

**Quickscan flora en fauna
perceel aan de
Noordveenkanaal Noordzijde
te Nieuw Weerdinge**

Opdrachtgever
VanWestreenen BV
Anthonie Fokkerstraat 1
3772 MP Barneveld

Hamabest BV
Postbus 676
7400 AR Deventer
Rostockstraat 12 A

T. 0570 – 63 81 81
F. 0570 – 60 82 72

info@hamabest .nl
www.hamabest.nl

Rapport
R11.149-JMW-F01
30 maart 2011
20 pagina's

Auteur:
J.M. de Wever

Projectleider:
J.M. de Wever

Autorisatie:



Quickscan
flora en fauna

Perceel aan de
Noordveenkanaal
te Nieuw Weerdinge

Projectgegevens

Locatiegegevens

Gebruik	: Braakliggend/ houtwal
Toekomstig gebruik	: Vleeskuikenstal
Plaats	: Nieuw Weerdinge
Voorgenomen activiteit	: Bouw stal, rooi en aanplant houtwal

Veldbezoek

Datum veldinspectie	: 23 maart 2011
Adviseur Hamabest	: De heer J.M. de Wever



Samenvatting

In opdracht van VanWestreen BV heeft Hamabest BV op een perceel aan de Noordveenkanaal Noordzijde te Nieuw Weerdinge (gemeente Emmen) een quickscan uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet en andere vigerende natuurwetgeving.

De aanleiding voor het uitvoeren van onderhavige quickscan is de gewenste bouw van een vleeskuikenstal.

Het plangebied is gelegen ten zuidwesten van de kern van deze veenkolonie. Het onderzochte gebied bestaat uit een houtwal en braakliggend terrein, waar ten tijde van onderhavig onderzoek graafwerkzaamheden hadden plaatsgevonden, waardoor er zandwallen waren ontstaan. Het plangebied is niet gelegen in of nabij een Natura2000 gebied. De EHS ligt op circa een afstand van 850 meter. Het gebied op circa 400 meter ten noorden van het plangebied zal ook als EHS aangewezen gaan worden en zal de functie als verbindingzone krijgen. Ten tijde van het veldbezoek was de begrenzing echter nog niet concreet.

Onderhavige quickscan is gebaseerd op bronnenonderzoek en een veldbezoek. Dit veldbezoek heeft op 23 maart 2011 plaatsgevonden.

Op basis van onderhavige quickscan is beoordeeld of er voor de voorgenomen ingreep in het plangebied procedurele gevolgen zijn in de zin van een ontheffingaanvraag ex. artikel 75 vierde lid, onderdeel C, Flora- en faunawet en overige vigerende wetgeving.

Alle doelsoorten

Er zijn geen strikt beschermde plant- en diersoorten aangetroffen binnen het plangebied en deze worden ook niet verwacht.

Conclusie

Op basis van de bevindingen kan geconcludeerd worden dat er in de huidige situatie, in het kader van de Ffwet, geen procedurele gevolgen zijn voor het plangebied.

- Indien het rooien de houtwal binnen het broedseizoen van vogels plaatsvindt, dient er voor de start gecontroleerd te worden of er geen broedgevallen aanwezig zijn (hoofdstuk 6).

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	6
1.1	Aanleiding.....	6
1.2	Doelstelling.....	6
1.3	Volledigheid onderzoek.....	6
2	Wettelijk kader.....	7
2.1	Gebiedsbescherming.....	7
2.1.1	Natuurbeschermingswet 1998.....	7
2.1.2	Uitvoering Natuurbeschermingswet 1998.....	8
2.1.3	EHS.....	8
2.2	Soortbescherming.....	8
2.2.1	Flora- en faunawet.....	9
2.2.2	Uitvoering Flora- en faunawet.....	9
3	Onderzoeksopzet.....	11
3.1	Deskresearch.....	11
3.2	Veldbezoek.....	11
4	Situatiebeschrijving.....	12
4.1	Huidige situatie.....	12
4.2	Gewenste toekomstige situatie.....	13
5	Bevindingen onderzoek.....	14
5.1	Bevindingen deskresearch.....	14
5.2	Bevindingen veldonderzoek.....	15
6	Effectenbeoordeling.....	16
7	Conclusie.....	18

Bijlage:

- 1 Literatuurlijst.

1 Inleiding

In opdracht van VanWestreen BV heeft Hamabest BV op een perceel aan de Noordveenkanaal Noordzijde te Nieuw Weerdinge (gemeente Emmen) een quickscan uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet en andere vigerende natuurwetgeving.

