



IBAN NL15 RABO 0307 33 99 20

KvK Gouda 29037057

Lid INCE • NAG • ABAV • Ti-Kviv

www.av-consulting.nl

NL - 8033.00.591.B.01

Rapport AV.0890

4 april 2011

Eco-effectscan

Meesterijweg te Etten

AKOESTIEK

TRILLINGEN

MILIEU-
VERGUNNINGEN

LUCHTONDERZOEK

BEZWAAR
EN BEROEP



Opdrachtgever
Buro voor Bouwkunde Ermelo
Mw. C. Rosendahl
Postbus 153
3850 AD Ermelo
Tel.: 0341 – 554 827
Fax.: 0341 – 554 927

Adviseur
mw. C.E. van der Graaf MSc.

Opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens onze voorwaarden zoals op de achterzijde afgedrukt, alsmede de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (R.V.O.I., 2001) gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Den Haag. Orders are accepted and carried out according to our regulations as printed on the backside and the "regulation of the relation between principal and consultant-engineer" (R.V.O.I., 2001) filed at the office of the district-court of The Hague (the Netherlands).

Zuid - Holland

Postbus 705
2800 AS Gouda
T 0182 352311
F 0182 354711

Noord - Brabant

Postbus 120
4930 AC Geertruidenberg
T 0162 522980
F 0162 570959

COLOFON

Titel : *Eco-effectscan Meesterijweg te Etten*

Opdrachtgever : *Buro voor Bouwkunde te Ermelo*

Projectteam

Projectmanager : dhr. ing. A.P. Wubben
Contactpersoon : mw. C.E. van der Graaf MSc.
Auteur : mw. C.E. van der Graaf MSc.

Kwaliteitsborging : dhr. M. Pols MSc.

Projectnummer : **AV.0890**

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring projectmanager	Goedkeuring kwaliteitsborger
4 april 2011	Definitief		

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	2
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Doelstelling.....	2
1.3	Methode en werkwijze.....	2
1.4	Leeswijzer.....	3
2	PROJECTGEBIED	4
2.1	Beschrijving project	4
2.2	Beschrijving projectgebied	4
3	RESULTATEN ECO-EFFECTSCAN	6
3.1	Beschermde natuurgebieden	6
3.2	Beschermde wilde planten	6
3.3	Beschermde vogels	6
3.4	Beschermde zoogdieren.....	7
3.5	Beschermde amfibieën	8
3.6	Beschermde vissen	8
3.7	Overige beschermde soorten.....	8
4	CONCLUSIES	10
4.1	Inleiding	10
4.2	Beschermde natuurgebieden	10
4.3	Beschermde soorten.....	10
4.4	Maatregelen	10
5	AANBEVELINGEN TEN BEHOEVE VAN DE INRICHTING	11
5.1	Algemeen	11
5.2	Werken volgens een gedragscode of een ecologisch werkprotocol	11
6	BRONVERMELDING	12
BIJLAGE 1	WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER	13
BIJLAGE 2	PROJECTGEBIED	16
BIJLAGE 3	INVENTARISATIELIJST.....	17
BIJLAGE 4	ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR	21

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Aan de Meesterijweg te Etten is de realisatie van drie woningen beoogd. Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 9.000 m² en bestaat uit drie kavels en een collectieve moestuin. Het projectgebied heeft momenteel een agrarische functie. Voor dit project dienen onder andere de gevolgen van de ruimtelijke ingrepen op de aanwezige flora en fauna te worden weergegeven. In dit kader is de onderhavige Eco-effectscan door Aqua-Terra Nova BV in samenwerking met AV-consulting in opdracht van Buro voor Bouwkunde te Ermelo uitgevoerd.

1.2 Doelstelling

De Eco-effectscan heeft als doel te inventariseren of het project in strijd zou kunnen zijn met de natuurwetgeving. Deze natuurwetgeving betreft de:

- Flora- en faunawet voor beschermde soorten.
- Natuurbeschermingswet voor beschermde natuurgebieden.
- Nota Ruimte voor het planologisch veiligstellen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) via de Wet Ruimtelijke Ordening.

Een samenvatting van de natuurwetgeving en het beleid omtrent de EHS staat in Bijlage 1.

1.3 Methode en werkwijze

De Eco-effectscan is een risicoanalyse welke bestaat uit 4 stappen:

Stap 1: Inventarisatie activiteiten

Als eerste wordt beschreven welke activiteiten in het projectgebied zijn voorgenomen aan de hand van door de opdrachtgever verstrekte informatie. Dit vormt de basis van de risicoanalyse.

Stap 2: Toetsing aan beschermde natuurgebieden

Met behulp van kaartmateriaal en informatie van gebiedsbeherende organisaties wordt geïnventariseerd welke beschermde natuurgebieden er in een straal van ca. 1 km rond het projectgebied liggen. Aan de hand van de activiteiten wordt getoetst of het project effect kan hebben op doelstellingen van beschermde natuurgebieden. In gebieden die volgens de Natuurbeschermingswet beschermd worden zijn dit de *instandhoudingsdoelstellingen* en in EHS-gebieden de *wezenlijke kenmerken en waarden*. Hierbij wordt rekening gehouden met de externe werking van de wetgeving.

De toetsing leidt tot één van de volgende adviezen:

1. Het project heeft geen effect op beschermde natuurgebieden.
2. Een nadere toetsing is nodig. Voor gebieden die beschermd worden volgens de Natuurbeschermingswet is dit de zogenaamde 'verstorings-verslechteringstoets' of 'Passende beoordeling' en voor EHS-gebieden is dit de 'Nee tenzij'-toets.

