

Uitgebreide quickscan natuuronderzoek Oude Eibergseweg 5 in Haarlo



Dit rapport is gedrukt op
100% FSC-papier



ECOCHORE
natuurtechniek
Inventarisatie, advisering en ontwikkeling

juli 2009
Rapportnr: 09206

Uitgebreide quickscan natuuronderzoek

Oude Eibergseweg 5 in Haarlo

Beknopt overzicht van de inventarisatiegegevens

***Uitgebreide quickscan natuuronderzoek
Oude Eibergseweg 5 in Haarlo***

In opdracht van:

Dhr. A. Hasselo

Uitgevoerd door:

Ecochore Natuurtechniek

Ruiterweg 8

7152 DE EIBERGEN

T 0544-350297

M 06-15904121

E info@ecochore.nl

I www.ecochore.nl

Auteur B. Voerman

Veldwerk: R. Lacet

B. Voerman

juli 2008

Dit rapport is gedrukt op 100% FSC-papier

Foto voorzijde:



Inhoud

1. Aanleiding en doel	4
2. Inventarisatieopzet en gebiedsbeschrijving	5
2.1 Onderzoeksmethode.....	5
2.2 Gebiedsbeschrijving.....	6
2.3 Natuurbeschermingswet 98, Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.....	6
2.4 Geplande werkzaamheden.....	6
3. Onderzoeksresultaten	8
3.1 Flora.....	8
3.2 (Broed)vogels.....	8
3.3 Herpetofauna.....	9
3.4 Zoogdieren.....	9
3.5 Ongewervelden.....	10
4. Toetsing Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet	11
4.1 Algemeen.....	11
4.2 Flora.....	11
4.3 (Broed)vogels.....	11
4.4 Herpetofauna.....	12
4.5 Zoogdieren.....	12
4.6 Ongewervelden.....	12
4.7 Consequenties tijdens de bouwactiviteiten en de zorgplicht.....	12
4.8 Natuurbeschermingwet 1998.....	13
5. Conclusie	14
Bijlage 1: Uitsnede Natuurloket	15
Bijlage 2: Ligging EHS	16
Bijlage 3: Impressie plangebied	17

1. Aanleiding en doel

Op het perceel Oude Eibergseweg 5 in Haarlo zijn plannen om een aanwezige boerderij met opstallen te slopen en hierdoor ruimte te maken voor de bouw van twee vrijstaande woningen. De aanwezige groenstructuur zal ten dele worden behouden.

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet (Ff-wet) van kracht. Middels deze wet wordt een groot aantal plant- en diersoorten beschermd.

Als er plannen zijn om bepaalde handelingen uit te voeren of wijzigingen aan te brengen in het bestemmingsplan, zal er onderzocht moeten worden of deze plannen, of onderdelen hiervan, nadelige effecten kunnen hebben op aanwezige, of mogelijk aanwezige, beschermde flora en fauna. Middels een natuurtoets kan worden bepaald of dier- en plantsoorten negatieve gevolgen kunnen ondervinden van de werkzaamheden dan wel dat er gezocht moet worden naar mitigerende en/of compenserende maatregelen. Hiervoor zullen eventueel ontheffingen moeten worden aangevraagd bij Dienst Regeling van het ministerie van LNV.

Om aan de zorgplicht te kunnen voldoen, die gesteld wordt in de Flora- en faunawet, is aan Ecochore Natuurtechniek opdracht gegeven voor de uitvoering van een quickscan natuurtoets om zo de mogelijk negatieve effecten op flora en fauna in kaart te brengen. Middels een quickscan wordt een indruk verkregen van de mogelijke waarden van een gebied voor flora en fauna. Dit rapport beschrijft de bevindingen en consequenties.

2. Inventarisatieopzet en gebiedsbeschrijving

Voor de quickscan is de locatie op 18 juni 2009 door een medewerker van Ecochore Natuurtechniek bezocht om zo een verwachting uit te kunnen spreken van het voorkomen van, dan wel het gebruik maken door, beschermde dier- en plantsoorten in het gebied, zoals vermeld in de Flora- en faunawet, Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn en Rode Lijsten.

