespot. Tijdens dit onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan van nestkasten of van vleermuissoorten en uilen.

Begroeiing is op het perceel alleen aanwezig aan de voorzijde bij de woning in de vorm van een aantal bomen en enkele struiken. De omgeving rond het perceel bestaat uit agrarische bedrijven. Rechts naast het bedrijf is een klein stuk bos aanwezig.

Op 15 september is zowel in de dag als de avond (tot 00.00 uur) de locatie bezocht om foeragerende vleermuizen te kunnen spotten. Hierbij hebben op wisselende plaatsen beoordelingen plaatsgevonden. Tijdens deze veldbezoeken zijn geen waarnemingen gedaan van vleermuissoorten.

Bij de veldbezoeken is gebruik gemaakt van een vleermuisdetector van het type Heterodyne (model 440 LS). Ook met de detector zijn geen waarnemingen van vleermuissoorten gedaan.

Andere hulpmiddelen, zoals een mistnetonderzoek of boomcamera zijn niet toegepast omdat met onderhavig onderzoek reeds voldoende informatie is verkregen.

2.4 Veldwerk door Vogelwerkgroep Boxmeer

In januari 2010 is contact opgenomen met de Vogelwerkgroep Boxmeer (de heer. H. Thoonen). Deze deelde mee dat de werkgroep geen specifieke natuur-data heeft van onderhavige locatie en omgeving. Op 15 januari 2010 is een veldonderzoek uitgevoerd door de heer Thoonen. De resultaten kunnen als volgt worden samengevat:

- op de locatie kan met zekerheid worden gesteld dat met name roofvogels, maar ook andere vogelsoorten niet zullen nestelen. De bebouwing is zodanig hermetisch gesloten dat dit als onmogelijk wordt geacht en het open terrein is hiervoor niet ingericht;
- op een afstand van 150 meter van het perceel is een nestkast aangebracht door de vogelwerkgroep, waar een torenvalk in huist of heeft gehuist. Deze ondervindt geen negatieve invloed van het bedrijf en evenmin als de uitbreiding gerealiseerd wordt;
- struweelvogels of weidevogels kunnen zich mogelijk in de omgeving ophouden tijdens het broedseizoen, maar hiervan zijn geen kenmerken gespot. Dit heeft uiteraard met het jaargetijde te maken;
- de heer Thoonen adviseert wel om rondom de stallen een voldoende brede erfbeplanting aan te brengen, zodat dit meer mogelijkheden biedt voor broedende vogelsoorten.

2.5 Informatie door het KNNV

Bij het KNNV te Zeist, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, een vereniging voor veldbiologie, is navraag gedaan over informatie met betrekking tot natuurdata over de locatie Broek 1c te Wanroij en omgeving.

Uit dit telefonisch contact is duidelijk geworden dat de vereniging van de omgeving geen nadere natuurinformatie heeft.

2.6 Resultaten literatuuronderzoek

2.6.1 Natuurloket

Binnen de kilometerhokken 186.000 t/m 187.000 (X) en 408.000 (Y) zijn volgens het Natuurloket een aantal beschermde flora en fauna geïnventariseerd.

Het blijkt dat 1 zoogdier volgens de Flora- en Faunawet lijst 1 en 1 zoogdier volgens de Flora en Faunawet lijst 2/3 in de kilometerhokken van de onderzoekslocatie zijn gespot. In bijlage 2 zijn de volledige gegevens opgenomen.

2.6.2 Vogel- en Habitatrichtlijngebieden

Via het ministerie van LNV zijn de Vogel- en Habitatrichtlijnkaarten beschouwd en hieruit kan worden geconcludeerd dat er geen Vogel- of Habitatrichtlijngebieden in de nabijheid zijn gelegen. Ook volgens de nieuwe aanwijzing van Natura 2000 gebieden zijn geen beschermde gebieden aanwezig in de nabijheid van de onderzoekslocatie.

2.6.3 Hooge Raam

Aan de zuidzijde van het bedrijf is direct langs het perceel de waterloop Hooge Raam gesitueerd. Deze heeft volgens Waterschap Aa en Maas een waterafvoerende functie in het gebied. Ter plaatse van het onderzoeksgebied zijn er geen bijzondere flora- en faunasoorten bekend.

De nertsenhoudery heeft geen invloed op de waterkwaliteit van de Hooge Raam, zodat dit verder geen consequenties heeft.

3. Conclusie

Door de inventarisatie is aangetoond dat het waarschijnlijk is dat in het gebied beschermde flora of fauna voor kunnen komen. In de nabijheid van het perceel zijn tijdens het veldbezoek in september 2009 echter geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten (waaronder uilen en vleermuizen).