Stap 3: Inventarisatie beschermde soorten

Tijdens een locatiebezoek worden de biotopen geïnventariseerd en worden de waargenomen planten, dieren en hun sporen genoteerd. De resultaten worden onderbouwd met een literatuurstudie aan de hand van verspreidingsatlassen, naslagwerken en lokale waarnemingen. Hieruit wordt geconcludeerd welke beschermde dieren- en plantensoorten in het projectgebied aanwezig zijn of kunnen zijn. Soorten waarvan het projectgebied ruim buiten het natuurlijk verspreidingsgebied ligt worden niet nader behandeld en dit geldt ook voor soorten waarvoor projectgebied overduidelijk geen geschikte biotoop vormt. Van de (potentieel) aanwezige beschermde soorten wordt vervolgens de functionaliteit van het projectgebied beoordeeld.

Stap 4: Toetsing aan beschermde soorten

Per beschermde soort(groep) worden de effecten van de activiteiten getoetst aan de artikelen 8 t/m 13 uit de Flora- en faunawet (zie bijlage 1). Getoetst wordt of het project een effect heeft op de functionaliteit van het leefgebied van beschermde soort en of de gunstige staat van instandhouding in het geding komt.

Indien het project negatieve effecten heeft, kan het volgende advies worden opgesteld:

1. Met eenvoudige maatregelen is overtreding van de wet te voorkomen.
2. Nader onderzoek naar een beschermde soort(groep) of de te treffen maatregelen is nodig.
3. Ontheffing is nodig en er dienen maatregelen getroffen te worden.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden het project en het projectgebied beschreven. De resultaten van de inventarisatie en de te verwachten effecten worden in hoofdstuk 3 beschreven. Tevens wordt hier aangegeven welke maatregelen wenselijk of noodzakelijk zijn om eventuele negatieve gevolgen te minimaliseren. Uiteindelijk worden in hoofdstuk 4 de conclusies en in hoofdstuk 5 de aanbevelingen gegeven. Bronvermeldingen zijn in de tekst met een nummer aangegeven, wat naar het desbetreffende nummer in de bronnenlijst (laatste hoofdstuk) verwijst. Tot slot volgen de bijlagen. In de bijlagen wordt de natuurwetgeving toegelicht en zijn kaarten van het kilometerhok en situatieschetsen van het project opgenomen. Daarnaast is er een inventarisatielijst opgenomen met de resultaten van het locatiebezoek en de literatuurstudie.

In dit onderzoek is op een adequate en zorgvuldige wijze getracht om een zo volledig mogelijk beeld te schetsen van de potentieel aanwezige beschermde planten en diersoorten en om alle effecten in beeld te brengen die het project op deze soorten kan hebben. Niettemin kunnen aan dit onderzoek geen rechten worden ontleend. Indien in de loop van het proces blijkt dat er andere dan de genoemde beschermde soorten in het projectgebied voorkomen of andere dan de genoemde effecten aan de orde komen, zullen hiertoe adequate maatregelen moeten worden genomen.

2 PROJECTGEBIED

2.1 Beschrijving project

Deze projectomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling door de opdrachtgever verstrekte informatie. Een weergave van de bestaande en de nieuwe situatie is in bijlage 2 opgenomen.

Het project betreft volgens de Flora- en faunawet een ruimtelijke ingreep. In het projectgebied worden drie woningen en een moestuin gerealiseerd. Het projectgebied heeft momenteel een agrarische functie.

Tijdens de uitvoering van het bouwrijp maken kunnen de volgende activiteiten worden benoemd:

- Vergraven grond ten behoeve van het bouwrijp maken
- Verwijderen prikkeldraad

Tijdens de uitvoering van de nieuwbouw kunnen de volgende activiteiten worden benoemd:

- Bouwen hoofdgebouw, 2 bijgebouwen en 3 carports
- Aanleg ontsluitingsweg en collectief erf
- Aanplanten bomen rond de kavels
- Aanleg 2.200 m² collectieve moestuin

Deze activiteiten vormen de basis van de Eco-effectscan.

2.2 Beschrijving projectgebied

2.2.1 Ligging van het projectgebied

Het projectgebied ligt aan de Meesterijweg tegenover nummer 13 in het buitengebied, aan de rand van de bebouwde kern van Etten te Gelderland (zie bijlage 2). Het projectgebied ligt in een agrarisch gebied (akkerbouw) tussen de Oude IJssel en een provinciale weg; de N317. De N317 heeft een dubbele bomenrij van eiken.

2.2.2 Beschrijving huidige situatie

Het projectgebied heeft een oppervlak van ca. 9.000 m² en bestaat uit een grasland (zie bijlage 2). Het grasland is aan de noordzijde en langs de Meesterijweg omgeven met prikkeldraad. De Meesterijweg ligt op een zandrug (van de Oude IJssel) en de bodem van het projectgebied bestaat uit klei/zavel. In de noordwesthoek grenst het projectgebied aan een greppel (foto 4). Ongeveer 30 meter ten noordwesten van het projectgebied is een watervoerende sloot aanwezig (zie foto 5).



Foto 1: projectgebied richting Meesterijweg



Foto 2: projectgebied richting Meesterijweg



Foto 3: Meesterijweg richting noord



Foto 4: greppel ten zuidwesten van projectgebied



Foto 5: watergang die de Heuvenseweg kruist



Foto 6: Oude IJssel vanaf de brug in Etten/Terborg

3 RESULTATEN ECO-EFFECTSCAN

3.1 Beschermde natuurgebieden

3.1.1 Aanwezige natuurgebieden

Een kaart met de omliggende natuurgebieden staat in bijlage 4. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de ecologische hoofdstructuur is geregeld in het Streekplan Gelderland. De begrenzing van de EHS is op 1 juli 2009 door Provinciale Staten gewijzigd. De provincie heeft de wezenlijke kenmerken en waarden beschreven in de streekplanuitwerking Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse ecologische hoofdstructuur⁽¹⁹⁾. De Oude IJssel is een ecologische verbindingszone uit de EHS, die op ca. 30 meter ten noordoosten van het projectgebied ligt. Het projectgebied ligt niet in en grenst niet aan de EHS of een ander beschermd natuurgebied.