2.1 Onderzoeksmethode

Iedere dier- en plantengroep heeft zijn eigen methode van inventarisatie om zo een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de betekenis van het gebied voor de betreffende soorten of groepen.

Dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Er is zowel globaal gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna, als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt in andere tijden van het jaar die tijdens een éénmalig bezoek niet kunnen worden vastgesteld.

Tijdens het onderzoek zijn de aanwezige bouwwerken op het perceel en de verschillende ecotopen intensief geïnspecteerd op aanwijzingen van beschermde of Rode lijstgenoteerde flora en fauna.

Als aanvulling op het veldbezoek zijn verspreidingstabellen van Ravon en gegevens van het Natuurloket geraadpleegd voor het kilometerhok 237-457 (zie bijlage 1).

Naar aanleiding van quickscanresultaten kan worden aangegeven of nadere inventarisaties gewenst zijn of dat redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de effecten op aanwezige (beschermde) flora en fauna geen bedreiging opleveren en of ontheffingen in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk zijn.

De quickscanresultaten bleken niet toereikend om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over de functie van het gebied met betrekking tot vleermuizen. In onderling overleg met Dhr. A. Hasselo is besloten aanvullend onderzoek uit te voeren naar deze diergroep. De verkregen resultaten worden eveneens in deze rapportage beschreven.

Voor het vleermuisonderzoek is de planlocatie op twee avonden bezocht. Het onderzoek is beide avonden gestart ruim voor zonsondergang om zo de trefkans op uitvliegende dieren te vergroten. Naast het visueel controleren van de gebouwen op potentiële invliegopeningen, uitwerpselen, vetstrepen ed, is vanaf zonsondergang gestart met een auditief onderzoek. Hierbij is gebruik gemaakt van een bat-detector type D240x waarmee de ultrasone geluiden die vleermuizen produceren worden omgezet in voor mensen hoorbare geluiden. Middels deze methode kunnen vleermuissoorten op naam worden gebracht.

Tijdens het onderzoek is gezocht naar verblijfplaatsen, vliegroutes, foerageeractiviteit en soortsaamenstelling.

Bezoekdatum	Tijd	Onderzoek	Weersgesteldheid	Onderzoeker
18-06-2009	Vanaf 13.00	Quickscan natuuronderzoek	Droog, half bewolkt, windkr. 2. 20 C°	B. Voerman
14-07-2009	Vanaf 21.15	Vleermuizen	Droog, licht bewolkt, windkr. 2. 20 C°	R. Lacet
23-07-2009	Vanaf 21.30	Vleermuizen	Droog/miezerig, half bewolkt, windkr. 2. 17 C°	R. Lacet

Tabel 1: Onderzoeksdata en weersgesteldheid

2.2 Gebiedsbeschrijving

Het onderzoeksgebied is gelegen in het Haarlose Veld ten zuiden van de bebouwde kom van Haarlo aan de Oude Eibergseweg 5. De locatie ligt binnen de gemeentegrenzen van Berkelland. De onderzoekslocatie bevindt zich in een relatief kleinschalig agrarisch gebied met afwisselende akkers en weiden, bosschages en erven.

Op het perceel staan diverse schuren en loodsen waarvan de meeste in gebruik zijn ten behoeve van een werkplaats, materiaal- en materieelopslag. Een deel van de schuren betreffen open kapschuren. Centraal is een schuur in gebruik als veestalling. Op het perceel is eveneens een verouderde woning aanwezig.

Het terrein is voor een klein deel verhard met klinkers, het overige bestaat deels uit gazon en weide. Verspreid staan bomen als paardenkastanjes, ruwe berk, enkele fruitbomen en bosschages. In de weide staan enkele forse zomereiken en zwarte elzen. Rondom de huidige woning is een siertuin aangelegd.

Zie voor gebiedsligging figuur 1 en 2 en een gebiedsimpresie bijlage 3.

