

**Voortoets Flora- en faunawet
ter plaatse van:**

**Kadastraal perceel
Gemeente Stad-Ommen
sectie A, nr. 3414 (dls)**

Projectnummer: 130067

Opdrachtgever: Dhr. P. Koonstra
Koloniedijk 1
7739 PA VINKENBUURT

Contactpersoon: Dhr. P. Koonstra

Datum onderzoek: 13 februari 2013
Datum rapport: 26 februari 2013
Versie: 2

Projectleider	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
ing. J.S.R. van der Veen		ing. R.J.W. Huls		26-2-2013	Definitief

Eco Reest BV

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel.: 0528-373982
Fax.: 0528-373907

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160, Appingedam
Postadres: Postbus 141
9930 AC Delfzijl
Tel.: 0596 633355
Fax.: 0596-572266

info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een voortoets Flora- en faunawet, welke is verricht ter plaatse van het onderzoeksterrein gelegen op het kadastrale perceel gemeente Stad-Ommen, sectie A, nr. 3414 (deels), in opdracht van de heer P. Koonstra.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Aanleiding en doelstelling	5
1.3	Kwaliteitsborging	5
1.4	Scope voortoets	5
1.5	Opbouw rapport.....	5
2	ONDERZOEKSLOCATIE EN NABIJE OMGEVING	6
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie en nabije omgeving	6
2.2	Beschermde gebieden in de nabije omgeving	7
3	NATUURWETGEVING	9
3.1	Flora- & Faunawet.....	9
4	SOORTBESCHERMING	10
4.1	Bureaustudie	10
4.2	Veldbezoek	11
4.2.1	Flora	12
4.2.2	Vogels	13
4.2.3	Algemene grondgebonden zoogdieren	14
4.2.4	Vleermuizen.....	14
4.2.5	Amfibieën.....	16
4.2.6	Reptielen	16
4.2.7	Vissen.....	17
4.2.8	Overige beschermde soorten	17
5	SAMENVATTING	19
5.1	Algemeen	19
5.2	Beschermde soorten	19
5.3	Algemene soorten	19
6	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	20
6.1	Conclusie Flora- en faunawet.....	20
6.2	Aanbevelingen en Advies	20
6.3	Ecologisch werkprotocol vissen en vogels	21
6.4	Verantwoording	21

BIJLAGEN

Bijlage 1.1	Regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 1.2	Ontwerpplan toekomstige inrichting
Bijlage 2.1	Doelstelling en staat van instandhouding van soorten en habitattypen Vecht- en Beneden- Reggegebied.
Bijlage 2.2	Globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten
Bijlage 3	Literatuur

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van de heer P. Koonstra is door Eco Reest BV een voortoets Flora- en faunawet uitgevoerd ter plaatse van een toekomstige agrarische inrichting gelegen op het oostelijke deel van het kadastrale perceel gemeente Stad-Ommen, sectie A, nummer 3414 te Vinkenbuurt.

Er bestaat geen functionele relatie tussen opdrachtgever en Eco Reest BV.

1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen realisatie van een bedrijfswoning met stallen en bijgebouwen ter plaatse van de onderzoeksterreinen.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van een beeld omtrent de aanwezige habitats en de voorkomende beschermde dier- en plantensoorten ter plaatse van het onderzoeksterrein en de mogelijk significante negatieve invloeden van het oprichten van een agrarische inrichting op deze voorkomende habitats en beschermde soorten. Alsmede het in kaart brengen van te nemen vervolgstappen ter voorkoming van overtreding van de voorschriften voortvloeiende uit de vigerende natuurwetgeving.

1.3 KWALITEITSBORGING

Eco Reest BV is een ISO 9001: 2000 gecertificeerd milieuvbureau. Dit betekent dat Eco Reest BV beschikt over een kwaliteitssysteem, gericht op het klantgericht leveren van kwalitatief hoogstaande diensten.

Daarnaast heeft Eco Reest een ontheffing voor het uitvoeren van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 9 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het vangen, bemachtigen en met het oog daarop opsporen van beschermde inheemse amfibieën, vissen, kevers, libellen, mieren en weekdieren, ten behoeve van onderzoek (ontheffingsnummer: FF/75A/2011/049).

1.4 SCOPE VOORTOETS

In dit rapport wordt een zogenaamde Voortoets uitgevoerd. Hierin wordt onderzocht of er negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde soorten en zo ja, of deze significant negatief kunnen zijn. In overleg met het bevoegd gezag wordt de uitkomst van de voortoets gebruikt voor het vaststellen van de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek. De uitvoering van een passende beoordeling en de mogelijke vervolgstappen die hieruit voortkomen maken geen onderdeel uit van deze opdracht.

1.5 OPBOUW RAPPORT

In hoofdstuk 2 worden de locatie, omgeving en het ontwikkelingsplan beschreven. Hoofdstuk 3 bevat een samenvatting van de van toepassing zijnde regelgeving uit de Natuurbeschermingswet en Flora- & Faunawet. De toets aan de Flora- en faunawet is beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 is de samenvatting opgenomen. Besloten wordt met hoofdstuk 6; conclusies.

2 ONDERZOEKSLOCATIE EN NABIJE OMGEVING

2.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE EN NABIJE OMGEVING

De onderzoekslocatie bestaat uit een grasland gelegen langs een waterloop buiten de bebouwde kom van Vinkenbuurt. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente Stad-Ommen, sectie A, nummer 3414. In bijlage 1 is de regionale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van ongeveer 3.500 m² en bestaat uit grasland gelegen nabij de Oude Zwolseweg te Vinkenbuurt. Het perceel is voor zover bekend altijd onbebouwd geweest.

In de directe omgeving is sprake van voornamelijk agrarisch gebruik in de vorm van grasland. Ten oosten van onderhavig onderzoeksterrein is een oude laan aanwezig welke uitkomt in bebost gebied (Ommerschans). Tevens zijn er diverse watergangen aanwezig in de nabijheid van het onderzoeksterrein.

2.2 BESCHERMDE GEBIEDEN IN DE NABIJE OMGEVING



Bij ruimtelijke ingrepen moet vooraf worden getoetst of er schade kan op treden aan beschermde natuurgebieden. Op circa 9 km ten zuidoosten van de onderzoekslocatie ligt het Natura 2000 gebied Vecht- en Beneden- Reggegebied. De doelsoorten van het Vecht- en Beneden- Reggegebied (diverse vissen, kamsalamander en de meervleermuis) zijn gebonden aan het water of verblijfsplaatsen in de vorm van bouwwerken (meervleermuis).

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat, gelet op de kleinschaligheid van de ingreep in relatie tot het areaal aan vergelijkbaar bodemgebruik in de directe omgeving en de afwezigheid van bouwwerken, invloeden op de doelsoorten van het Vecht- en Beneden- Reggegebied uitgesloten zijn. Gelet op het bovenstaande wordt een voortoets aan de Natuurbeschermingswet niet noodzakelijk geacht en niet uitgevoerd.

Opgemerkt dient te worden dat er in onderhavig onderzoek geen uitspraak wordt gedaan omtrent de effecten van emissietoename op Natura 2000 gebieden door de geplande activiteiten.



De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is bedoeld om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. Grotere natuurgebieden zijn gevarieerder en er kunnen meer soorten planten en dieren leven. In de bovenstaande afbeelding zijn de gebieden behorende bij de EHS nabij de onderzoekslocatie weergegeven.

Bijbehorende delen van de EHS liggen, gezien vanaf de grens van de onderzoekslocatie, op circa 2 kilometer (ten noorden).

3 NATUURWETGEVING

3.1 FLORA- & FAUNAWET

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

De Flora- en faunawet hanteert een driedeling in beschermingscategorieën:

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

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

Voor een nadere toelichting op de Flora- en faunawet wordt verwezen naar de geraadpleegde websites aangeven in bijlage 3.

De resultaten van de voortoets worden beschreven in hoofdstuk 4 van dit rapport.