In januari 2010 is door de Vogelwerkgroep Boxmeer een veldonderzoek verricht, waarbij op 150 meter afstand een nestkast van een torenvalk is aangeduid. De invloed van het onderhavige bedrijf (zowel in de huidige als nieuwe situatie) hierop is zeer beperkt. Door de werkgroep wordt wel geadviseerd om een voldoende brede erfbeplanting aan te brengen, zodat dit meer kansen biedt voor broedvogelsoorten.

De veldonderzoeken, uitgevoerd op 15 en 22 september 2009, zijn weliswaar buiten het broedvogelseizoen uitgevoerd, maar er is speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten (ook struweel- en weidevogelsoorten). Onder andere uitwerpselen van broedvogelsoorten en hun kuikens en de achtergebleven nestmaterialen zijn kenmerken waarop speciaal is gelet. Het veldonderzoek kan daarom als vrij uitvoerig worden beschouwd. Bij de inventarisatie is ook aandacht besteed aan foeragerende vleermuizen en nestkasten en -mogelijkheden voor uilen in het gebied. Ook is in de bebouwing van het perceel (nertsensheds) onderzocht op o.a. vleermuizen.

Aangezien de veldonderzoeken buiten het vogelbroedseizoen zijn uitgevoerd bestaat er uiteraard een gerede kans dat niet alle soorten zijn gespot en geïnventariseerd. De wijziging/uitbreiding van het bouwblok (zie bijlage 1) en de nieuwbouw zal geen wijziging in de verstoring van de natuurwaarden in het gebied opleveren. Door het aanbrengen van de erfbeplanting zal zelfs een positief effect optreden in de mogelijkheden voor ontwikkeling van de natuur ter plaatse, met name voor broedvogelsoorten (en uiteraard de jagers hierop). Dit laatste wordt door de Vogelwerkgroep Boxmeer onderstreept.

Bij de realisatie van de nieuwe stal dient aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Ondanks dat de veldonderzoeken met de nodige zorg zijn uitgevoerd is het uiteraard mogelijk dat, vooral in het vogelbroedseizoen, toch beschermde soorten aanwezig zijn in de omgeving. Door extra zorg hieraan te besteden tijdens de bouwwerkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden.

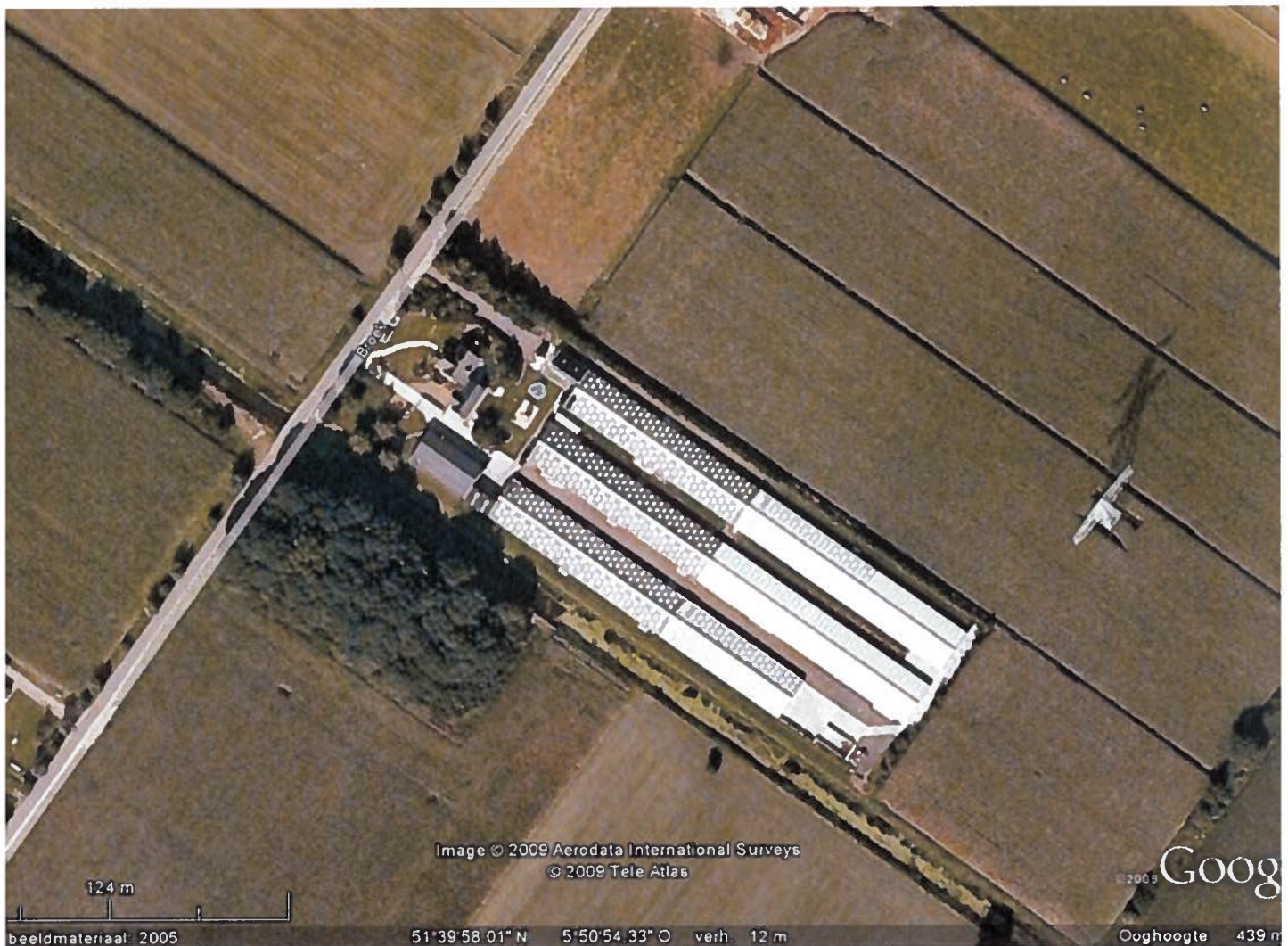
Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden.

Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto

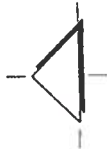
Natuurwaardenonderzoek

Broek 1c
Wanroij

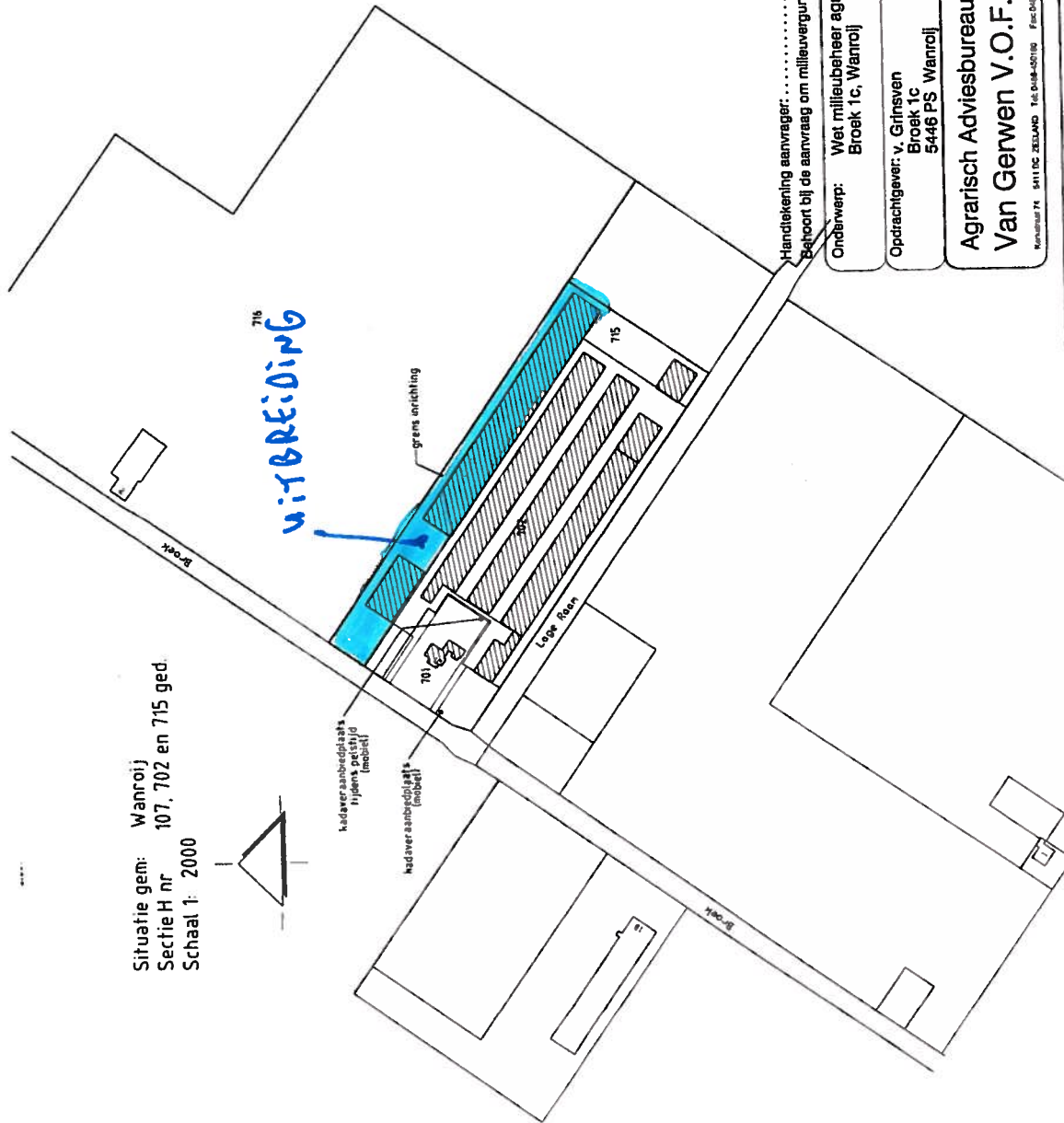
sectie: H
nrs: 107,702 en 715 ged.