2.3 Natuurbeschermingswet 98, Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn

Het onderzoeksgebied is gelegen nabij het Wolinkbos. Dit bosgebied maakt onderdeel uit van de EHS (Ecologische Hoofdstructuur). Door de ligging op een splitsing van de EHS wordt het perceel aan de noord-, west- en zuidzijde ingeklemd door gebieden met als functie natuur, verweving en ecologische verbindingzone.

Langs de noordzijde is de verbindingzone gesitueerd langs het Haarlose Kanaal. Langs de zuidzijde volgt het voor een groot deel de loop van de Leerinkbeek.

Er is geen toename van activiteiten te verwachten die enige significante negatieve effecten kunnen hebben op de EHS.

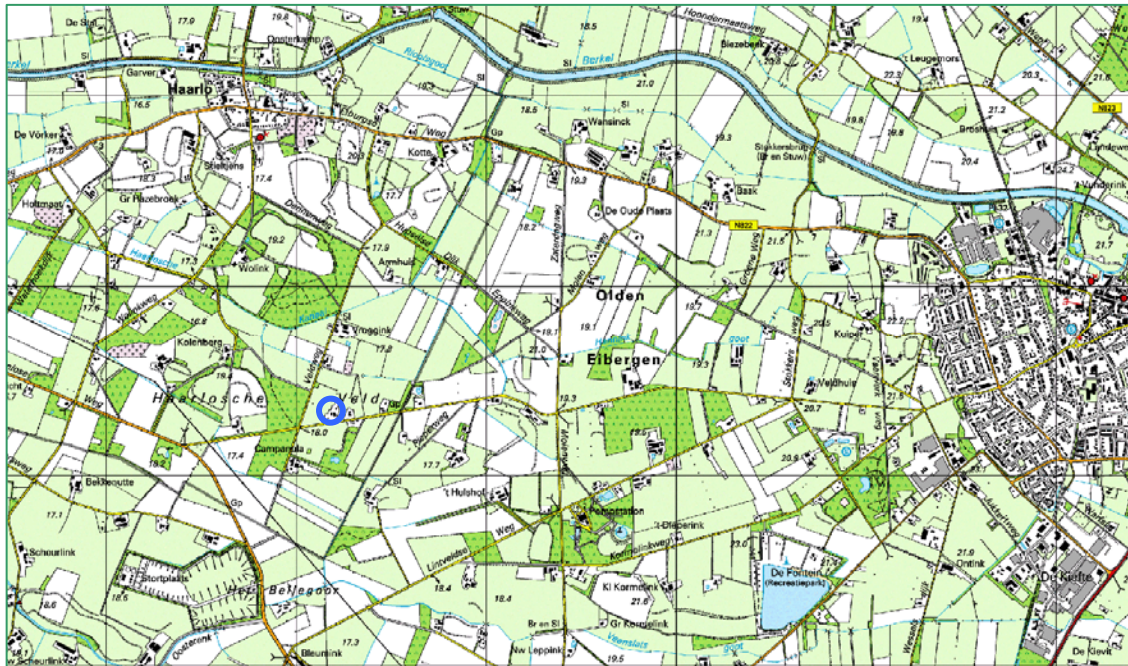
Beschermde natuurgebieden in het kader van de Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn of beschermde natuurmonumenten zijn niet in de nabije omgeving aanwezig.

Zie voor de ligging van de evz bijlage 2.

2.4 Geplande werkzaamheden

Op de locatie zullen de aanwezige opstallen en de huidige woning worden gesloopt waardoor de mogelijkheid ontstaat voor de bouw van twee grondgebonden woningen. De aanwezige groenstructuur zal op het bouwperceel grotendeels worden aangepast. Buiten het bouwblok zullen geen bomen worden gerooid.

De werkzaamheden kunnen worden aangemerkt als Ruimtelijke Ingrepen.



Figuur 1. Ligging onderzoeksgebied



Figuur 2. Luchtfoto plangebied
Het blauwe kader betreft de ligging van de onderzoekslocatie.

3. Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk worden kort de bevindingen van de veldbezoeken weergegeven. In het volgende hoofdstuk worden de wettelijke consequenties en eventuele aanbevelingen gegeven. Als aanvulling op het veldbezoek zijn gegevens van het Natuurloket geraadpleegd voor het kilometerhok 237-457.