4 SOORTBESCHERMING

4.1 BUREAUSTUDIE

Voorafgaand aan het veldbezoek is gestart met een bureaustudie naar het voorkomen van flora en fauna ter plaatse van het onderzoeksterrein. Deze bureaustudie heeft bestaan uit het opvragen van (vrij opvraagbare) verspreidingsgegevens van o.a. het Natuurloket.

De onderzoekslocatie is gelegen in kilometer X: 221/Y: 511

In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van het aantal waargenomen soorten per soortgroep.

Soortgroep	Rode lijst	FF tabel 1	FF tabel 2 + 3	FF vogels	HRL Bijlage II	HRL Bijlage VI	Aantal soorten	Volledigheid onderzoek	Periode
Vaatplanten								Niet	1990-2010
Mossen								Niet	2000-2010
Korstmossen								Niet	2000-2010
Paddenstoelen								Niet	2000-2010
Zoogdieren		2					2	Slecht	2000-2010
Vogels				2			2	slecht-goed	2000-2010
Amfibieën								Niet	2000-2010
Reptielen								Niet	2000-2010
Vissen								Niet	2000-2010
Dagvlinders								Niet	2000-2010
Macro nachtvinders								Niet	2000-2010
Micro nachtvinders								Niet	2000-2010
Libellen								Niet	2000-2010
Sprinkhanen en krekels								Niet	2000-2010
Overige ongewervelden							13	Onbepaald	2000-2010
Zeeorganismen								Niet	2000-2010

 Beschermingsstatus van toepassing op de soortgroep

 Beschermingsstatus is niet van toepassing op de soortgroep

In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van het aantal voorkomende organismen binnen het kilometerhok waarvan onderhavig onderzoeksterrein deel uit maakt. Tevens wordt hierin onderscheid gemaakt in de status van de soorten binnen een soortgroep. De verschillende vormen van bescherming (eerste rij van de tabel) worden kort in onderstaande tabel beschreven.

Status	Omschrijving
Rode Lijst	Signaleringslijst voor bedreigde flora en fauna, heeft geen wettelijke status.
FF Tabel 1	Tabel 1-soort van de Flora en faunawet, zie hoofdstuk 3
FF Tabel 2	Tabel 2-soort van de Flora en faunawet, zie hoofdstuk 3
FF Tabel 3	Tabel 3-soort van de Flora en faunawet, zie hoofdstuk 3
FF vogels	Alle vogelsoorten, behalve exoten, in Nederland
HRL Bijlage II	Beschermde soorten waarvoor beschermde gebieden (Natura 2000 gebieden) zijn aangewezen (Europese wetgeving).
HRL Bijlage VI	Strikt beschermde soorten; de meeste soorten staan in tabel 3 van de Flora- en Faunawet.

Verder is gebruik gemaakt van bestaande literatuur (verspreidingsatlassen e.d.). Er zijn geen gegevens aangekocht van bijvoorbeeld PGO's (Particuliere Gegevensverzamelende Organisaties). In bijlage 3 is een overzicht gegeven van de raadgepleegde bronnen.

Naast het opvragen van verspreidingsgegevens van flora en fauna heeft er een kort interview plaatsgevonden met de opdrachtgever. Uit dit interview zijn de volgende aanvullende gegevens naar voren gekomen:

- Het perceel wordt 3 a 4 keer gehooit per jaar.
- Er vindt geen begrazing in de zomermaanden op het perceel plaats.
- s'Winters wordt het perceel begraasd door schapen.
- Bemesting wordt uitgevoerd door middel van injecteren van drijfmest.
- Het huidige beheer bestaat uit intensief agrarisch gebruik (vaak hooien en bemesten).

4.2 VELDBEZOEK

De uitvoering van het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 13 februari 2013. Dit heeft overdag plaatsgevonden. Tijdens de inventarisatie waren de weersomstandigheden als volgt:

-2.5 °C / 2-3 Bft / half bewolkt / droog

Het bezoek was erop gericht om te beoordelen of de onderzoekslocatie geschikte biotopen bevat voor beschermde dier- en plantensoorten. Hiervoor zijn de onderzoekslocatie en de nabije omgeving onderzocht op potentiële leef- en groeiplaatsen van beschermde dier- en plantensoorten.

4.2.1 Flora



Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*)



Hondsdrif (*Glechoma hederacea*)



Pinksterbloem (*Cardamine pratensis*)



Ridderzuring (*Rumex obtusifolius*)

Tijdens het veldbezoek zijn er circa 20 plantensoorten waargenomen. De vegetatie ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat veelal uit grassen en lage kruiden ter plaatse van het weiland. Nabij de slootkant zijn enkele ruigtekruiden aanwezig.

De soorten in het grasveld omvatten grotendeels planten van het verbond van grote vossenstaart uit de klasse van matig voedselrijke graslanden (nr. 16Ba). Enkele waargenomen soorten zijn pinksterbloem (*Cardamine pratensis*), gestreepte witbol (*Holcus lanatus*), paardenbloem (*Taraxacum officinale*), engels raaigras (*Lolium perenne*), timothee (*Phleum pratensis*) en veldbeemdgras (*Poa pratensis*). Op enkele plekken in het grasland is storingsvegetatie aanwezig in de vorm van Ridderzuring (*Rumex obtusifolius*), kweek (*Elytrigia repens*) en hondsdrif (*Glechoma hederacea*). In de slootkant zijn ruigtekruiden in de vorm van grote brandnetel (*Urtica dioica*) en riet (*Phragmites australis*) aanwezig.

Nabij het onderzoeksterrein is een bomenlaan van zomereik (*Quercus robur*) aanwezig. De geschatte leeftijd van de laan bedraagt circa 30 tot 40 jaar.

Gezien de aard van het terrein (weiland) in combinatie met het beheer (frequent maaien en de intensieve bemesting) is het niet aannemelijk dat er ter plaatse van het onderzoeksterrein beschermde of bijzondere plantensoorten voorkomen.

Tijdens het veldonderzoek zijn geen (korst)mossen waargenomen.

4.2.2 Vogels



Tijdens het veldbezoek zijn op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein diverse vogelsoorten waargenomen waaronder de buizerd (*Buteo buteo*), zwarte kraai (*Corvus corone*), houtduif (*Columba palumbus*), kolgans (*Anser albifrons*) en grote zilverreiger (*Ardea alba*).

De kolgans en grote zilverreiger zijn geen standsoorten (jaarrond verblijf) maar wintergasten in ons land. De overige genoemde soorten betreffen overvliegende exemplaren.

Gelet op de gebiedskenmerken (zeer korte vegetatie) in combinatie met het beheer (3 tot 4 maaisneden per jaar en intensieve bemesting middels injecteren) is het niet aannemelijk dat onderhavig onderzoeksterrein deel uitmaakt van het broedgebied van weidevogels. De slootkanten zouden, indien de ruigtekruiden opkomen, dienst kunnen doen als nestgelegenheid voor vogelsoorten zoals de wilde eend (*Anas platyrhynchos*) en graspieper (*Anthus pratensis*).

Tevens zou het onderzoeksterrein deel kunnen uitmaken van het foerageergebied van de torenvalk (*Falco tinnunculus*), spreeuw (*Sturnus vulgaris*) en roek (*Corvus frugilegus*).

Met de realisatie van de boerderij wordt tevens het beheer van de omliggende gronden aangepast. Het beheer van de graslanden rondom de toekomstige boerderij zal van intensief beheerd hooiland naar extensief hooiland met begrazing gaan. Door begrazing ontstaat microreliëf in de vegetatie en verruigt het land lichtelijk. Hierdoor ontstaat er meer natuurlijke dekking, waardoor het gebied meer potentie krijgt als broedvogelgebied voor weidevogels, alsmede het leefgebied voor zoogdieren in de vorm van hazen en diverse muizensoorten.