Situatie gem: Wanroij
 Sectie H nr 107, 702 en 715 ged.
 Schaal 1: 2000



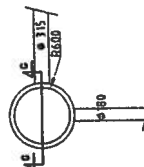
uitbreiding



B-B



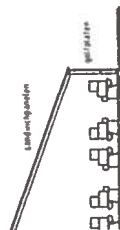
Doorsnede D-D



detail pos 19



Doorsnede G-G



F

Handtekening aanvrager:
 Betreft bij de aanvraag om milieuvergunning d.d.

Onderwerp:	Wet milieubeheer agrarisch bedrijf Broek 1c, Wanroij	tek. nr.:	WM3
Opdrachtgever:	v. Grinsven Broek 1c 5446 PS Wanroij	datum:	06-05-2009
		schaal:	1:200 / 2000
		formaat:	A0
		geleend:	A.W.
		werkmr.:	05GW1



Agrarisch Adviesbureau
 Van Gerwen V.O.F.

Kunstuut 71 5411 NC ZEELAND Tel. 0488-607190 Fax 0488-607288

Bijlage 2 : Resultaten inventarisatie Natuurloket

Globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten

Samenstelling: 7 oktober 2009



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, volstaan dan.

Rapportage voor kilometerhok X:186 / Y:408

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten					1	matig	-	1975-1990
Mossen						slecht		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						niet		1992-2007
Zoogdieren	1	1				slecht	51-100%	1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007
Watervogels						slecht	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën						niet		1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders						niet		1998-2008
Nachtvlinders						niet		1980-2008
Libellen						matig		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

Landelijke vegetatiedatabank: [gegevens inzien van dit hok](#)

Rapportage voor kilometerhok X:187 / Y:408

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten						goed	-	1991-2007
Mossen						niet		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						niet		1992-2007
Zoogdieren	1	1				slecht	51-100%	1997-2007
Broedvogels						niet		1996-2007

* Legenda

FF1 = Flora- en faunawet lijst 1 (vrijstelling)

FF23 = Flora- en faunawet lijst 2 + 3 (streng beschermd)

Hrl = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 2 en 4)

RL = Rode Lijst

(#) = tevens

[meetnetgegevens](#) 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.

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

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

☐ niet van toepassing

Landelijke vegetatiedatabank: gezamenlijke kilometerhokken



Als u na het zien van het globaal rapport wilt weten welke soorten er zijn aangetroffen, dan kunt u die informatie aanvragen via **Het Natuurloket**.

Het Natuurloket richt zich bij de gegevensleveringen voornamelijk op professionele gebruikers. Particulieren raden we aan zich rechtstreeks te wenden tot de desbetreffende PGO. Voor adressen zie www.voff.nl.

U hebt nu een globaal rapport gekregen over aantallen wettelijk beschermde soorten, en bedreigde soorten van de Rode Lijst. U kunt via Het Natuurloket een volledig rapport met meer gedetailleerde gegevens krijgen. In dit rapport staat aangegeven om welke dieren of planten het precies gaat en wordt een eerste indicatie gegeven van de te verwachten effecten van de ingreep. Die gegevens heeft u nodig voor de ontheffingsaanvraag.