3.1 Flora

Het gebied wordt gekenmerkt door algemene soorten van matig tot voedselrijke gronden.

Op de locatie is geen vlakdekkende florakartering uitgevoerd. In onderstaande tabel is een globaal overzicht gegeven van de aangetroffen wilde planten. Deze lijst is niet volledig maar geeft een indruk van de aanwezige vegetatie.

Beschermde of Rode Lijstgenoteerde soorten zijn niet aangetroffen. Gezien de intensiteit van de inventarisatie, is het aannemelijk dat er soorten zijn gemist. Beschermde Tabel 2 of 3 soorten Flora- en faunawet (Ff-wet); zie kader blz. 10, zijn op de planlocatie niet te verwachten.

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam
<i>Digitalis purpurea</i>	Gewoon vingerhoedskruid
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewone es
<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Harig knopkruid
<i>Impatiens parviflora</i>	Klein springzaad
<i>Matricaria discoidea</i>	Schijfkamille
<i>Pinus sylvestris</i>	Grove den
<i>Polygonum aviculare</i>	Varkensgras
<i>Polygonum persicaria</i>	Perzikkruid
<i>Prunus serotina</i>	Amerikaanse vogelkers
<i>Quercus robur</i>	Zomereik
<i>Salix alba</i>	Schietwilg
<i>Sambucus nigra</i>	Gewone vlier
<i>Trifolium pratense</i>	Rode klaver
<i>Trifolium repens</i>	Witte klaver
<i>Urtica dioica</i>	Grote brandnetel
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Paardekastanje
<i>Rhus typhina</i>	Fluweelboom

Tabel 1: Beknopt overzicht aangetroffen flora

Bij het Natuurloket (zie bijlage 1) zijn geen beschermde planten bekend binnen het kilometerhok 237-457. Het kilometerhok is als *matig onderzocht* weergegeven.

3.2 (Broed)vogels

Het veldbezoek heeft plaatsgevonden middels een eenmalig bezoek buiten de broedperiode van de meeste soorten. Hierdoor zullen broedvogelsoorten zijn gemist. Tijdens het veldbezoek zijn enkele soorten op de planlocatie en in de omringende weiden aangetroffen: houtduif, koolmees, merel, ekster en spreeuw.

In een zomereik in de weide achter het perceel hangt een steenuilkast die met regelmaat bezet is door een broedend paartje. Deze broedgelegenheid blijft tijdens en na de werkzaamheden geschikt als voortplantingslocatie van Steenuilen.

3.3 Herpetofauna

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van reptielen en amfibieën. De aanwezigheid van reptielen op de locatie is niet te verwachten gezien het ontbreken van geschikt habitat en aanwezige populaties op korte afstand.

Voor amfibieën ontbreekt het eveneens aan geschikt (voortplantings)biotoop. In de ruime omgeving van het perceel zijn diverse poelen en watergangen die een geschikt voortplantingsbiotoop vormen voor algemene amfibieën soorten. Hierdoor is het mogelijk dat buiten het voortplantingsseizoen enkele zwervende, algemene amfibieënsoorten op en in de omgeving van het perceel kunnen worden waargenomen. Hierbij kan gedacht worden aan soorten als Bruine kikker, Kleine watersalamander en Gewone pad. Zwaar beschermde soorten zijn niet te verwachten.

Van de groep reptielen zijn geen waarnemingen bij het Natuurloket bekend. Het kilometerhok is echter voor deze groep niet onderzocht. Van amfibieën zijn twee beschermde 'tabel-1 soort' soort bekend. Om welke soort het gaat is met deze informatie niet te geven. Het kilometerhok is als *slecht onderzocht* weergegeven.

3.4 Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn enkele sporen van muizen aangetroffen. Vermoedelijk betrof het sporen van Veldmuizen. Eveneens zijn enkele (oude) sporen van Bunzing aangetroffen, geheel aan de noordzijde van het te onderzoeken perceel. In de weiden rondom het perceel en in de voortuin zijn enkele hazen aangetroffen. Overige sporen van zoogdieren zijn niet gevonden.