In de directe omgeving is een groot areaal aan vergelijkbaar grasland aanwezig waar foeragerende wintergasten, zoals diverse ganzensoorten, naar kunnen uitwijken.

4.2.3 Algemene grondgebonden zoogdieren



Tijdens het veldbezoek zijn sporen aangetroffen van grondgebonden zoogdieren in de vorm van mollenbulten. Tevens zou de onderzoekslocatie deel uit kunnen maken van foerageergebieden van zoogdieren zoals reeën en hazen en diverse muizensoorten waaronder de veldmuis (*Microtus arvalis*) en dwergspitsmuis (*Sorex minutus*). Het zal gezien de aard van de onderzoekslocatie in relatie met het beheer (frequent maaien) alleen gaan om algemene zoogdiersoorten. De bovengenoemde en verwachte diersoorten zijn opgenomen in bijlage 1 van de Flora en Faunawet en vallen onder de 'Algemeen vrijgestelde beschermde soorten'. Dit houdt in dat in het kader van de Flora en Faunawet geen vrijstelling noodzakelijk is voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden.

Uit verspreidingsgegevens van de Zoogdierenvereniging blijkt dat de Steenmarter (*Martes foina*) voorkomt in de nabijheid van het onderzoeksterrein. Onderhavig onderzoeksterrein maakt echter geen onderdeel uit van het leefgebied voor deze soort, door het ontbreken van gebouwen en ruigtes in de omgeving. Wel zou de slootkant langs de onderzoekslocatie onderdeel kunnen uitmaken van het foerageergebied van de bunzing (*Mustela putorius*).

4.2.4 Vleermuizen



De onderzoekslocatie zelf bevat geen bouwwerken of bomen die kunnen dienen als verblijfplaats. Daarmee is het onderzoeksterrein ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen en zal hoogstens deel uit maken van een foerageergebied.

Voorts is de omgeving (zie onderstaande luchtfoto) zeer geschikt als foerageergebied voor vleermuizen door de aanwezigheid van landbouwgronden (geel) en kleinschalige landschapselementen ten oosten en zuiden van onderhavig onderzoeksterrein. De foerageergebieden en onderhavige onderzoekslocatie staan met elkaar in verbinding via diverse laanstructuren en bomenrijen in het landschap, die vleermuizen als vliegroute kunnen gebruiken (blauw). Al deze foerageergebieden liggen binnen de actieradius van de meeste vleermuissoorten (5 tot 6 km). Tevens zijn er vleermuizenkolonies bekend in de directe omgeving van het onderzoeksterrein (roze stip).



Ten noorden van onderhavig onderzoeksterrein is een deels onderbroken laan aanwezig, welke mogelijk dienst kan doen als vliegroute voor vleermuizen van hun verblijfplaats naar hun foerageergebied. In het ontwerp van de toekomstige inrichting zal deze laan worden doorgetrokken in westelijke richting. Tevens worden er diverse kleine bouwwerken gerealiseerd op de locatie, alsmede een boomgaard op het oostelijke deel van de locatie. Deze elementen vormen een verrijking binnen het foerageergebied van diverse vleermuissoorten. Het ontwerpplan is opgenomen in bijlage 1.2.

4.2.5 Amfibieën



Tijdens de veldbezoeken zijn geen amfibieën waargenomen. Wel kunnen er verblijfplaatsen aanwezig zijn voor algemene amfibieënsoorten zoals de bastaardkikker (*Rana klepton esculenta*), bruine kikker (*Rana temporaria*) en kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*). Het gaat hier vooral om de slootkant en de watergang.

De activiteiten ter plaatse van het onderzoeksterrein zullen hoofdzakelijk plaatsvinden op het weiland (bouw van objecten). Ter plaatse van de oostelijk gelegen watergang zal een kleine verbreding worden gerealiseerd. Hiervoor zal een klein deel van de oever worden ontgraven. Op twee locatie in de noordelijk gelegen watergang zal een dam worden gemaakt in de vorm van een duiker met afdekkend grondlichaam en verhardingslaag.

In de omgeving van de onderzoekslocaties is een groot areaal aan geschikt leefgebied aanwezig voor algemene amfibieënsoorten (tabel 1), waaronder bovengenoemde soorten. Het gedeeltelijk afgraven van de oever en het plaatsen van een tweetal duikers zal de functionaliteit van het leefgebied voor deze amfibieën niet aantasten, aangezien het om een geringe oppervlakte gaat. Tevens dient opgemerkt te worden dat door de mobiliteit van deze soorten en bij in achtname van een verantwoorde werkwijze (ecologisch werkprotocol), het niet aannemelijk is dat er individuen gedood worden gedurende de werkzaamheden.

Gezien de aard van de werkzaamheden en de te verwachte soorten, is fysieke ecologische begeleiding door een deskundige, ons inziens, niet noodzakelijk. Indien het bijgevoegde werkprotocol wordt gevolgd zal in voldoende mate worden voldaan aan de inspanningsverplichting omtrent het voorkomen van het doden van individuen.

4.2.6 Reptielen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen sporen waargenomen die duiden op de aanwezigheid van reptielen op de onderzoekslocatie. Gezien de ecologische waarden van het onderzoeksterrein (geringe breedte van de oevervegetatie) en de directe omgeving zal de onderzoekslocatie geen cruciale rol spelen voor de instandhouding van plaatselijke reptielenpopulaties.

Op basis van de aangetroffen omgevingskwaliteiten worden geen beschermde reptielsoorten binnen de onderzoekslocatie verwacht.

4.2.7 Vissen

De watergang, aangrenzend aan het noordelijk en oostelijk deel van het onderzoeksterrein, zou mogelijk onderdeel kunnen uit maken van het leefgebied van beschermde vissoorten waaronder de kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*) en de bittervoorn (*Rhodeus amarus*).

Ter plaatse van de oostelijk gelegen watergang zal een kleine verbreding worden gerealiseerd. Hiervoor zal een klein deel van de oever worden ontgraven. Op twee locatie in de noordelijk gelegen watergang zal een dam worden gemaakt in de vorm van een duiker met afdekkend grondlichaam en verhardingslaag.

Indien door toekomstige activiteiten een overtreding van de Flora- en faunawet ontstaat (het doden van tabel 2- soorten of het leefgebied er van) is een ontheffing op basis van artikel 75 uit de Flora- en faunawet noodzakelijk.

Ter voorkoming van een overtreding van de Flora- en faunawet (het doden van modderkruipers en bittervoorn en/of het vernietiging van zijn leefgebied) zullen er voorafgaand aan de werkzaamheden enkele aanvullende werkzaamheden verricht moeten worden conform het werkprotocol (paragraaf 6.2). Dit zal bestaan uit het plaatselijk verstoren van de vissen voorafgaand aan het plaatsen van de duikers.

Gezien de aard van de werkzaamheden en de te verwachte soorten is fysieke ecologische begeleiding door een deskundige, ons inziens, niet noodzakelijk. Indien het bijgevoegde werkprotocol wordt gevolgd zal in voldoende mate worden voldaan aan de inspanningsverplichting omtrent het voorkomen van het doden van individuen.

4.2.8 Overige beschermde soorten



Posthoornslak (*Planorbis corneus*), poelslak (*Stagnicola spec.*) en moerasslak (*Viviparus spec.*)



Gewone zwanenmossel (*Anadonta cygnea*)

Op de oever van de watergang zijn diverse restanten van waterslakken waargenomen, waaronder de posthoornslak en soorten van de schijfhoorn, poelslak en moerasslak.

Door het ontbreken van sleutelfactoren zoals waadplanten, is de onderzoekslocatie niet van essentieel belang voor de instandhouding van plaatselijke beschermde vlinderpopulaties. Het weiland maakt alleen onderdeel uit van het leefgebied van algemene vlindersoorten zoals het groot en klein koolwitje (*Pieris brassicae* en *Pieris rapae*).