Als u wilt weten hoeveel het kost om een volledig rapport op te laten stellen, dan kunt u zelf de prijzen berekenen. Voor deze service moet u zich eerst eenmalig aanmelden. U ontvangt dan direct per e-mail uw gebruikersnaam en wachtwoord, die u nodig heeft om in te loggen.

Na inloggen kunt u een offerte opstellen. De door u opgestelde offertes wordt in uw persoonlijk archief bewaard. Wanneer u aansluitend op het raadplegen van een globale rapportage een offerte opvraagt, dan worden de correcte kilometerhokgegevens automatisch ingevuld!

Opdracht geven voor een volledig rapport

Als u opdracht wilt geven voor een volledig rapport, dan kunt u dat alleen on-line doen. Kijkt u op de link [opdracht geven](#). Geef vervolgens aan welke gegevens u wilt ontvangen en klik op 'opdracht geven'. In de laatste stap bevestigt u de elektronische opdracht door een schriftelijke opdrachtverlening naar Het Natuurloket te sturen. Na maximaal 20 werkdagen ontvangt u de gegevens. De door u verleende opdrachten worden in uw persoonlijk archief bewaard.

Op de levering van een volledig rapport zijn onze [Algemene Voorwaarden](#) van toepassing. Deze zijn bij de Kamer van Koophandel in Arnhem gedeponeerd. Opdrachtverlening (via onze website) kan alleen als u zich akkoord verklaart met deze voorwaarden.

Ook kunt u binnen 2,5 week gegevens ontvangen. Voor deze extra service geldt wel een prijsopslag van 40%. Voor meer informatie kunt u bellen met Het Natuurloket: 0317 - 467 345 of e-mail naar [Het Natuurloket](#).

Toelichting op volledigheid en actualiteit van het onderzoek

De gegevens die Het Natuurloket levert zijn afkomstig van de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's), die zijn verenigd in de [Stichting VeldOnderzoek Flora & Fauna \(VOFF\)](#). Kijk voor meer informatie op de website van de VOFF of stuur een mailtje naar voff@voff.nl.

De databank van Het Natuurloket niet compleet is; naar schatting bevat de databank 90% van alle beschikbare waarnemingen. Vooral op lokaal/regionaal niveau, bijvoorbeeld in Limburg, kunnen gegevens ontbreken. Er wordt voortdurend gewerkt om de databank van Het Natuurloket verder uit te breiden.

Vaatplanten ([FLORON](#))

Per regio is het gemiddelde aantal aangetroffen plantensoorten per kilometerhok gegeven. Dit aantal is afhankelijk van o.a. bodemtype, waterhuishouding, schaal van het landschap en bodemgebruik. Daarom is de indeling van Nederland in 38 ecodistricten gebruikt als regio-indeling. Voor de mate van volledigheid zijn vier klassen onderscheiden:

- Niet onderzocht: er zijn geen waarnemingen gedaan.
- Slecht onderzocht: het aantal soorten per kilometerhok is kleiner dan 26, of als het aantal soorten kleiner is dan het gemiddelde van het ecodistrict min twee maal de standaarddeviatie.
- Goed geïnventariseerd: het aantal soorten is groter dan het gemiddelde van het ecodistrict minus de standaarddeviatie.
- Matig onderzocht: alle andere gevallen.

Het gemiddeld aantal aangetroffen soorten per kilometerhok loopt van 127 (grote, recente polders) tot 306 (kalkrijke duinen).

Mossen ([BLWG](#))

Gegevens van mossen zijn veelal afkomstig van natuurgebieden en stedelijk gebied. De meeste bedreigde soorten mossen komen vooral voor op vochtige plaatsen en in bossen. Mossen kunnen in alle seizoenen worden gevonden.

Matig onderzocht: 1-10 soorten

Redelijk onderzocht: 11-30 soorten

Goed onderzocht: meer dan 30 soorten

Korstmossen ([BLWG](#))

Gegevens van korstmossen zijn voornamelijk afkomstig van bos, heide en stuifzand, laanbomen en muren van oude gebouwen. Korstmossen kunnen in alle seizoenen worden gevonden. De meeste bedreigde soorten zijn slechte verspreiders en langzame groeiers en sterk gebonden aan het type substraat waarop ze groeien. Compensatie van verloren gegaan substraat of het ontzien van groeiplaatsen is in veel gevallen wenselijk.