3.1.2 Toetsing beschermde natuurgebieden

Het project ligt buiten de invloedssfeer van beschermde natuurgebieden of ecologische verbindingszones. Een nadere toetsing aan de Natuurbeschermingswet of de Ecologische Hoofdstructuur is niet nodig.

3.2 Beschermde wilde planten

3.2.1 Aanwezige soorten

De resultaten van de inventarisatie en de literatuurstudie staan in bijlage 3. Tijdens het locatiebezoek zijn geen beschermde wilde planten aangetroffen. In de omgeving van Doetinchem⁽¹⁰⁾ zijn tien beschermde soorten waargenomen. Voor soorten van bossen, moerassen en schrale graslanden vormt het projectgebied geen geschikte biotoop. Voor grasklokje en wilde marjolein vormt het droge grasland op een overgang van zand naar zavel/klei een potentiële geschikte standplaats. Uit de Atlas Groen Gelderland⁽²⁰⁾ blijkt dat aan de Meesterijweg drie vegetatieopnames zijn gemaakt. Hierbij zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Op grond hiervan worden in het projectgebied worden er geen beschermde soorten verwacht.

3.2.2 Effecten en maatregelen

Aangezien in het projectgebied geen beschermde soorten worden verwacht, zijn maatregelen niet aan de orde.

3.3 Beschermde vogels

3.3.1 Aanwezige soorten

De resultaten van de inventarisatie en de literatuurstudie staan in bijlage 3. Tijdens het locatiebezoek zijn alleen algemeen voorkomende vogelsoorten, zoals zwarte kraai en houtduif waargenomen. Op paaltjes in het weiland zijn uitwerpselen van (roof)vogels zichtbaar. Op het projectgebied zijn geen nesten of sporen van weidevogels aangetroffen. In het projectgebied zijn geen nestmogelijkheden voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Uit de Atlas Groen Gelderland⁽²⁰⁾, blijkt dat in de omgeving van het projectgebied geen leefgebied is van: vogels van agrarisch landschap, Rode Lijst broedvogels, grutto, weidevogels, slaapgebied van ganzen en winterpopulaties van kleine zwaan. In de omliggende akkers kunnen akkervogels broeden en in de tuinen van de woningen van de bebouwde kern van Etten kunnen tuin- en struweelvogels broeden.



Foto 7: vogel uitwerpselen op paal

3.3.2 Effecten

De bouwwerkzaamheden kunnen storend zijn voor vogels, die in de omliggende akkers broeden. De vogels die in de tuinen van de bebouwde kern broeden, zullen van de werkzaamheden weinig hinder ondervinden, aangezien vogels die in een besloten omgeving broeden weinig gevoelig zijn voor verstoring (tot ca. 20 meter).

Tabel 1: effecten op beschermde soorten

Soort	Wet*	Functie en effect	Kwetsbare periode
akkervogels	FF	Verstoring door bouw (art. 11)	Broedseizoen: 15 maart t/m 15 juli

* FF = Flora- en faunawet, tabel 1 t/m 3, categorie 1 t/m 5, HR = Habitatrichtlijn, bijlage II of IV

3.3.3 Maatregelen

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd in de Flora- en faunawet en mogen tijdens het broeden niet gestoord worden. De meeste vogels broeden in de periode van 15 maart t/m 15 juli.

Indien de werkzaamheden voor het broedseizoen gestart worden en onafgebroken worden uitgevoerd, wordt aangenomen dat vogels, die er desondanks, zijn gaan broeden van de werkzaamheden geen hinder ondervinden.

Indien de bouw tijdens het broedseizoen van start gaat dient vooraf aan de werkzaamheden geïnventariseerd te worden of in de omliggende akkers vogels broeden. Indien er vogelnesten worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden te worden uitgesteld totdat de jongen zijn uitgevlogen.

3.4 Beschermde zoogdieren

3.4.1 Aanwezige soorten

De resultaten van de inventarisatie en de literatuurstudie staan in bijlage 3. In de omgeving van Doetinchem zijn 18 beschermde soorten waargenomen⁽¹⁰⁾. Met uitzondering van haas, konijn en muizen, vormt het projectgebied geen geschikte biotoop voor deze soorten. Tijdens het locatiebezoek zijn hazen waargenomen en zijn sporen van haas/konijn (keutels, haren) en vos (prent, uitwerpsel) waargenomen. Uit de Atlas Groen Gelderland⁽²⁰⁾, blijkt dat in de omgeving van het projectgebied geen (slachtoffers van) dassen zijn waargenomen en dat het projectgebied geen onderdeel uitmaakt van de vleermuizenwaarderingskaart. Het projectgebied kan onderdeel uitmaken van het foeragegebied van vleermuizen (laatvlieger, rosse vleermuis), maar is ongeschikt als verblijfplek.

Het projectgebied valt potentieel binnen het verspreidingsgebied van de veldspitsmuis. De veldspitsmuis komt voor in het uiterste oosten van Overijssel⁽¹⁴⁾. Het is derhalve mogelijk dat de soort ook in het oosten van Twente en de Achterhoek voorkomt⁽²²⁾. Van derden zijn echter geen waarnemingen bekend in Gelderland^(16, 10). De veldspitsmuis leeft in kleinschalig agrarisch cultuurlandschap dat niet te intensief beheerd wordt en wordt met name aangetroffen in overgangsvegetaties en lintvormige landschapselementen^(14, 22). In het projectgebied wordt de veldspitsmuis niet verwacht aangezien de soort in de omgeving niet is waargenomen en een weiland geen geschikte biotoop vormt.



Foto 8: Vossenspoor



Foto 9: uitwerpsel vos



Foto 10: skelet haas



Foto 11: hazen rond het projectgebied

3.4.2 Effecten

Als gevolg van de bouwwerkzaamheden kunnen vos, haas, konijn en muizen verstoord worden. Deze dieren kunnen de werkzaamheden ontvluchten. Door het project gaan hooguit enkele muizenholletjes verloren. Het project heeft geen negatief effect op foeragerende vleermuizen.