1.1 Aanleiding

De aanleiding voor het uitvoeren van onderhavige quickscan is de gewenste bouw van een vleeskuikenstal. Hiervoor zal de aanwezige houtwal moeten worden geroid.

De hier boven beschreven activiteiten kunnen negatieve gevolgen hebben voor de aanwezige flora- en faunasoorten op de locatie in de directe omgeving.

In verband met de inwerkingtreding van de Flora- en Faunawet op 1 april 2002 en de overige vigerende natuurwetgeving is het noodzakelijk om voorafgaande aan bouw- en of/sloopactiviteiten te toetsen of de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op beschermde plant- en/of diersoorten en leefgebieden.

1.2 Doelstelling

Het doel van onderhavige quickscan is inzicht geven of de voorgenomen activiteiten een overtreding van de vigerende natuurwetgeving tot gevolg hebben.

Om dit inzicht te verkrijgen worden de volgende vragen beantwoord;

- zijn er binnen het plangebied beschermde dier- en plantsoorten aangetroffen en/of worden deze verwacht?
- liggen er beschermde natuurgebieden, zoals de EHS of Natura2000-gebieden in de directe omgeving?
- hebben de voorgenomen activiteiten een (significant) negatief effect op deze soorten of gebieden?
- wat zijn de gevolgen en dienen er (mitigerende of compenserende) maatregelen genomen te worden?
- dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden?

1.3 Volledigheid onderzoek

Een quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de aan- of afwezigheid van soorten. Het kan voorkomen dat soorten niet worden waargenomen tijdens het veldbezoek. Aan de hand expert-judgment en bekende ecologische principes zal een inschatting worden gemaakt over het wel of niet voor kunnen komen van beschermde plant- en diersoorten.

Verder is de quickscan geen veldinventarisatie. Veldinventarisaties omvatten meerdere opnamerondes die seizoensgebonden zijn en volgens standaardmethoden worden uitgevoerd.

2 Wettelijk kader

Hieronder wordt in het kort het wettelijke kader en de toepassing op ruimtelijke ingrepen beschreven.

De bescherming van natuur in Nederland vindt plaats door Europese en nationale wetgeving. De Europese wet- en regelgeving uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn is opgenomen in de nationale Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet.

De Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn kennen beide een *gebiedbeschermings*- en een *soortenbescherming*component. De gebiedbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn is opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. Het aspect soortenbescherming is in de Flora- en faunawet opgenomen. De soort- en gebiedbescherming staan geheel los van elkaar en hebben ieder hun eigen werking.

2.1 Gebiedsbescherming

Het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden in Nederland is opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998 die per 1 oktober 2005 van kracht is. Hieronder zijn beknopt de doelstellingen van deze wetgeving en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) beschreven.

2.1.1 Natuurbeschermingswet 1998

Natuurgebieden en andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen worden aangemerkt als speciale beschermingszones (SBZ), de zogenaamde Natura2000 gebieden. Natura2000 is een wijd Europees ecologisch netwerk van beschermde gebieden dat bestaat uit:

- Speciale Beschermingszones (SBZ-V) van de Vogelrichtlijn
- Speciale Beschermingszones (SBZ-H) van de Habitatrichtlijn

In het kader hieronder worden voor de Natura2000 gebieden de algemene Nederlandse instandhoudingdoelstellingen weergegeven, zoals opgesteld door het ministerie van LNV.

Instandhoudingdoelen Natuurbeschermingswet 1998

Behoud van de bijdrage van het Natura2000 gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.

Behoud van de bijdrage van het Natura2000 gebied aan de ecologische samenhang van het Natura2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.

Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten.

Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingdoelen zijn geformuleerd.

Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingdoelen zijn geformuleerd.

2.1.2 Uitvoering Natuurbeschermingswet 1998

Handelingen binnen beschermde gebieden die de wezenlijke kenmerken van het gebied aantasten, zijn in principe verboden en worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Bij ruimtelijke ingrepen in de nabije omgeving van de beschermde gebieden, moet worden bepaald in hoeverre de externe werking van de ingreep een effect heeft op het beschermde gebied. Betreft het een Natura2000 gebied zal een vergunningsaanvraag op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 moeten worden aangevraagd.

2.1.3 EHS

Vaak vallen de Natura2000 gebieden samen met de zogenaamde Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Deze EHS is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

2.2 Soortbescherming

De bescherming van dier- en plantensoorten is sinds 1 april 2002 in de Flora- en faunawet geregeld. Hieronder zijn beknopt de doelstellingen van deze wetgeving beschreven.

2.2.1 Flora- en faunawet

Het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten is in de Flora- en faunawet geregeld. Deze wet hanteert daarbij het 'nee, tenzij principe'. Dit betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten in principe verboden zijn.