De aangrenzende watergang zou onderdeel kunnen uitmaken van het leefgebied van algemene libellesoorten. Gelet op het ontbreken van sleutelfactoren zoals waadplanten en specifieke leefmilieus speelt onderhavig onderzoeksterrein geen cruciale rol in de instandhouding van beschermde libellenpopulaties (noordse winterjuffer, mercurwaterjuffer, groene glazenmaker, rivierrombout, gaffellibel, bronslibel, oostelijke witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel en gevlekte witsnuitlibel).

Tijdens het veldbezoek zijn geen algemene diersoorten uit de overige soortgroepen aangetroffen. Zeldzame, beschermde of Rode Lijst-soorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Belangrijke reden hiervoor is dat ter plaatse geen geschikt habitat (meer) aanwezig is voor deze soorten.

De overige in de Flora- & Faunawet opgenomen (strikt beschermde) soorten zijn dusdanig zeldzaam en grotendeels gebonden aan specifieke biotopen zoals heide, hoogveen, laagveen en beken, dat het onwaarschijnlijk is dat de onderzoekslocatie voor deze soorten een functie vervult.

5 SAMENVATTING

5.1 ALGEMEEN

In opdracht van de heer P. Koonstra is door Eco Reest BV een voortoets Flora- en faunawet uitgevoerd ter plaatse van een toekomstige agrarische inrichting gelegen op het oostelijke deel van het kadastrale perceel gemeente Stad-Ommen, sectie A, nummer 3414 te Vinkenbuurt.

Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van ongeveer 3.500 m² en bestaat uit grasland gelegen nabij de Oude Zwolseweg te Vinkenbuurt. Het perceel is voor zover bekend altijd onbebouwd geweest.

In de directe omgeving is sprake van voornamelijk agrarisch gebruik in de vorm van grasland. Ten oosten van onderhavig onderzoeksterrein is een oude laan aanwezig welke uitkomt in bebost gebied (Ommerschans). Tevens zijn er diverse watergangen aanwezig in de nabijheid van het onderzoeksterrein.

5.2 BESCHERMDE SOORTEN

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten waargenomen. Wel zou de watergang onderdeel kunnen uitmaken van het leefgebied van beschermde vissoorten, zoals de kleine modderkruiper en de bittervoorn.

Het is op voorhand niet uit te sluiten dat er beschermde vissoorten voorkomen in de watergang. Zekerheidshalve dienen de werkzaamheden ter plaatse van de watergang te worden uitgevoerd conform het bijgevoegde ecologische werkprotocol, om het doden van individuen tot een minimum uit te beperken.

5.3 ALGEMENE SOORTEN

Op grond van de onderzoeksresultaten is het aannemelijk dat door het herinrichtingsvoornemen het leefgebied en de verblijfplaatsen van tabel 1-soorten worden verstoord of vernietigd. Gezien de aard van de onderzoekslocatie en de omgeving zal de functionaliteit van de leefgebieden van tabel 1-soorten, gelet op het beschikbare areaal aan leefgebied in de directe omgeving, geen schade ondervinden door de voorgenomen activiteiten en zal het puur gaan om verstoring van individuen.

6 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

6.1 CONCLUSIE FLORA- EN FAUNAWET

Uit de voortoets Flora- en faunawet wordt geconcludeerd dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie sprake is van het voorkomen van algemene soorten en mogelijk twee beschermde vissoorten (kleine modderkruiper en bittervoorn). Tevens zouden er in de zomermaanden nesten van vogels zoals de wilde eend en graspieper kunnen voorkomen nabij de slootkant.

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- & Faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren, zijn niet toegestaan.

In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broed-/voortplantingsseizoen uitgevoerd mogen worden. Hiervoor wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Flora- & Faunawet. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Wanneer de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, is voor vogels geen ontheffing noodzakelijk (LNV verleent zelden een ontheffing voor het verstoren van broedende vogels in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen). Indien de werkzaamheden voor aanvang van het broedseizoen beginnen en constant doorgaan tijdens het broedseizoen, behoeft er eveneens geen ontheffing te worden aangevraagd.

6.2 CONCLUSIE NATUURBESCHERMINGSWET

Op circa 9 km ten zuidoosten van de onderzoekslocatie ligt het Natura 2000 gebied Vecht- en Beneden- Reggegebied. De doelsoorten van het Vecht- en Beneden- Reggegebied (diverse vissen, kamsalamander en de meervleermuis) zijn gebonden aan het water of verblijfsplaatsen in de vorm van bouwwerken (meervleermuis).

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat, gelet op de kleinschaligheid van de ingreep in relatie tot het areaal aan vergelijkbaar bodemgebruik in de directe omgeving en de afwezigheid van bouwwerken, invloeden op de doelsoorten van het Vecht- en Beneden- Reggegebied uitgesloten zijn. Gelet op het bovenstaande wordt een voortoets aan de Natuurbeschermingswet niet noodzakelijk geacht en niet uitgevoerd.

Opgemerkt dient te worden dat er in onderhavig onderzoek geen uitspraak wordt gedaan omtrent de effecten van emissietoename op Natura 2000 gebieden door de geplande activiteiten.

6.3 AANBEVELINGEN EN ADVIES

Geadviseerd wordt om de werkzaamheden ter plaatse van de watergang uit te voeren conform bijgevoegd ecologisch werkprotocol. Bij vragen omtrent de werkwijze kan contact worden opgenomen met ons bureau.

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt geadviseerd het terrein kort te inspecteren om de kans op het vernielen van vogelnesten zo klein mogelijk te maken. Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren.

6.4 ECOLOGISCH WERKPROTOCOL VISSSEN EN VOGELS

Onderstaande werkwijze is gebaseerd op de, door Dienst Regelingen (toetsende organisatie), goedgekeurde gedragscode "Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen". Deze gedragscode omvat de geplande werkzaamheden, welke gepland zijn ter plaatse van de toekomstige agrarische inrichting (plaatsen van duikers en het vergraven van de oever). Tevens zijn er enkele aanvullende zinsneden opgenomen uit de ontheffing verleend aan Gemeente Almere voor het vervangen van beschoeiing langs waterkanten (kenmerk FF/75C/2012/0360, d.d. 14-2-2013).

Vergraven van de oever en het plaatsen van de duikers:

Vissen

Geadviseerd wordt om de werkzaamheden buiten de gevoelige periodes van de kleine modderkruiper en de bittervoorn uit te voeren. Het betreft hier de vorstvrije periode in de maanden september tot februari voor de bittervoorn. De kleine modderkruiper huist in de wintermaanden in bagger nabij de oeverzone. Ter voorkoming van het doden van kleine modderkruipers, welke in winterrust in de bagger huizen, gaat de voorkeursperiode uit naar de maanden september / oktober. Een aanvullende voorwaarde is dat de watertemperatuur boven de 10 graden Celsius blijft.

Voorafgaand aan het plaatsen van de duiker dienen de vissen plaatselijk te worden verjaagd, waarbij de focus ligt op de oeverzones. Het verjagen geschied door middel van, het met kracht bewegen, van een schepnet of stok door de onderwatervegetatie en /of slib.

Vogels

Om vestiging van nesten nabij de oever te voorkomen wordt geadviseerd de oever, voorafgaand aan de broedperiode van deze vogels (periode 15 maart tot 15 juli) kaal te houden of dagelijks te verstoren. Dergelijke maatregelen dienen uitsluitend het voorkomen van de vestiging, niet het bestrijden van al aanwezige (vogel)soorten.

Bij vragen omtrent deze werkwijze of eventuele afwijkingen hierop kan contact worden opgenomen met ons bureau op het telefoonnummer: 0528-373982.

N.B. alle werkzaamheden verbonden aan dit werkprotocol dienen, met oog op controle door handhavende instanties, goed gedocumenteerd te worden.

Geadviseerd wordt de Voortoets voor te leggen aan het bevoegd gezag.