Tabel 2: effecten op beschermde soorten

Soort	Wet *	Functie en effect	Kwetsbare periode
Alg zoogdieren: muizen, egel, konijn	FF1	tijdelijke verstoring foerageergebied door bouw	Voortplanting en overwintering

* FF = Flora- en faunawet, tabel 1 t/m 3, categorie 1 t/m 5, HR = Habitatrichtlijn, bijlage II of IV

3.4.3 Maatregelen

De potentieel aanwezige algemeen voorkomende zoogdieren, zoals muizen, konijn, haas en vos vallen onder de vrijstellingsregeling van de Flora- en faunawet, maar de zorgplicht (art. 2) blijft wel van toepassing. Gezien de beperkte negatieve effecten wordt het niet nodig geacht om maatregelen te treffen.

3.5 Beschermde amfibieën

3.5.1 Aanwezige soorten

De resultaten van de inventarisatie en de literatuurstudie staan in bijlage 3. Tijdens het locatiebezoek zijn geen (sporen van) amfibieën of reptielen aangetroffen, ook niet onder de aluminium plaat in de naastgelegen greppel. Uit de Atlas Groen Gelderland⁽¹⁰⁾, blijkt dat in de omgeving van het projectgebied geen amfibieën (knoflookpad) of reptielen (ringslang) zijn waargenomen en dat het projectgebied buiten het waarderingsgebied voor reptielen valt. De hazelworm is waargenomen in het bosrijke gebied rond Doetinchem ten noorden van de A18⁽¹⁰⁾. Voor reptielen vormt het projectgebied geen geschikte biotoop, door het ontbreken van schuilmogelijkheden. Door het ontbreken van oppervlaktewater en schaduwrijke schuilmogelijkheden is het projectgebied ook voor algemeen voorkomende amfibieën weinig geschikt als habitat.

3.5.2 Effecten en maatregelen

Effecten en maatregelen zijn niet aan de orde, omdat op het projectgebied geen beschermde soorten verwacht worden.

3.6 Beschermde vissen

Vissen zijn niet aan de orde, omdat er geen oppervlaktewater in het projectgebied aanwezig is.

3.7 Overige beschermde soorten

3.7.1 Aanwezige soorten

Binnen deze groep behoren onder andere insecten zoals dag- en nachtvlinders, kevers, sprinkhanen, libellen maar ook andere ongewervelden zoals kreeftachtigen, en weekdieren.

Door derden zijn in de omgeving van het projectgebied geen beschermde soorten van deze soortgroepen waargenomen⁽¹⁰⁾. Daarnaast maakt het projectgebied geen onderdeel uit van de waarderingskaart voor vlinders uit de Atlas Groen Gelderland(). Het projectgebied is weinig geschikt als leefgebied voor beschermde soorten uit deze soortgroepen, vanwege het ontbreken van een kruidenrijke vegetatie, waardplanten en het ontbreken van oppervlaktewater.

3.7.2 Effecten en maatregelen

Effecten en maatregelen zijn niet aan de orde, omdat er geen beschermde soorten verwacht worden.

4 CONCLUSIES

4.1 Inleiding

Op basis van een locatiebezoek en een literatuurstudie is geïnventariseerd welke beschermde soorten er in het projectgebied aanwezig kunnen zijn en welke beschermde natuurgebieden er in de omgeving van het projectgebied liggen. Aan de hand van de projectbeschrijving is getoetst of het project in strijd is met de natuurwetgeving: de natuurbeschermingswet, EHS-beleid en de Flora- en faunawet. De conclusies van de toetsing worden hieronder weergegeven.

4.2 Beschermde natuurgebieden

Het project ligt buiten de invloedssfeer van beschermde natuurgebieden of ecologische verbindingzones. Een nadere toetsing aan de Natuurbeschermingswet of de Ecologische Hoofdstructuur is niet nodig.

4.3 Beschermde soorten

De onderstaande tabel is een samenvatting van de resultaten uit hoofdstuk 3. In de onderstaande tabel wordt het effect van het project op de functionaliteit van het leefgebied per beschermde soort of soortgroep weergegeven. In de volgende paragraaf worden de eventueel benodigde maatregelen of vervolgacties uitgewerkt.

Tabel 3: effecten op beschermde soorten

Soort	Wet*	Aanwezig	Effecten op functionaliteit
Wilde planten	FF 1 t/m 3	Niet verwacht	n.v.t.
Vogels			
akkervogels	FF	Potentieel	Effect op functionaliteit kan voorkomen worden door mitigerende maatregelen te treffen
Zoogdieren			
Alg. voorkomende zoogdieren, zoals muizen, egel, konijn, e.d.	FF1	Potentieel	Geen effect op functionaliteit
Beschermde zoogdieren	FF2	Niet verwacht	n.v.t.
laatzvlieger, water-, rosse vleermuis	FF3, HRIV	Potentieel	Geen negatief effect op foerageergebied
Amfibieën en reptielen	FF 1 t/m 3	Niet verwacht	n.v.t.
Vissen	FF 2/3	n.v.t.	n.v.t.
Insecten	FF 1 t/m 3	Niet verwacht	n.v.t.

* FF = Flora- en faunawet, tabel 1 t/m 3, categorie 1 t/m 5, HR = Habitatrichtlijn, bijlage II of IV

4.4 Maatregelen

In deze paragraaf wordt per (potentieel) aanwezige beschermde soort(groep) aangegeven wat de vervolgprocedure is. Dit betreft maatregelen, nader onderzoek of een ontheffingaanvraag.

4.4.1 Vogels

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd in de Flora- en faunawet en mogen tijdens het broeden niet gestoord worden. De meeste vogels broeden in de periode van 15 maart t/m 15 juli.

Indien de werkzaamheden voor het broedseizoen gestart worden en onafgebroken worden uitgevoerd, wordt aangenomen dat vogels die er desondanks zijn gaan broeden van de werkzaamheden geen hinder ondervinden.