Verbodsbepalingen volgens de Flora- en faunawet	
<u>Verboden handelingen met betrekking tot beschermde planten:</u>	
Artikel 8:	Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen ontwortelen of op een andere manier van de groeiplaats verwijderen van planten.
Artikel 13:	Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van Planten.
<u>Verboden handelingen met betrekking tot beschermde dieren:</u>	
Artikel 9:	Het doden, verwonden, vangen of bemachtigen van dieren. Het met bovenstaande doelen opsporen van dieren.
Artikel 10:	Het opzettelijk verontrusten van dieren.
Artikel 11:	Het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen, verstoren van nesten, hopen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfsplaatsen van dieren.
Artikel 13:	Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van dieren.

2.2.2 Uitvoering Flora- en faunawet

Bij ruimtelijke ingrepen is soortbescherming van toepassing op de huidige aanwezige soorten in het plangebied of in de directe omgeving.

Indien zogenaamde 'strikt' beschermde soorten voorkomen is bescherming in het kader van de Habitatrichtlijn en/of Flora- en faunawet van toepassing. Aan de hand van de quickscan of een nader onderzoek kan een ontheffing (positieve afwijzing) worden aangevraagd. Het kan echter ook zo zijn dat een aanvullend project- en compensatieplan noodzakelijk is, om de effecten van de ingreep in detail te beschrijven en mitigerende en compenserende maatregelen uit te werken. Indien het zogenaamde 'niet strikt' beschermde soorten betreft, is bescherming in het kader van de Flora- en faunawet van toepassing. Voor enkele "niet strikt" beschermde soorten is een algemene vrijstelling van toepassing.

In het geval van ruimtelijke ingrepen zijn afwijkingen van de verbodsbepalingen (zoals vermeld op de voorgaande pagina) alleen mogelijk onder strikte voorwaarden.

Hiertoe zal een ontheffing ex artikel 75 vierde lid, onderdeel C, Flora- en faunawet (ontheffing voor ruimtelijke ingreep) moeten worden aangevraagd.

Bij het beoordelen van aanvragen voor een ontheffing ex art. 75 van de Flora- en faunawet wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën van beschermde soorten. Deze drie categorieën worden hieronder verklaard. Aanvullend is de status van de Rode Lijst soorten vermeld.

3 Onderzoeksopzet

In onderhavige quickscan is de locatie gescreend op de aanwezigheid van (strikt) beschermde plant- en diersoorten. Er is gestart met een deskresearch en vervolgens is de locatie bezocht.

3.1 Deskresearch

Alvorens het terrein is bezocht, zijn diverse (digitale) verspreidingsatlassen (onder andere telmee.nl, waarneming.nl en zoogdierenatlas.nl) geraadpleegd. De waarnemingen zijn gedaan tussen 2001 en 2010. Hierdoor is er indicatief een beeld verkregen of er (strikt) beschermde soorten voorkomen in of nabij het plangebied. Deze atlasgegevens zijn afkomstig van de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO). Tevens zijn de digitale kaartgegevens van de gemeente en de provincie bekeken, zoals het bestemmingsplan en het streekplan/ natuurbeheerplan.

3.2 Veldbezoek

Het plangebied is overdag op 23 maart 2011 bezocht, een zonnige, heldere dag met een temperatuur van rond de 13°C.

Tijdens het veldonderzoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, graafsporen, nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.).

4 Situatiebeschrijving

In dit hoofdstuk zijn het onderzoeksgebied en de voorgenomen activiteiten beschreven. Tijdens het veldbezoek is ook de directe omgeving van dit gebied onderzocht.

4.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen ten zuidwesten van de kern van de veenkolonie Nieuw Weerdingen. Het onderzochte gebied bestaat uit een houtwal en braakliggend terrein, waar ten tijde van onderhavig onderzoek graafwerkzaamheden hadden plaatsgevonden, waardoor er zandwallen waren ontstaan. De directe omgeving van het plangebied bestaat uit hoofdzakelijk uit agrarische percelen met opstallen en woningen. Ten zuiden van het plangebied ligt het Noordveenkanaal.



Afbeelding 1 en 2: Situering plangebied (bron: Google Maps).



Foto's: Indrukken plangebied.

Het plangebied is niet gelegen in of nabij een Natura2000 gebied. De EHS ligt op circa een afstand van 850 meter.

5 Bevindingen onderzoek

Hieronder worden de bevindingen van de quickscan besproken, allereerst de bevindingen van de deskresearch en vervolgens de bevindingen van het veldonderzoek.