6.5 VERANTWOORDING

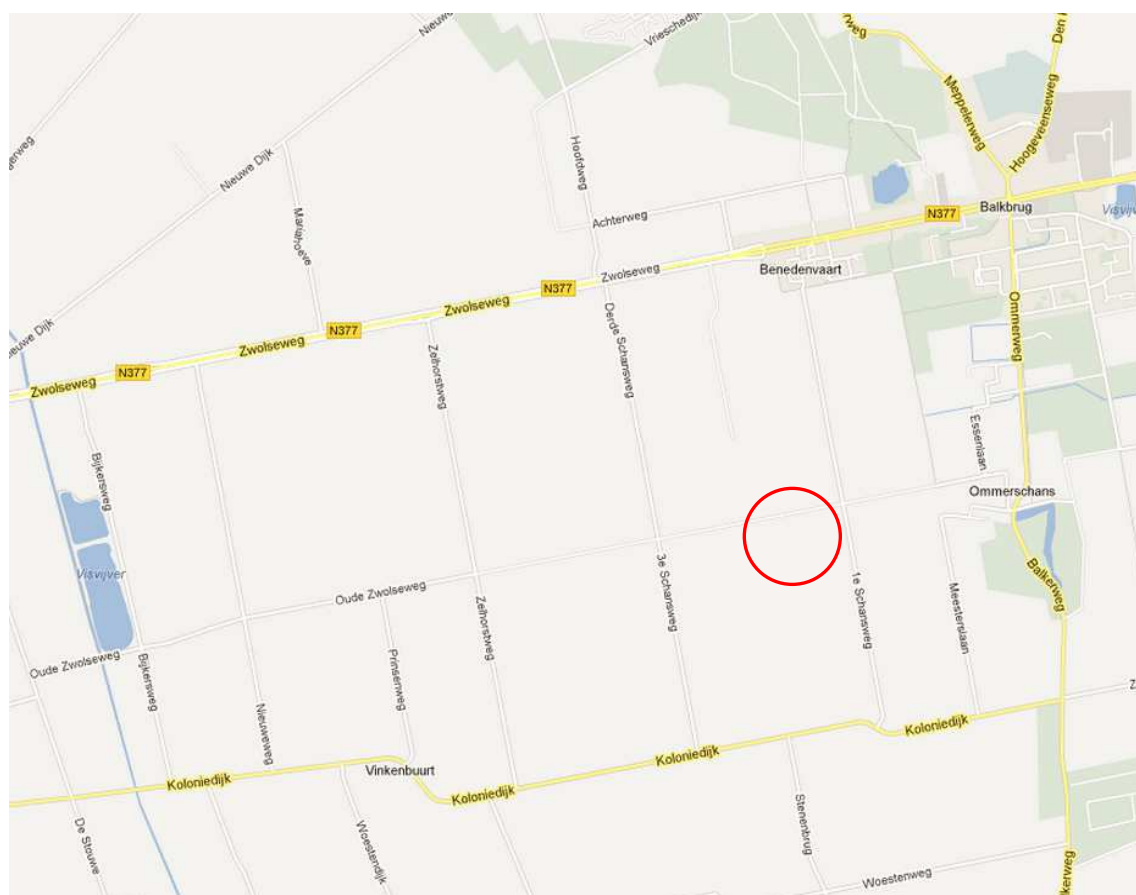
De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage. Bovendien aanvaardt Eco Reest geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

Eco Reest BV
ing. J.S.R. van der Veen

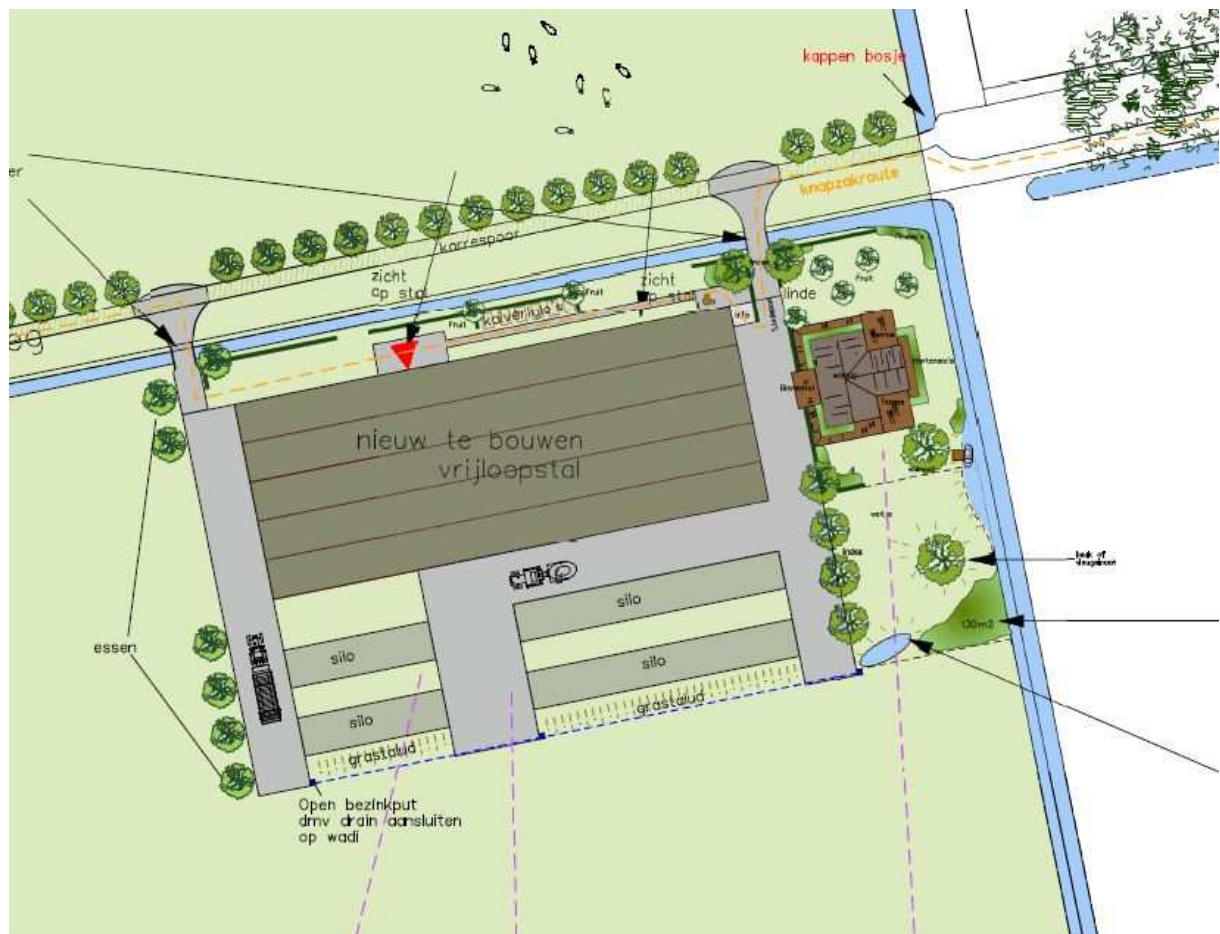
BIJLAGE 1

Behoort bij rapport:
Gemeente: Stad-Ommen
Sectie: A
Nummer: 3414 (dls)
Vinkenbuurt
130067

Regionale ligging onderzoekslocatie



Ontwerp toekomstige inrichting



BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:
Gemeente: Stad-Ommen
Sectie: A
Nummer: 3414 (dls)
Vinkenbuurt
130067

Essentietabel Natura 2000-gebied 039. Vecht- en Beneden-Reggegebied

Kernopgaven

3.11	Vissen en amfibieën	Laagdynamische wateren voor grote modderkruiper H1145, bittervoorn H1134 en amfibieën, zoals kamsalamander H1166.
3.13	Droge graslanden	Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, glanshaver- en vossestaarthooilanden (glanshaver) H6510_A.
6.03	Zure vennen	Kwaliteitsverbetering van zure vennen H3160.
6.05	Natte heiden	Kwaliteitsverbetering en vergroting oppervlakte vochtige heiden H4010 en pioniervegetaties met snavelbiezen H7150 en actieve hoogvenen (heideveentjes) *H7110_B.
6.08	Structuurrijke droge heiden	Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihal A233 en tapuit A277.
6.11	Jeneverbesstruwelen	Behoud areaal en kwaliteitsverbetering jeneverbesstruwelen H5130, verjonging stimuleren.