Matig onderzocht: 1-10 soorten

Redelijk onderzocht: 11-20 soorten

Goed onderzocht: meer dan 20 soorten

Paddestoelen (NMV)

Paddestoelen komen in elk biotoop voor, maar de soortenrijkdom kan sterk verschillen. In sommige biotopen kunnen ze tot de soortenrijkste groepen organismen behoren. In Nederland zijn bijna 5000 soorten bekend. Veel soorten reageren vaak snel op veranderingen in milieuomstandigheden en vormen daarom belangrijke indicatoren (zie: P.J. Keizer, Paddestoelvriendelijk natuurbeheer, KNNV Uitgeverij, Utrecht 2003).

Verspreidingsonderzoek wordt bemoeilijkt door de specifieke levenswijze van paddestoelen. Het groeiende organisme (een schimmel) is voor het blote oog onzichtbaar en vormt meestal kortlevende waarneembare vruchtlichamen (de paddestoelen), op moeilijk voorspelbare momenten en plaatsen. De meeste soorten worden gevonden in de herfst, maar er zijn bijvoorbeeld ook specifieke voorjaarspaddestoelen. Gegevens worden over het algemeen verzameld door vrijwilligers, deels bij gerichte inventarisaties en deels als losse waarnemingen, zodat de inventarisatiedichtheid erg variabel is. Het ontbreken van meldingen van bepaalde soorten kan dan ook nooit een garantie zijn dat deze soorten niet aanwezig zijn, ook niet in hokken die als "goed onderzocht" worden aangemerkt.

Om de volledigheid van een inventarisatie te definiëren zouden voor elk km-hok naast de aantallen waarnemingen en soorten ook specifieke biotoopkenmerken moeten worden meegewogen. Voor paddestoelen is een dergelijke weging nog niet op landelijke schaal mogelijk. Vooralsnog wordt uitgegaan van het globale (niet statistisch onderbouwde) ervaringsfeit dat een "serieus" onderzoek in een hok in een goede tijd minstens een bepaald aantal verschillende soorten moet opleveren, met een eveneens globale correctie voor het feit dat dit aantal in een "goed" hok met minder waarnemingen wordt bereikt dan in een "slecht" hok. De hier gehanteerde definitie luidt:

Goed onderzocht: 250 of meer soorten, of 1000 of meer waarnemingen.

Slecht onderzocht: minder dan 50 soorten, of minder dan 100 waarnemingen.

Redelijk onderzocht: alle overige combinaties van aantallen soorten en waarnemingen.

Niet onderzocht: geen enkele waarneming beschikbaar (ontbreken van soorten wordt niet geregistreerd; een hok met enkele losse meldingen zou ook als "niet onderzocht" moeten worden betiteld, maar omdat dit moeilijk is af te bakenen wordt dan toch consequent de term "slecht onderzocht" gebruikt).

Standaard worden gegevens geleverd uit het databestand vanaf 1993 (ca. 65% van de bij de NMV beschikbare gegevens op km-hok niveau). Op locaties die weinig uiterlijke veranderingen hebben ondergaan kunnen ook oudere waarnemingen nog waardevolle bijdragen leveren aan de beoordeling van de (potentiële) waarde van het terrein.

Zoogdieren (VZZ)

Van zoogdieren bestaat geen landsdekkende informatie over het voorkomen van soorten op kilometerhokniveau. De soortenlijst van dit kilometerhok geeft dus niet de werkelijke situatie weer. Voor een betrouwbaar beeld dient ter plaatse een inventarisatie uitgevoerd te worden.

Broedvogels (SOVON)

In de jaren 1998-2000 is er in het kader van het Atlasproject van de Nederlandse Broedvogels in geheel Nederland gewerkt aan het vergaren van broedvogeldata op het niveau van kilometerhokken. In besloten tot halfopen landschappen wordt 70-80% van de werkelijk in een kilometerhok aanwezige soorten vastgesteld. In open landschappen wordt uitgegaan van minimaal 80-100%. Een kilometerhok waar atlaswerk heeft plaatsgevonden wordt als redelijk onderzocht gekwalificeerd.

Het Landelijk Soortenonderzoek Broedvogels (LSB) is in zijn huidige opzet in 1996 van start gegaan. Het richt zich op het jaarlijks verzamelen van de aantallen broedgevallen van in kolonies broedende soorten en de aantallen broedgevallen van zeldzame soorten. Van een selectie van zeldzame broedvogelsoorten wordt hierbij ook de verspreiding jaarlijks in kaart gebracht. Van de kolonievogelsoorten mag uitgegaan worden van een vrijwel landdekkende inventarisatie. Een kilometerhok is goed onderzocht als er na 1993 drie of meer keren een kolonie- en/of zeldzame soort is gemeld.