5.1 Bevindingen deskresearch

Natura2000, EHS en overige beschermingsregimes

Het plangebied is niet gelegen in of nabij een Natura2000 gebied. De EHS ligt op circa een afstand van 850 meter. Het gebied op circa 400 meter ten noorden van het plangebied zal ook als EHS aangewezen gaan worden en zal de functie als verbindingszone krijgen. Ten tijde van het veldbezoek was de begrenzing echter nog niet concreet. (bron: provincie.drenthe.nl, geraadpleegd op 30 maart 2011).



Afbeelding 4: Ligging plangebied t.o.v. de EHS.

Op de natuurdoeltypenkaart van de provincie Drenthe heeft het plangebied en de directe omgeving geen speciale waarde.

Verspreidingsatlassen

De (digitale) verspreidingsatlassen zijn geraadpleegd om te kijken of er tussen 2001 en 2011, binnen de kilometerhokken waarbinnen het plangebied is gelegen, (strikt) beschermde soorten zijn waargenomen. Er is alleen gekeken naar relevante, beschermde soorten, waarvan verwacht kan worden, op basis van ecologische begrippen en geografische aspecten, dat ze voor kunnen komen binnen het plangebied. In onderhavige situatie is met name gekeken naar het voorkomen van zoogdieren en amfibieën en reptielen.

Er zijn geen waarnemingen vermeld van (strikt) beschermde zoogdieren binnen het plangebied. De levendbarende hagedis komt in enkele omliggende kilometerhokken voor.

5.2 Bevindingen veldonderzoek

Hieronder zijn de bevindingen van het veldonderzoek voor de relevante soortgroepen opgenomen.

Flora

Er zijn geen strikt beschermde soorten waargenomen. De houtwal bestaat voornamelijk uit berk, els en eik. Er was ten tijde van het veldbezoek weinig tot geen ondergroei. Op het braakliggende terrein met de zandwallen zijn grassoorten aanwezig en soorten die vaak op braakliggend terrein te vinden zijn, zoals klein hoefblad, netel en weegbree.

Vogels

Op het braakliggende terrein zijn geen vogels waargenomen. In de houtwal zijn houtduiven, kraaien, mussen en een ekster waargenomen. Er zijn geen jaarrond beschermde nesten aanwezig. Er zijn nestresten aanwezig van waarschijnlijk de ekster. De huismussen waren met name te vinden rondom de woningen en de agrarische opstallen.

Zoogdieren

Er zijn sporen aangetroffen van algemene soorten als mollen, reeën en konijnen. Er zullen in het kader van het project geen opstallen worden gesloopt. Er zijn geen jaarrond beschermde nesten van zoogdieren aangetroffen in de houtwal. De bomen zijn door hun beperkte dikte en door het ontbreken van holen en loszittende schors geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. De steenmarter zal voorkomen in de omgeving, maar geen vaste verblijfplaats hebben binnen het plangebied. Diverse soorten muizen, waaronder de veldspitsmuis, komen in de omgeving voor en maken gebruik van percelen zoals het onderhavige. Er zijn echter geen sporen aangetroffen binnen het plangebied van strikt beschermde muizensoorten. Vleermuizen zullen binnen het plangebied al foeragerend waargenomen kunnen worden en eventueel kunnen verblijven in omliggende opstallen of geschikte bomen.

Amfibieën en reptielen

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Binnen het plangebied is zand afgegraven, waardoor er een soort poel is ontstaan. Hierin kunnen algemeen voorkomende soorten als de groene kikker worden verwacht. Naar alle waarschijnlijkheid zal deze poel in de zomer snel opdrogen.

6 Effectenbeoordeling

In dit hoofdstuk zal worden besproken of de voorgenomen activiteiten negatieve invloeden kunnen hebben op de EHS.

Tevens wordt in het kader van de Flora- en faunawet nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen door de ingreep worden aangetast (verwijderd, ongeschikt gemaakt) of dat dieren opzettelijk worden verontrust, verjaagd of gedood. Verder is er gekeken of er invloeden zijn die leiden tot een verminderde geschiktheid als foerageergebied waarbij het een zodanig belang treft dat bij het wegvallen van deze functie ook vaste rust en verblijfplaatsen niet langer kunnen functioneren.

Natura2000, EHS en andere beschermingsregimes

Het plangebied is niet gelegen in of nabij een Natura2000gebied. De EHS ligt op ruim 850 meter van het plangebied. De externe werking van de nieuwe situatie zal zeer beperkt zijn op de EHS, onder andere door de afstand en de aanleg van de nieuwe haag. De wezenlijke kenmerken en waarden (kernkwaliteiten) van de EHS zullen derhalve geenszins worden aangetast door de voorgenomen activiteiten.