Indien de bouw tijdens het broedseizoen van start gaat dient vooraf aan de werkzaamheden geïnventariseerd te worden of in de omliggende akkers vogels broeden. Indien er vogelnesten worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden te worden uitgesteld totdat de jongen zijn uitgevlogen.

Maatregel: bouwwerkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren.

4.4.2 Zoogdieren

De potentieel aanwezige algemeen voorkomende zoogdieren, zoals muizen, konijn, haas en vos vallen onder de vrijstellingsregeling van de Flora- en faunawet, maar de zorgplicht (art. 2) blijft wel van toepassing. Gezien de beperkte negatieve effecten wordt het niet nodig geacht om maatregelen te treffen.

5 AANBEVELINGEN TEN BEHOEVE VAN DE INRICHTING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden ideeën gegeven om het projectgebied aantrekkelijker in te richten als verblijfgebied voor planten en dieren. Men is niet verplicht deze aanbevelingen over te nemen in het kader van de Flora- en faunawet of de Natuurbeschermingswet. De aanbevelingen dienen ter inspiratie om het projectgebied ecologisch interessant in te richten en aan te sluiten op natuur- en recreatiegebieden of ecologische verbindingzones in de omgeving.

Aanbevolen wordt om, bij voorkeur drie maanden voor aanvang in overleg een ecologische deskundige de werkzaamheden te bespreken in verband met eventuele veranderingen op het terrein, of veranderingen in de wetgeving waarop geanticipeerd moet worden. U kunt ons bureau daarvoor benaderen.

5.2 Werken volgens een gedragscode of een ecologisch werkprotocol

Geadviseerd wordt het project op basis van een goedgekeurde gedragscode uit te voeren. De 'Gedragscode Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelsector' is geschikt voor bouwprojecten⁽¹⁸⁾. In de gedragscode wordt aangegeven hoe men tijdens de bouw op een verantwoorde manier rekening houdt met planten en dieren en bestaande natuurwaarden. Hierin wordt onder andere invulling gegeven aan de zorgplicht; artikel 2 uit de Flora- en faunawet. Er kan aantoonbaar gewerkt worden volgens een goedgekeurde gedragscode, door de maatregelen op te nemen in een ecologisch werkprotocol, dat op de bouwplaats aanwezig is en door de werknemers hierover voor te lichten. U kunt ons bureau hiervoor benaderen.

6 BRONVERMELDING

Algemene natuur- en beleidsinformatie

1. 'Flora- en faunawet', Ministerie van LNV, Den Haag, 2002.
2. 'Wijziging Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet', Staatscourant, Den Haag, 2 februari 2005.
3. 'Natuurbeschermingswet 1998', Ministerie van LNV, 1 oktober 2005.
4. 'Handreiking Flora- en faunawet', W.R.M. van Heusden & S.J. Vreugdenhil, Dienst landelijk gebied, oktober 2008.
5. 'Algemene handreiking Natuurbeschermingswet 1998', ministerie van LNV, www.minlnv.nl.
6. 'Handreiking Bestemmingsplan en Natuurwetgeving', Directie Natuur, Ministerie van LNV, www.minlnv.nl.
7. 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet', Dienst Regelingen, Ministerie van LNV, augustus 2009.
8. 'Aangepaste lijst jaar rond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep', Dienst Regelingen, Den Haag, september 2009.

Algemene verspreidingsgegevens en verspreidingsatlassen

9. 'Protocol vleermuizen', Vakberaad vleermuizen, Netwerk Groene Bureaus, 5 maart 2010.
10. www.waarneming.nl
11. www.ravon.nl
12. 'De amfibieën en reptielen van Nederland', Creemers, R., Van Delft, J.C.W. RAVON, 2009
13. 'Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2008', K. Mostert en J. Willemsen, Stichting Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland, Delft, december 2008.
14. www.zoogdiervereniging.nl
15. www.sovon.nl
16. www.telmee.nl

Locatie specifieke informatie en internetpagina's

17. Waarneming Aqua-Terra Nova tijdens het locatiebezoek ten behoeve van deze Eco-effects scan.
18. 'Gedragscode Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelsector', Arcadis, Bouwend Nederland en Neprom, juli 2008.
19. www.gelderland.nl: informatie over de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur
20. <http://geodata2.prvgld.nl/apps/groengelderland>: atlas groen Gelderland.
21. 'Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur, streekplanuitwerking', Provincie Gelderland, mei 2008.
22. www.minlnv.nederlandsesoorten.nl: informatie beschermde soorten
23. Schetsontwerp en overzicht nieuwe situatie Nieuwbouw drie woningen te Etten, G. van de Lagemaat, project 1391, 13-12-2010.

BIJLAGE 1 WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER

Vogel- en Habitatrichtlijn en Natura 2000

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient met de Europese wetgeving rekening te worden gehouden. Hiervan is met name de Vogel- en Habitatrichtlijn van belang. De Vogelrichtlijn heeft als doel alle in het wild levende vogels en hun leefomgeving, op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen en beheren. De Habitatrichtlijn heeft als doel de biologische diversiteit in de Europese Unie in stand te houden. In de richtlijn worden enerzijds aangewezen natuurgebieden beschermd en anderzijds worden aangewezen soorten beschermd. De in deze richtlijn aangewezen beschermde gebieden worden ook wel de Natura 2000 gebieden genoemd. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden in de Europese Unie. Dit netwerk vormt de basis van het Europese biodiversiteitsbeleid. De Vogel- en Habitatrichtlijn is in de Nederlandse wetgeving opgenomen. De onderdelen over de gebiedsbescherming zijn opgenomen in de Natuurbeschermingswet en de onderdelen over de soortenbescherming zijn opgenomen in de Flora- en faunawet, zoals in de onderstaande paragrafen wordt toegelicht.