Instandhoudingsdoelstellingen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven		
Habitattypen										
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>				6.08		
H2330	Zandverstuivingen	--	>	>				6.08		
H3160	Zure vennen	-	=	>				6.03,W	6.08	
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	=	>				6.05,W		
H4030	Droge heiden	--	>	>				6.08		
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	=	>				6.11		
H6120	*Stroomdalgraslanden	--	>	>				3.13,%		
H6230	*Heischrale graslanden	--	=	>						
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=						
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	=	=						
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	=	=				6.05,W		
H9190	Oude eikenbossen	-	>	>						

H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>						
Habitatsoorten										
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=			3.11,W		
H1145	Grote modderkruiper	-	>	=	>			3.11,W		
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=					
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=					
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>			3.11,W		
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=					

Legenda

W	Kernopgave met wateropgave
%	Sense of urgency: beheeropgave
%	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

deze tabel is gebaseerd op het ontwerp-aanwijzingsbesluit
Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer

disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

naam project	130094
doel project	Bouw stal + bedrijfswoning
datum	do, 07/02/2013 - 08:52
ordernummer	OHNL-2013-2642
geselecteerde kilometerhokken	
221-511	



Op de volgende pagina's vindt u eerst de beknopte eenmalige levering en vervolgens de toelichting erop.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: info@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

221-511	vaatplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	zoogdieren	vogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige ongewervelden	zeeorganismen
Rode-Lijstsoorten																
Ffwet soorten tabel 1					2											
Ffwet soorten tabel 2+3																
Ffwet vogels						2										
HrI soorten bijlage II																
HrI soorten bijlage IV																
aantal soorten					2	2									13	
volledigheid onderzoek	niet	niet	niet	niet	slecht	slecht/goed	niet	niet	niet	niet	niet	niet	niet	niet	onbepaald	niet
onderzoeksperiode	1990-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010

Toelichting op de tabel

Soortgroepen

In de gehanteerde indeling is Overige ongewervelden een diverse groep met daarin alle wespen, bijen, mieren, netvleugelige, steenvliegen, kevers, vliegen, muggen, haften, wantsen, cicaden, luizen, schorpioenvliegen en overige insecten, spinnen, mijten, hooiwagens, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden, kakkerlakken, oorwormen, weinigpotigen, vlokreeften, lagere kreeftachtigen, weekdieren, slakken, ringwormen, snoerwormen en wormachtigen zoals bloedzuigers.

Onder de soortgroep Zeeorganismen vallen: hydroidpoliepen, mosdiertjes, mysisgarnalen, ribkwallen, stekelhuidigen, zakpijpen, zeepissebedden, zeepokken, eendenmossels, krabbezakjes, zeespinnen en grote kreeftachtigen (kreeften, krabben en garnalen). Dit betekent dat waarnemingen van de Europese kreeft (*Astacus astacus*) en andere in zoetwater levende rivierkreeften onder Zeeorganismen te vinden zijn. Zeezoogdieren zijn te vinden onder Zoogdieren.

Rode-Lijstsoorten

In de tabel staat voor elk kilometerhok per soortgroep vermeld hoeveel soorten op de Rode Lijst staan. Rode Lijsten worden formeel vastgesteld door het ministerie van LNV. De gehanteerde Rode Lijsten zijn (inclusief link naar website van ministerie van LNV met verwijzing naar pdf van het besluit):

vaatplanten:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
mossen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
korstmossen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ¹
paddenstoelen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ²
zoogdieren:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vogels:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
amfibieën:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
reptielen:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vissen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
dagvlinders:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
macronachtvlinders:	geen Rode Lijst
micronachtvlinders:	geen Rode Lijst
libellen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
sprinkhanen en krekels:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
overige ongewervelden:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ³
zeeorganismen:	geen Rode Lijst

Ffwet soorten tabel 1

Alle soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van het ministerie van LNV ([beschermde soorten van de Flora- en faunawet](#)).

¹ Na vaststelling van de Rode Lijst is gebleken dat *Haematomma ochroleucum* onterecht op de Rode Lijst stond; deze is er vervolgens van afgehaald ([verantwoording Database Soorten in wetgeving en beleid](#)).

² De Rode Lijst voor paddenstoelen uit 2009 is nog niet geïmplementeerd in de NDFF; hier vindt u het Besluit: [Besluit Rode Lijsten 4 september 2009](#).

³ het gaat hier om besluiten voor de soortgroepen bijen, kokerjuffers, steenvliegen, haften, platwormen en land- en zoetwaterweekdieren.

Ffwet soorten tabel 2+3

Soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van het ministerie van LNV ([beschermde soorten van de Flora- en faunawet](#)).

Ffwet vogels

Alle vogelsoorten, behalve exoten, zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet.

Hrl soorten bijlage II

In de Europese Habitatrichtlijn staan in Bijlage II de soorten waarvoor beschermde gebieden moeten worden aangewezen. Op de site van het ministerie van LNV kunt u een overzicht vinden van de soorten ([beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage II](#)). Welke gebieden dit zijn is per soort op te zoeken via [Natura 2000-gebieden](#).

Hrl soorten bijlage IV

In de Europese Habitatrichtlijn staan op Bijlage IV de soorten aangewezen die strikt beschermd zijn; de meeste soorten staan in tabel 3 van de Flora- en faunawet. Op de website van het ministerie van LNV kunt u een overzicht vinden: [beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage IV](#).

Aantal soorten

Het totaal aantal soorten per soortgroep per kilometerhok in de periode zoals aangegeven. Meegenomen zijn alle waarnemingen:

- die geheel of gedeeltelijk binnen de selectie liggen;
- die zijn gevalideerd en daarbij de classificatie 'betrouwbaar' hebben meegekregen;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

Indien er een asterisk (*) in het veld staat betekent dit dat een deel van de waarnemingen pas na expliciete toestemming van de bronhouder mag worden uitgeleverd. Het kan dus zijn dat in de Eenmalige levering niet alle waarnemingen worden geleverd die optellen tot de Beknopte eenmalige levering. Ook kan het zijn dat deze gegevens later worden geleverd.

Volledigheid onderzoek

Voor elke soortgroep is aangegeven hoe volledig een specifiek kilometerhok is onderzocht. Er wordt hierbij gewerkt met een normering in maximaal 5 klassen: Niet, Slecht, Matig, Redelijk en Goed onderzocht. In onderstaande toelichting is per soortgroep aangegeven welke regels hierbij gehanteerd zijn en over welke periode.