Flora

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen en deze worden ook niet verwacht. Deze doelsoort zal daarom ook geen negatief effect ondervinden in het kader van de voorgenomen activiteit.

Vogels

Er zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen in de houtwal. Na de bouw van de stal zal er een nieuwe houtwal worden aangelegd. Eventueel verlies aan broedlocaties kan door de omliggende opstallen en bomen zonder probleem worden opgevangen, gedurende deze periode. Om geen eventuele broedgevallen te verstoren dient de wal buiten het broedseizoen gerooid te worden. Indien het rooien toch binnen het broedseizoen plaats gaat vinden, dient er van te voren geïnventariseerd te worden of er broedgevallen aanwezig zijn. De Flora- en faunawet hanteert voor het broedseizoen geen standaardperiode, van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Als richtdatum kan echter 15 maart tot 15 juli worden aangehouden. Indien er broedgevallen aanwezig zijn, dient gewacht te worden met het kappen van de bomen tot de jongen niet meer aanwezig zijn.

Zoogdieren

Er zijn geen verblijfplaatsen van (strikt) beschermde zoogdieren waargenomen of te verwachten binnen het plangebied. Er zijn geen bomen aanwezig waarin verblijfplaatsen van (strikt) beschermde zoogdieren voorkomen. Eventueel verlies aan foerageergebied kan zonder probleem worden opgevangen door omliggende percelen. De kap van de houtwal zal geen onderbreking van een eventuele vliegroute voor vleermuizen betekenen.

Voor algemene soorten als konijnen, reeën en mollen geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft.

7 Conclusie

Hieronder is de conclusie opgenomen over het feit of er al dan niet procedurele gevolgen zijn voor de voorgenomen ingrepen in het plangebied.

Op basis van onderhavige quickscan is beoordeeld of er voor de voorgenomen ingreep in het plangebied procedurele gevolgen zijn in de zin van een ontheffingaanvraag ex. artikel 75 vierde lid, onderdeel C, Flora- en faunawet en overige vigerende wetgeving.

Alle doelsoorten

Er zijn geen strikt beschermde plant- en diersoorten aangetroffen binnen het plangebied en deze worden ook niet verwacht.

Conclusie

Op basis van de bevindingen kan geconcludeerd worden dat er in de huidige situatie, in het kader van de Ffwet, geen procedurele gevolgen zijn voor het plangebied.

- Indien het rooien van de houtwal binnen het broedseizoen van vogels plaatsvindt, dient er voor de start gecontroleerd te worden of er geen broedgevallen aanwezig zijn (hoofdstuk 6).

Ten aanzien van de ingrepen is nog een algemeen geldende voorwaarde vanuit de Flora- en faunawet van toepassing:

Op basis van de zorgplicht volgens artikel 2 van de Flora- en faunawet dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit houdt in dat bij het uitvoeren van werkzaamheden altijd rekening moet worden gehouden met aanwezige planten en dieren. Dieren moeten de gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood.

Tijdens de werkzaamheden dient de verstoring door licht, geluid en trillingen zoveel mogelijk beperkt te worden.

BIJLAGE 1

LITERATUURLIJST

- Boeve, M.N**, Omgevingsrecht, uitgeverij Europa Law Publishing, Amsterdam, 2006
- Broekhuizen, S e.a.**, Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht, 1992
- Den Held, J.J**, Beknopt overzicht Nederlandse Plantengemeenschappen, uitgeverij KNNV, Utrecht, 1991
- IKC Natuurbeheer**, Handboek natuurdoeltypen in Nederland, uitgeverij Judels&Brinkman, Delft, 1995
- Meesters, G**, Natuuratlas van Nederland, uitgeverij Icob B.V. Alphen aan den Rijn, 2001
- Meijden R. Van der**, Heukels' Interactieve Flora van Nederland, ETI, 2007
- Ravon**, De amfibieën en reptielen van Nederland, 2009
- Sovon Vogelonderzoek Nederland**, Atlas van de Nederlandse Broedvogels, uitgeverij KNNV, Utrecht, 2002
- Sterry, P**, Vogelwijzer, uitgeverij Tirion BV, Baarn, 2006
- Vogelbescherming Nederland**, Topografische Inventarisatieatlas voor flora en fauna van Nederland, Zeist, 2003.

Internet:

www.drenthe.info
www.natuurloket.nl
www.ravon.nl
www.sovon.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.telmee.nl
www.vogelbescherming.nl
www.vogelvisie.nl
www.vzz.nl
www.waarneming.nl
www.zoogdieratlas.nl