Natuurbeschermingswet

De natuurbeschermingswet heeft als doel het beschermen en instandhouden van bijzondere gebieden in Nederland. Deze 'Beschermden Natuurmonumenten' omvatten zowel particuliere als staatseigendommen. Op 1 oktober 2005 zijn ook de beschermde gebieden uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (ook wel Natura 2000 gebieden genoemd) erin opgenomen. Handelingen binnen de beschermde gebieden worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Handelingen of activiteiten in of rondom beschermde natuurgebieden, die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied, zijn verboden, tenzij de minister van ELI of de provincie een vergunning heeft verleend. Dit wordt het 'Nee tenzij' principe genoemd. Hierbij dient ook met invloeden van buiten het beschermde natuurgebied rekening te worden gehouden. Dit wordt de 'externe werking' van de Natuurbeschermingswet genoemd. Tot slot dient met de cumulatie van effecten van andere projecten of plannen rekening te worden gehouden.

De instandhoudingsdoelstellingen zijn opgenomen in het doelendocument van het Ministerie van ELI en het aanwijzingsbesluit van het desbetreffende natuurgebied. De instandhoudingsdoelstellingen beschrijven de doelen voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties in het wild levende plant- en diersoorten, zoals vereist door de Vogel- en Habitatrichtlijn. Deze natuurwaarden moeten in een gunstige staat van instandhouding gebracht of gehouden worden. Hierbij wordt zowel gedoeld op de kwaliteit van de habitats als de verstoring van aangewezen soorten.

Flora- en faunawet

In 2002 is de nieuwe Flora- en faunawet in werking getreden. Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet geldt voor de aangewezen beschermde soorten in heel Nederland, dus ook buiten de beschermde natuurgebieden. Bij het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten wordt het 'nee, tenzij principe' gehanteerd. Dit betekent dat potentieel schadelijke handelingen per definitie verboden zijn, tenzij er een groot maatschappelijk belang is of er bijzondere omstandigheden zijn. De schadelijke handelingen zijn opgenomen in de onderstaande verbodsbepalingen:

- Art. 8: verbiedt het plukken, verzamelen, afsnijden, uitsteken, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen van beschermde inheemse planten.
- Art. 9: verbiedt het doden, verwonden, vangen, bemachtigen of met het oog daartoe opsporen van beschermde inheemse dieren.
- Art. 10: verbiedt het opzettelijk verontrusten van beschermde dieren.
- Art. 11: verbiedt het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren.
- Art. 12: verbiedt het beschadigen, vernielen en uitnemen van eieren van beschermde dieren.
- Art. 13: verbiedt planten of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, of onder zich te hebben.

Alleen onder strikte voorwaarden zijn afwijkingen van de verbodsbepalingen mogelijk. Hiertoe zal een ontheffing ex. Artikel 75 moeten worden aangevraagd. De doelstelling van de wet is om van de beschermde soorten in Nederland duurzame populaties in stand te houden. Hiertoe dient de 'gunstige staat van instandhouding' van de soort gewaarborgd te worden.

Indien het behoud van de functionaliteit van het leefgebied van beschermde soorten gegarandeerd is, zo nodig door het treffen van mitigerende maatregelen, is er geen sprake van overtreding van de verbodsbepalingen. Indien er hiertoe mitigerende maatregelen nodig zijn, dient aantoonbaar volgens een ecologisch werkprotocol of een goedgekeurde gedragscode gewerkt te worden. Een ontheffing zal dan niet nodig zijn.

Ontheffing artikel 75

Voor de verbodsbepalingen kan een ontheffing worden aangevraagd, indien het project geen negatief effect op de duurzame instandhouding van beschermde soorten heeft en mits het project een bij wet genoemd belang dient. Voor soorten, die beschermd worden in de Vogel- en Habitatrichtlijn, gelden alleen de belangen uit de desbetreffende richtlijn. De beschermde soorten zijn in drie verschillende tabellen opgenomen, namelijk tabel 1, 2 en 3. Vogels vallen buiten deze tabellen en worden in de volgende paragraaf besproken. Voor activiteiten met een negatief effect op soorten uit tabel 3 zal bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing nodig zijn. Bij soorten uit tabel 2 kan ook gebruik gemaakt worden van een gedragscode. Soorten uit tabel 1 vallen onder de vrijstellingsregeling, waarvoor een ontheffing niet nodig is. Voor alle (beschermde) soorten geldt daarnaast de algemene Zorgplicht. Jurisprudentie in het kader van de Flora- en faunawet heeft bepaald dat alleen een onderzoek naar de aanwezigheid van die beschermde soorten dient plaats te vinden, als aannemelijk is dat deze soorten in de betreffende omgeving voor kunnen komen.

Vogels

Van alle inheemse vogelsoorten zijn de vaste verblijfplekken gedurende het broedseizoen beschermd. De meeste vogels broeden in de periode 15 maart t/m 15 juli. Voor het broedseizoen geldt echter geen vaste periode, ieder individueel broedgeval is beschermd. Voor het verstoren van broedende vogels wordt in principe geen ontheffing verleend, omdat de verstoring voorkomen kan worden door de activiteiten buiten het broedseizoen uit te voeren. Van ca. 15 vogelsoorten (o.a. spechten, uilen en roofvogels) zijn de nesten jaarrond beschermd. Deze vogelsoorten zijn, in vijf categorieën, in de 'vogellijst' van het Ministerie van ELI opgenomen⁽⁸⁾:

- Cat 1 zijn standsoorten, die het nest jaarrond gebruiken, ook buiten het broedseizoen,
- Cat 2 zijn koloniebroeders, die zeer honkvast zijn aan de nestlocatie,
- Cat 3 zijn vogelsoorten, die zeer honkvast zijn en afhankelijk zijn van bebouwing,
- Cat 4 zijn vogelsoorten, die afhankelijk zijn van nesten van andere vogels omdat de zelf niet in staat zijn om een nest te bouwen,
- Cat 5 zijn vogelsoorten waarvan de nesten alleen jaarrond beschermd zijn, als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Voor beschadiging of vernietiging van jaarrond beschermde vogelnesten (art. 11) kan alleen ontheffing worden verleend, indien het project een belang uit de Vogelrichtlijn dient.