Vaatplanten (1990 – 2010)

Om de volledigheid van onderzoek vast te stellen wordt het soortenaantal per kilometerhok vergeleken met het gemiddeld soortenaantal van een kilometerhok in dezelfde regio. Dit aantal is afhankelijk van onder andere bodemtype, waterhuishouding, schaal van het landschap en bodemgebruik. Daarom is de indeling van Nederland in 38 ecodistricten gebruikt als regio-indeling. Het gemiddeld aantal soorten per kilometerhok is bepaald aan de hand van inventarisaties uit het verleden. De aanname hierbij is dat de in het verleden vastgestelde floristische waarden een goede basis vormen voor een benadering van de actuele waarden. Het gemiddeld aantal aangetroffen soorten per kilometerhok loopt van 127 (grote, recente polders) tot 306 (kalkrijke duinen).

klasse	definitie
goed	aantal soorten is groter dan het gemiddelde van het ecodistrict minus de standaarddeviatie
redelijk	n.v.t.
matig	overige gevallen
slecht	aantal soorten per kilometerhok is kleiner dan 26 of, als het aantal soorten kleiner is dan het gemiddelde van het ecodistrict, minus tweemaal de standaarddeviatie.
niet	geen waarnemingen

Mossen (2000 – 2010)

Gegevens van mossen zijn veelal afkomstig van natuurgebieden en stedelijk gebied. De meeste bedreigde mossoorten komen vooral voor op vochtige plaatsen en in bossen.

klasse	definitie
goed	meer dan 30 soorten
redelijk	11-30 soorten
matig	1-10 soorten
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Korstmossen (2000 – 2010)

Gegevens van korstmossen zijn voornamelijk afkomstig van bos, heide en stuifzand, laanbomen en muren van oude gebouwen. Korstmossen kunnen in alle seizoenen worden gevonden.

klasse	definitie
goed	meer dan 20 soorten
redelijk	11-20 soorten
matig	1-10 soorten
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Paddenstoelen (2000 – 2010)

Om de volledigheid van een inventarisatie te definiëren zouden voor elk kilometerhok naast de aantallen waarnemingen en soorten ook specifieke biotoopkenmerken moeten worden meegewogen. Voor paddenstoelen 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.

klasse	definitie
goed	250 of meer soorten; of 1000 of meer waarnemingen
redelijk	overige gevallen
matig	n.v.t.
slecht	minder dan 50 soorten; of minder dan 100 waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Zoogdieren (2000 – 2010)

Voor zoogdieren is de onderzoekskwaliteit voor een kilometerhok bepaald op grond van twee aspecten die voor de totaalscore worden opgeteld.

1. het aantal waargenomen soorten sinds het jaar 2000

aantal soorten	aantal punten
1	0
2-4	5
5-9	10
10-99	15

2. uitvoering van een of meerdere projecten van het Netwerk Ecologische Monitoring of het VerspreidingsONderzoek LandZoogdieren (VONZ), waarin de aanwezigheid van een bepaalde set soorten (bijvoorbeeld muizen en spitsmuizen of vleermuizen) systematisch bepaald wordt.

NEM- of VONZ-project	aantal punten
braakbalmonitoring	15
vleermuiswintertellingen	30
muizen vangen met inloopvallen	30
vleermuiszoldertellingen	30
hazelmuisstellingen	10

klasse	definitie
goed	100 – 1000 punten
redelijk	65 – 99 punten
matig	25 – 64 punten
slecht	0 – 24 punten
niet	geen waarnemingen

Vogels (2000 – 2010)

In de regel wordt er bij vogels onderscheid gemaakt tussen broedvogels (reproducen) en water- en wintervogels (foerageren en pleisteren). Voor beide wordt in de tabel de onderzoeksvolledigheid gegeven, eerst broedvogels, dan water- en wintervogels.

Voor het bepalen van de volledigheid van onderzoek wordt niet alleen gekeken naar het aantal vastgestelde soorten maar ook naar de onderzoeksintensiteit (is een gebied c.q. kilometerhok voldoende bekeken om iets te zeggen over het voorkomen van de vogelbevolking). Losse waarnemingen worden in deze berekening niet meegenomen.

Broedvogels

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 matig 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). 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.

klasse	definitie
goed	na 1995 twee keer een proefvlak BMP
redelijk	proefvlak BMP-W; of atlasproject 1998-2000
matig	drie of meer keer een kolonie- of zeldzame soort (LSB) gemeld
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Water- en wintervogels

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 projectmatige 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.

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.

Het *Punt Transect Tellingenproject (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.

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

klasse	definitie
goed	watervogeltellingen gedurende meer dan 24 maanden in de afgelopen 5 jaar
redelijk	watervogeltellingen gedurende 11 tot 24 maanden in de afgelopen 5 jaar
matig	meerjarig PTT van minimaal 2 punten; of watervogeltellingen gedurende 5 – 10 maanden in de afgelopen 5 jaar
slecht	niet minimaal 2 punten meerjarig PTT; of watervogeltellingen gedurende minder dan 5 maanden in de afgelopen 5 jaar
niet	geen waarnemingen

Amfibieën (2000 – 2010)

Het aantal waarnemingen is in eerste instantiebepalend voor de onderzoekskwaliteit. Daarnaast worden er correcties toegepast op basis van de periode waarin de waarnemingen zijn gedaan en op basis van de aantallen soorten die wel of niet op de Rode Lijst staan.

klasse	definitie
goed	meetnetactiviteit in het kilometerhok; of meer dan 15 waarnemingen
redelijk	8 – 14 waarnemingen
matig	3 – 7 waarnemingen
slecht	1 – 2 waarnemingen
niet	geen waarnemingen

correctie 1

Voor elke soort zijn zogenaamde “vroeg” en “late” perioden van waarnemingen vastgesteld. Indien er in een kilometerhok meerdere waarnemingen uit de vroeg en de late periode zijn gedaan, wordt een klasse hoger aan het kilometerhok gekoppeld.

waarneming van:	periode
een willekeurige salamander in de periode februari – april	vroeg
een Gewone pad, Heikikker of Bruine kikker in de periode februari – juni	vroeg
een willekeurige salamander in de periode mei – augustus	laat
een willekeurige pad of kikker in de periode mei – augustus NIET zijnde van de Gewone pad of Heikikker of Bruine kikker	laat

correctie 2

Bovenop de bovenstaande indeling en eerste correctie vindt nog een tweede correctie plaats als onderstaande geldt. Dit gebeurt alleen indien er sprake is van een exacte overeenkomst; is dat niet het geval dan vindt er geen verdere correctie plaats.

aantal Rode-Lijstsoorten	aantal soorten niet op de Rode Lijst	correctie
1 of meer	5 of meer	een klasse hoger
2 of meer	4	een klasse hoger
3 of meer	3	een klasse hoger
1 of meer	0	een klasse lager indien Matig, Redelijk of Goed onderzocht

Reptielen (2000 – 2010)

Het aantal waarnemingen is in eerste instantie bepalend voor de onderzoekskwaliteit. Daarnaast worden er correcties toegepast op basis van de periode waarin de waarnemingen zijn gedaan en op basis van de aantallen soorten die wel of niet op de Rode Lijst staan.

klasse	definitie
goed	meetnetactiviteit in het kilometerhok; of meer dan 8 waarnemingen
redelijk	4 – 7 waarnemingen
matig	2 – 3 waarnemingen
slecht	1 waarneming
niet	geen waarnemingen

correctie 1

Voor elke soort zijn zogenaamde “vroeg” en “late” perioden van waarnemingen vastgesteld. Indien er in een kilometerhok meerdere waarnemingen uit de vroeg en de late periode zijn gedaan, wordt een klasse hoger aan het kilometerhok gekoppeld.

waarneming in de maanden:	periode
februari - mei	vroeg
juni - augustus	laat

correctie 2

Bovenop de bovenstaande indeling en eerste correctie vindt nog een tweede correctie plaats als onderstaande geldt. Dit gebeurt alleen indien er sprake is van een exacte overeenkomst; is dat niet het geval dan vindt er geen verdere correctie plaats.

aantal Rode-Lijstsoorten	correctie (indien mogelijk)
als Gladde slang is gezien	een klasse hoger
als naast Gladde slang ook andere soort gezien	twee klassen hoger
als of Adder of Ringslang of Hazelworm of Muurhagedis gezien	eenklasse hoger

Vissen (2000 – 2010)

De inventarisatieactiviteit voor vissen is hoofdzakelijk gebaseerd op het aantal aangetroffen soorten en het aantal bezoeken per kilometerhok. 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 milieumomstandigheden 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 milieumomstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten. Slecht onderzocht zijn alle kilometerhokken die niet in een van beide bovengenoemde categorieën vallen.