Het Broedvogel Monitoring Project (BMP) is in 1984 van start gegaan en heeft tot doel de aantalveranderingen van min of meer algemene vogelsoorten te volgen. In vaste proefvlakken van 15 tot 500 hectare groot verspreid over Nederland wordt jaarlijks een vaste selectie aan soorten

onderzocht. De selectie van soorten kan bestaan uit alle soorten of uit een set van bijzondere soorten, bijvoorbeeld alleen weidevogels (BMP-W). Als een proefvlak meerdere kilometerhokken snijdt zijn de aanwezige soorten in het proefvlak naar elk betrokken kilometerhok gekopieerd. Een kilometerhok is goed onderzocht als er na 1995 twee keer een proefvlak is onderzocht. Als er een BMP-W proefvlak is onderzocht is het kilometerhok redelijk onderzocht.

Wintervogels (SOVON)

Watervogels

Vanaf seizoen 1992/93 is de coördinatie van de watervogeltellingen ondergebracht bij SOVON. Het gaat daarbij om de maandelijkse ganzen- en zwanentellingen, maandelijkse tellingen van de Zoete Rijkswateren, de midwintertelling in januari en tellingen in de Waddenzee. Bij een evaluatie van deze verscheidenheid aan watervogelprojecten, bleek de genoemde opzet niet geheel te voldoen. Door de projectwijze aanpak bleef de informatie over het voorkomen van watervogels versnipperd. Met ingang van het winterhalfjaar 2000/01 is het netwerk aan telgebieden uitgebreid, wordt het merendeel van de belangrijke watervogelgebieden in het winterhalfjaar maandelijks geteld en worden alle projectresultaten in een gezamenlijk rapport opgenomen.

Onderzoekskwaliteit: Een kilometerhok is goed onderzocht als er >25 maanden geteld is in de laatste 5 jaar. Als er >10 en <25 maanden is geteld in de laatste 5 jaar is het hok redelijk onderzocht. >5 en <10 maanden geteld is matig onderzocht.

Punt Transect Tellingen (PTT): het Punt Transect Tellingen project (PTT) is het oudste monitoringproject van SOVON en werd in 1978 in het leven geroepen omdat van veel, vooral algemeen voorkomende, wintervogels vrijwel niets bekend was over de aantalsontwikkelingen binnen Nederland. De doelstellingen van het door SOVON en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) opgezette project waren (a) het volgen van de aantalsontwikkelingen van zoveel mogelijk soorten winter- en trekvogels door de jaren heen, zo mogelijk in relatie tot de achterliggende oorzaken en (b) het volgen van de veranderingen in de verspreiding van winter- en trekvogels. De uitvoering van het project is op alle punten gestandaardiseerd en houdt in dat waarnemers puntsgewijs op een vaste route gedurende een vaste tijd alle vogels tellen.

Onderzoekskwaliteit: Als er minimaal 2 punten meerjarig zijn onderzocht is het kilometerhok matig onderzocht. In alle andere gevallen is het kilometerhok slecht onderzocht.

Reptielen en Amfibieën (RAVON)

De onderzoeksintensiteit voor reptielen en amfibieën is hoofdzakelijk gebaseerd op het aantal waarnemingen van de betreffende soortgroep (amfibieën of reptielen) per kilometerhok. Daarnaast is in de beoordeling meegewogen of de waarnemingen voldoende goed verspreid zijn over de seizoenen en over de aangetroffen soorten. De methodiek is toegelicht in een artikel in het RAVON tijdschrift (*R. Creemers & J. van Delft, 2001, Dataverzameling en inventarisatie-activiteit in Nederland, RAVON 12, blz. 46-53.*)

Vissen (RAVON)

De inventarisatieactiviteit voor vissen is hoofdzakelijk gebaseerd op het aantal aangetroffen soorten en het aantal bezoeken per kilometerhok. De methodiek dient nog nader verfijnd te worden. In de goed onderzochte hokken wordt een goed beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna in de genoemde onderzoeksjaren. Aanvullingen op deze soortenlijst kunnen voornamelijk nog verwacht worden bij toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieu-omstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten.

Van de redelijk onderzochte hokken wordt geen volledig beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna. Aanvullingen kunnen verwacht worden door meer veldwerk, toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieu-omstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten.

Slecht of niet onderzocht zijn alle kilometerhokken die niet in een van beide bovengenoemde categorieën vallen. In deze kilometerhokken is aanvullend onderzoek noodzakelijk.