Gedragscode

In de gedragscode beschrijft een organisatie, hoe tijdens werkzaamheden de schade aan beschermde dieren en planten wordt voorkomen of tot een minimum wordt beperkt. De gedragscode moet aangeven hoe er in de praktijk "zorgvuldig wordt gehandeld". De gedragscode kan zelf worden opgesteld en ter goedkeuring worden voorgelegd aan de minister van ELI. Indien men aantoonbaar werkt volgens een goedgekeurde gedragscode hoeft men voor activiteiten in het leefgebied van soorten van tabel 2 geen ontheffing aan te vragen. Voor bestendig beheer en onderhoudswerkzaamheden in natuurbeheer, landbouw of bosbouw geldt de gedragscode ook voor soorten uit tabel 3, met uitzondering van de soorten die ook onder Bijlage IV van de Habitatrichtlijn vallen.

Zorgplicht

Bij elk project, op elke locatie en bij elke handeling of activiteit geldt naast de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet bovendien de 'zorgplicht'. Een ieder (van de projectontwikkelaar die achter zijn bureau werkt aan de opzet van een nieuw project tot aan de uitvoerende mensen op de bouwlocatie) dient zó te handelen, of juist handelingen na te laten, dat de in het wild voorkomende dieren- en plantensoorten geen of zo min mogelijk hinder ondervinden.

Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is in het Natuurbeleidsplan geïntroduceerd. In de Nota Ruimte is het beleid van de EHS overgenomen. In de EHS worden grote natuurkerngebieden, via ecologische verbindingzones, onderling tot een samenhangend netwerk verbonden. Dit netwerk bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten en natuurontwikkelingsgebieden;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer;
- robuuste verbindingen en grote wateren.

De juridische doorwerking van het rijksbeleid van de EHS wordt, in de nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening. De provincie draagt zorg voor de realisatie van de EHS. Met de nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening (juli 2008) zijn de streekplannen komen te vervallen. Deze worden vervangen door structuurvisies. Gemeentes dienen de EHS en ook de Natura 2000-gebieden en andere beschermde natuurgebieden op te nemen in een bestemmingsplan.

BIJLAGE 2 PROJECTGEBIED

Bron: Google-earth

De gemeente Oude IJsselstreek



Schaal ca. 1 : 5000

Aan deze informatie kunnen geen rechten worden ontleend (gegevens max. 2 maanden oud, actuele informatie en te vinden bij het Kadaster in Arnhem)



= projectgebied bestaand

BIJLAGE 3 INVENTARISATIELIJST

Datum:	29 maart 2011, 14:00 uur
Inventariseerder:	C. van der Graaf
Projectgebied:	Meesterijweg tegenover nummer 13 te Etten
Weer:	zonnig, droog, windkracht <1, 14 °C
Km-hok:	X: 219 / Y: 437

Wilde planten:	wet	Jaar (bron)	Waarneming (locatie)
Aalbes	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Akkerdistel	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
pioniersoorten grasland	-	ATN maart '11	projectgebied
Amerikaanse vogelkers	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
berenklauw	-	ATN maart '11	projectgebied
brandnetel	-	ATN maart '11	projectgebied
brede wespenorchis	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem, Slangenburgerpark (222-441), 2 ter plaatse
Daslook	FF2	wrn '09/'11	Doetinchem, 2x 8 en 14 ter plaatse
duizendblad	-	ATN maart '11	projectgebied
Echt bitterkruid	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Echte kamille	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Eenstijlige meidoorn	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
eik	-	ATN maart '11	N317, greppel naast projectgebied
Engels raaigras	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Fioringras	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
fluitenkruid	-	ATN maart '11	projectgebied
Gestreepte witbol	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Gewone bereklauw	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Gewone braam	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Gewone es	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Gewone hennepnetel	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Gewone paardebloem	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Gewone smeerwortel	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Gewone vlier	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Gewoon biggkruid	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Gewoon struisgras	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Glanshaver	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Grasklokje	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem, 2x1 ter plaatse
Greppelrus	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Grote brandnetel	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Grote kattenstaart	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Grote vossenstaart	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Grote weegbree s.s.	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Haakpaardebloem	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Haarfonteinkruid	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Heermoes	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437

Wilde planten:	wet	Jaar (bron)	Waarneming (locatie)
Hondsdrif	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Iep (G)	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
kleefkruid	-	ATN maart '11	projectgebied
Kleefkruid	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Klein kroos	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Kleine klaver	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Kleine maagdenpalm	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem, 30 ter plaatse
klimopereprijs	-	ATN maart '11	projectgebied
Klokjesgentiaan	FF2	wrn '09/'11	Doetinchem, Slangenburger-t Park (222-441), 1 ter plaatse
Kluwenklokje	FF2	wrn '09/'11	Doetinchem
Knoopkruid	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Kropaar	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Kruipende boterbloem	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Krulzuring	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Kweek	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Liesgras	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
madeliefje	-	ATN maart '11	projectgebied
Mannagras	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
paardenbloem	-	ATN maart '11	projectgebied
paarse dovenetel	-	ATN maart '11	projectgebied
Parnassia	FF2	wrn '09/'11	Doetinchem, Slangenburger-t Park (222-441), 1 ter plaatse
Rapunzelklokje	FF2	wrn '09/'11	Gaanderen, 6 ter plaatse
ridderzuring	-	ATN maart '11	projectgebied
Rietgras	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Rietzwenkgras	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Ringelwikke	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Rode klaver	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Rood guichelheil	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Rood zwenkgras s.s.	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Ruige zegge	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Ruw beemdgras	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Ruwe smele	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Smalle weegbree	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Smalle wikke s.s.	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Spaanse aak	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
speenkruid	-	ATN maart '11	projectgebied
Sterrekroos (G)	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Varkensgras	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Veenwortel	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Veldbeemdgras	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Veldereprijs	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Vertakte leeuwetand	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437