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, weteringen en poelen. Voor meer kwantitatieve bemonsteringen worden doorgaans andere methodieken toegepast.

klasse	definitie
goed	10 of meer soorten
redelijk	5 – 9 soorten; of 3 – 4 soorten, waarbij verhouding “aantal waarnemingen:aantal soorten” 2 of groter
matig	3 – 4 soorten, waarbij verhouding “aantal waarnemingen:aantal soorten” kleiner dan 2
slecht	1 – 2 soorten
niet	geen waarnemingen

Dagvlinders (2000 – 2010)

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 in het bestand opgeslagen waarnemingen zijn grotendeels 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 spreiding van de bezoeken over het seizoen in een kilometerhok waarbij aangenomen wordt dat in zeelei, laagveen- en rivierengebieden gemiddeld minder soorten worden vastgesteld. Voor elke periode in het jaar dat het zinvol is om naar vlinders te kijken wordt een puntenaantal toegekend. Hierbij wordt niet meer gekeken naar het aantal waarnemingen in die periode.

periode	week	punten
A 1 januari – 31 maart en/of 30 september – 31 december	1 – 13, 40 – 52	1
B 1 april – 12 mei	14 – 19	1
C 13 mei – 9 juni	20 – 23	3
D 10 juni – 7 juli	24 – 27	2
E 8 juli – 4 augustus	28 – 31	4
F 5 augustus – 29 september	32 – 39	2
G geen datum, wel jaar	0	1

klasse	definitie
goed	hogere zandgronden, duingebied en Zuid-Limburg: 10 of meer punten zeeklei, laagveen en rivierengebied: 8 of meer punten
redelijk	hogere zandgronden, duingebied en Zuid-Limburg: 5 – 9 punten zeeklei, laagveen en rivierengebied: 5 – 7 punten
matig	3 – 4 punten
slecht	1 – 2 punten
niet	0 punten

Nachtvliners (micro's en macro's)

De groepen van macro- en micronachtvliners zijn soortenrijke groepen. Uit ervaring is gebleken dat het niet makkelijk is om alle soorten die in een hok voorkomen binnen enkele bezoeken en met slechts enkele onderzoeksmethoden vast te stellen. Goed nachtvlinderonderzoek bestaat daardoor eigenlijk uit het veelvuldig bezoeken van een gebied gedurende vele jaren en in vele seizoenen met verschillende technieken (licht, stroopsmeren, zichtwaarnemingen, etc.). Pas dan kan er een completere indruk bestaan van het werkelijke aantal soorten dat er voor komt. Om een indicatie te hebben van de soortenrijkdom in een gebied is het noodzakelijk de kennis van de omliggende hokken te betrekken bij de bepaling voor een onderzoeksdekking. De nu gehanteerde methode gaat uit van de verhouding tussen het aantal waargenomen soorten en het aantal theoretisch waar te nemen soorten. Dit geschiedt voor beide soortgroepen apart. Dat moet ook wel, want het aantal waarnemers, het aantal soorten en het aantal waarnemingen per groep verschilt enorm.

Voor beide soortgroepen wordt per kilometerhok het aantal soorten bepaald dat er is vastgesteld en het aantal soorten dat er theoretisch zou kunnen voorkomen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de kennis over omliggende hokken. De verhouding van beide aantallen resulteert in het algemeen in een zeer laag getal, want vaak ligt het aantal waargenomen soorten enorm veel lager dan het aantal te verwachten soorten. De oorzaak is meestal dat er nog niet voldoende onderzoek is geweest in een gebied. De resulterende waarden worden nu verder geclassificeerd op basis van het oordeel van een expert.

klasse	definitie; percentage aangetroffen soorten van theoretisch totaal aantal
goed	21% – 100%
redelijk	7% - 20%
matig	4% - 6%
slecht	0% - 3%
niet	geen waarnemingen

Libellen (2000 – 2010)

Libellen vliegen niet gedurende het gehele jaar. De meeste soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan zes tot acht weken duurt. 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.

klasse	definitie
goed	waarnemingen uit meer dan 3 maanden; of meer dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden; of meer dan 25 waarnemingen uit minimaal 1 maand
redelijk	10 of minder waarnemingen uit 2 of 3 maanden; of minder dan 26 waarnemingen uit 1 maand
matig	10 of minder waarnemingen, waarbij de gezamenlijke set van waarnemingen uit maximaal 1 maand
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Sprinkhanen (2000 – 2010)

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 soorten zijn gemist (onderzoeksintensiteit = matig). De categorieën slecht en redelijk worden dus niet ingevuld.

klasse	definitie
goed	2 bezoeken aan het gebied gebracht
redelijk	n.v.t.
matig	1 bezoek aan het gebied gebracht
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Overige ongewervelden

Deze groep is een bundeling van zes verschillende soortgroepen met beleidsrelevante soorten (de Habitatrichtlijn, de Flora- en faunawet en de Rode Lijst). Het gaat om: bijen, kevers, mieren, bloedzuigers en mollusken van de Habitatrichtlijn. 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.

Zeeorganismen

De groep van zeeorganismen is erg divers. Voor deze soortgroep is nog geen systematiek uitgewerkt om onderzoeksvolledigheid te bepalen. Er zijn echter wel vaste duiklocaties langs de kust die frequent worden onderzocht door waarnemers van ANEMOON. Voor deze locaties wordt aangenomen dat ze goed zijn onderzocht.

klasse	definitie
goed	vaste duiklocaties ANEMOON
redelijk	n.v.t.
matig	n.v.t.
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

tekstversie d.d. 24 augustus 2010

BIJLAGE 3

Behoort bij rapport:
Gemeente: Stad-Ommen
Sectie: A
Nummer: 3414 (dls)
Vinkenbuurt
130067

Literatuur:

Twisk, P., A. van Diepenbeek, J. P. Bekker (2010): Veldgids Europese zoogdieren, KNNV Uitgeverij, Zeist.

van Diepenbeek, A., (2007): Veldgids Dierensporen. – 3^e druk, KNNV Uitgeverij, Zeist

van Herk, K., A. Aptroot (2004): Veldgids Korstmossen, KNNV Uitgeverij, Soest.

Bos, F., M. Wasscher, W. Reinboud (2007): Veldgids Libellen. – 5^e , volledig herziene, druk, KNNV Uitgeverij, Zeist

Pot, R., (2007): Veldgids Water- en oeverplanten. – 2^e druk, KNNV Uitgeverij, Zeist & STOWA, Utrecht, 2003

Eggelte, H., (2010): Veldgids Nederlandse flora. – 6^e druk, KNNV Uitgeverij, Zeist

Stumpel, T., H. Strijbosch (2007): Veldgids Amfibieën en reptielen. – 2^e druk, KNNV, Zeist

Wynhoff, I., C. van Swaay, K. Veling, A. Vliegthart (2010): De nieuwe veldgids dagvlinders. – 2^e, herziene druk, Stichting KNNV Uitgeverij, Zeist

Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill (2011): Vleermuizen; Alle soorten van Europa en noordwest-Afrika, De Fontein / Tirion Uitgevers B.V., Utrecht

Peeters, H., K. Wheeler (2008): Vogels en de wet.nl, Vereniging Politie Dieren- en Milieubescherming, Vogelbescherming Nederland, KNNV Uitgeverij, Zeist

Heimans, E., H.W. Heinsius, J.P. Thijsse (1983): Geïllustreerde Flora van Nederland. – 22^e druk, Versluys Uitgeversmaatschappij B.V., Amsterdam

Broekhuizen S., D. Klees, G. Müskens (2010): De Steenmarter. 1^e druk, KNNV Uitgeverij, Zeist

Huigen, P., R. Vogel (2007) Topografische inventarisatieatlas voor flora en fauna van Nederland. – 1^e druk, Vogelbescherming Nederland, Zeist

Gebruikte websites:

www.natuurloket.nl

www.telmee.nl

www.waarneming.nl

www.sovon.nl

www.floron.nl

www.ravon.nl

www.soortenbank.nl

www.natuurkennis.nl

www.vlinderstichting.nl

www.vzz.nl

www.zoogdierenatlas.nl

www.dr-loket.nl