De waarnemingen in het databestand van RAVON hebben hoofdzakelijk betrekking op vangsten met een steeknet. Elk vangstmiddel is echter selectief: het steeknet levert vooral veel jonge vis op en kleinere vissoorten. Juist veel van deze kleinere soorten vallen onder de Flora- en faunawet of de Habitatrichtlijn. Het schepnet is met name geschikt voor kwalitatieve bemonstering van kleinere watertypen als beken, sloten, wetingen en poelen. Voor meer kwantitatieve bemonsteringen worden doorgaans andere methodieken toegepast.

Dagvlinders (De Vlinderstichting)

Dagvlinders vliegen niet gedurende het gehele jaar. Sommige soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan vier tot zes weken als vlinder aanwezig is. De waarnemingen zijn gebaseerd op de waarnemingen van vlinders en slechts incidenteel op die van eitjes, rupsen of poppen. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar vlinders is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de hoeveelheid waarnemingen in een kilometerhok en het aantal maanden dat er waarnemingen zijn gedaan.

Matig onderzocht: minder dan 10 waarnemingen uit maximaal een maand

Redelijk onderzocht: minder dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden, minder dan 26 waarnemingen uit 1 maand

Goed onderzocht: waarnemingen uit meer dan 3 maanden, meer dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden of meer dan 25 waarnemingen uit minimaal 1 maand

Nachtvlinders (De Vlinderstichting en de Werkgroep Vlinderfaunistiek van EIS-Nederland)

De macronachtvlinders worden in Nederland op landelijk niveau onderzocht door De Vlinderstichting en de Werkgroep Vlinderfaunistiek van EIS-Nederland. De databanken die zij beheren worden gevuld door incidentele waarnemingen en gebiedsinventarisaties door actieve leden. De gegevens die thans via Het Natuurloket worden gepresenteerd zijn op dit moment alleen nog gebaseerd op de waarnemingen van De Vlinderstichting. Binnen afzienbare tijd zullen de waarnemingen van de Werkgroep Vlinderfaunistiek worden betrokken bij deze dataset. Dit kan betekenen dat hokken, welke thans nog niet zijn onderzocht, wellicht wel onderzocht zijn door de Werkgroep Vlinderfaunistiek, en tevens dat beschermde soorten een bredere verspreiding kennen dan via de website weergegeven. De classificatie van de toelichting op de volledigheid van het onderzoek is gelijk getrokken met die van de dagvlinders. Een toelichting hierop is bij de teksten over dagvlinders te vinden.

Libellen (EIS Nederland)

Libellen vliegen niet gedurende het gehele jaar. De meeste soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan zes tot acht weken als libel aanwezig is. De waarnemingen zijn gebaseerd op de waarnemingen van libellen en slechts incidenteel op die van larven of larvenhuidjes. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar libellen is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de hoeveelheid waarnemingen in een kilometerhok en het aantal maanden dat er waarnemingen zijn gedaan.

Matig onderzocht: minder dan 10 waarnemingen uit maximaal een maand.

Redelijk onderzocht: minder dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden, minder dan 26 waarnemingen uit 1 maand.

Goed onderzocht: waarnemingen uit meer dan 3 maanden, meer dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden of meer dan 25 waarnemingen uit minimaal 1 maand.

Sprinkhanen (EIS Nederland)

Bijna alle soorten sprinkhanen zijn in de nazomer aan te treffen. Het is daardoor mogelijk om tijdens twee bezoeken de sprinkhaanfauna van een gebied goed in kaart te brengen (onderzoeksintensiteit = goed). Als er slechts 1 bezoek aan een gebied is afgelegd kunnen er nog soorten zijn gemist (onderzoeksintensiteit = matig).

Overige ongewervelden (EIS Nederland)

Deze groep is een samenvatting van zes verschillende groepen met beleidsrelevante soorten (de Habitatrictlijn, de Flora- en faunawet en de Rode Lijst). De groepen die hierin verwerkt zijn: bijen, kevers, mieren, medicinale bloedzuiger, mollusken en rivierkreeften van de Habitatrictlijn. Omdat het groepen betreft met een ver uiteenlopende biologie en ecologie zijn de methoden en perioden van waarnemen en gegevens verzamelen niet eenduidig. Bovendien betreft het hier gepresenteerde bestand een opsomming van deze verschillende groepen. Daardoor kan een indicatie voor de bepaling van de volledigheid niet gegeven worden. Deze indicatie zal wel per groep uitgesplitst gegeven worden in de offerte van EIS.

sluit venster

Bijlage 3 : Foto's bebouwing en omgeving