Wilde planten:	wet	Jaar (bron)	Waarneming (locatie)
Vijfvingerkruid	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
vogelmuur	-	ATN maart '11	projectgebied
Waterdrieblad	FF2	wrn '09/'11	Doetinchem, De Zumpe (SBB reservaat), 15 ter plaatse
Wilde cichorei	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Wilde lijsterbes	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Wilde marjolein	FF2	wrn '09/'11	Doetinchem, Gaanderen, De Zumpe, Wijnbergen
Witte klaver	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Zachte dravik s.l.	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Zachte duizendknoop	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Zilver schoon	-	ProvG '11	Meesterijweg X:219/Y:437
Vogels:	wet	Jaar (bron)	Waarneming (locatie)
Boomklever		wrn '09/'11	Etten
buizerd	FF cat 4	ATN maart '11	roep buiten projectgebied
fazant	FF	ATN maart '11	roep buiten projectgebied
Grote Bonte Specht	FF cat 5	wrn '09/'11	Etten
Grote Canadese Gans	FF	wrn '09/'11	Etten
Heggenmus	FF	wrn '09/'11	Etten
houtduif	FF	ATN maart '11	projectgebied
Kauw	FF	wrn '09/'11	Etten
Kleine Mantelmeeuw	FF	wrn '09/'11	Etten
Kneu	FF	wrn '09/'11	Etten
kokmeeuw	FF	ATN maart '11	overvliegend
koolmees	FF	ATN maart '11	zang vanuit Etten
Koolmees	FF	wrn '09/'11	Etten
Merel	FF	wrn '09/'11	Etten
Rode Wouw	FF	wrn '09/'11	Etten, 2 overvliegend noordoost
Roek	FF cat 2	wrn '09/'11	Etten, 1 ter plaatse
Roodborst	FF	wrn '09/'11	Etten
Sperwer	FF	wrn '09/'11	Etten, 1 ter plaatse met prooi
Staartmees	FF	wrn '09/'11	Etten
Tijftjaf	FF	wrn '09/'11	Etten
Turkse Tordel	FF	wrn '09/'11	Etten
zwarte kraai	FF	ATN maart '11	projectgebied
Zwartkop	FF	wrn '09/'11	Etten
Zoogdieren:	wet	Jaar (bron)	Waarneming (locatie)
konijn	FF1	ATN maart '11	keutels
haas	FF1, RL	ATN maart '11	2 op de akker
vos	FF1	ATN maart '11	sporen op akker, uitwerpsel bij greppel
Egel	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
Europese Otter	FF3, HRIV, RL	wrn '09/'11	Doetinchem
Steenmarter	FF2	wrn '09/'11	Doetinchem
Boommarter	FF3, RL	wrn '09/'11	Doetinchem

Zoogdieren:	wet	Jaar (bron)	Waarneming (locatie)
Bunzing	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
Ree	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
Eekhoorn	FF2	wrn '09/'11	Doetinchem
Mol	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
muizen:			
Huisspitsmuis	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
Dwergspitsmuis	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
Bosmuis	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
Huismuis	-	wrn '09/'11	Doetinchem
Zwarte Rat	RL	wrn '09/'11	Doetinchem
Rosse Woelmuis	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
vleermuizen:			
Laatvlieger	FF3,HRIV,R L	wrn '09/'11	Doetinchem
Watervleermuis	FF3,HRIV	wrn '09/'11	Doetinchem
Rosse Vleermuis	FF3,HRIV,R L	wrn '09/'11	Doetinchem
Amfibie, reptiel:	wet	Jaar (bron)	Waarneming (locatie)
Bruine Kikker	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
Europese Meerkikker	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
Gewone Pad	FF1	wrn '09/'11	Terborg
Hazelworm	FF3	wrn '09/'11	Doetinchem: Langeraksche Weiden, De Wrange
Kleine Watersalamander	FF1	wrn '09/'11	Doetinchem
Overige soorten:	wet	Jaar (bron)	Waarneming (locatie)
aardhommel	-	ATN marat '11	projectgebied
Blauwe Glazenmaker	-	wrn '09/'11	Etten
Citroenvlinder	-	wrn '09/'11	Etten
Distelvlinder	-	wrn '09/'11	Etten
Paardenbijter	-	wrn '09/'11	Etten

Bron	Omschrijving
ATN	tijdens de locatie-inventarisatie aangetroffen
Potentieel	wanneer het biotoop geschikt wordt geacht en de soort mogelijk hiervan gebruik maakt
ProvG	Provincie Gelderland: http://geodata2.prvglid.nl/apps/groengelderland/
wrn	Waarneming door derden van www.waarneming.nl

Afkorting	Wet / norm	Omschrijving
FF	Flora- en faunawet	de soort is beschermd volgens de Flora- en faunawet. Tussen haakjes is de categorie van de nestbescherming van vogels weergegeven. Van cat 1 t/m 4 zijn de nesten jaar rond beschermd (zie bijlage 1).
HR II	Habitatrichtlijn Bijlage II	dieren- en plantensoorten van communautair belang voor de instandhouding waarvan aanwijzing van speciale beschermingszones vereist is.
HR IV	Habitatrichtlijn Bijlage IV	dieren- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd.
VR	Vogelrichtlijn	de soort is beschermd volgens een of meerdere bijlagen van de Vogelrichtlijn.
RL	Rode lijst	De soort staat op een gepubliceerde lijst van in Nederland bedreigde dieren- of plantensoorten; de Rode lijst. Dit is geen wettelijke bescherming.

BIJLAGE 4 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Bron 20: <http://geodata2.prvgld.nl/apps/groengelderland>

Atlas Groen Gelderland - EHS Streekplanherziening vastgesteld door PS juli