In het gebied zijn verschillende zoogdiersoorten mogelijk aan te treffen. Hierbij kan gedacht worden aan algemene soorten als: ware muizen, spitsmuizen, Mol, Egel en algemene marterachtigen. Mogelijke aanwezigheid van de zwaarder beschermde steenmarter en een foeragerende eekhoorn (beide Tabel 2 Ff-wet) is niet uit te sluiten. Verblijfplaatsen van deze soorten zijn echter in de schuren en bomen niet aanwezig. Zwaar beschermde soorten zijn niet te verwachten.

Van de groep zoogdieren zijn geen waarnemingen bij het Natuurloket bekend. Het kilometerhok is echter voor deze groep niet onderzocht.

Vleermuizen

Als aanvulling op het quickscanonderzoek is onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen. Tijdens dit onderzoek zijn twee soorten vleermuizen op en in de nabijheid van het perceel aangetroffen. Het betreft gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*).

Beide soorten zijn foeragerend in de nabije omgeving aangetroffen. Van de laatvlieger werden op beide avonden tot ca. 3 dieren gevonden. Van de gewone dwergvleermuis zijn tot ca. 4 dieren korte tijd foeragerend in de voortuin en langs de Oude Eibergseweg aangetroffen.

Van beide soorten zijn geen verblijfplaatsen op het perceel bekend geworden. Van de gewone dwergvleermuis zijn enkele dieren doervliegend aangetroffen langs de laanbeplanting van de Oude Eibergseweg van oost naar west. Een enkel dier blijft korte tijd foerageren op en rondom het perceel.

De laatvliegers waren afkomstig vanuit oostelijke richting. Het is zeer goed mogelijk dat deze vanuit de buurwoning kwamen, dit is echter niet bevestigd.

3.5 Ongewervelden

In het plangebied zijn geen soorten aangetroffen. Gezien het ontbreken van geschikt habitat zijn beschermde soorten hier niet te verwachten daar deze soorten veelal zeer specifieke eisen aan het habitat stellen.

Bij het Natuurloket zijn geen waarnemingen van ongewervelden bekend.

4. Toetsing Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet

4.1 Algemeen

Sinds het inwerking treden van de AMvB artikel 75, 26 feb. 2005, is de beschermde status van dieren en planten opgedeeld in 3 tabellen.

Soorten die vermeld staan op Tabel 1 zijn vrijgesteld van ontheffing indien de werkzaamheden aan t merken zijn als Ruimtelijke Ontwikkelingen.

De groep Vogels wordt niet specifiek aangegeven in de tabelverdeling. Uit jurisprudentie blijkt dat binnen het broedseizoen vogelsoorten getoetst moeten worden middels de uitgebreide toets (tabel 3). Buiten het broedseizoen kan worden volstaan met een lichte toets (tabel 2) indien de werkzaamheden opzettelijke verstoring of verontrusting tot gevolg kunnen hebben.

Tabelindeling Flora- en faunawet

Tabel 1: Algemene soorten: algemene vrijstelling of ontheffing/lichte toets

Tabel 2: Overige soorten: vrijstelling met gedragscode of ontheffing/lichte toets

Tabel 3: Soorten, genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB: vrijstelling met gedragscode of ontheffing/uitgebreide toets

4.2 Flora

In het gebied zijn tijdens de quickscan geen beschermde plantensoorten waargenomen. Bij het Natuurloket zijn geen zwaar beschermde soorten ('tabel-2/3 soorten') bekend. Aangezien zwaar beschermde soorten niet te verwachten zijn, is nader onderzoek of ontheffing niet noodzakelijk.

4.3 (Broed)vogels

Alle waargenomen en te verwachten vogelsoorten zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet en de Vogelrichtlijn. Ontheffing voor deze diergroep is in de meeste gevallen niet mogelijk.

Dit betekent dat het verstoren, verontrusten, doden en anderszins van vogels en nesten niet is toegestaan. Deze overtredingen zijn mogelijk door het uitvoeren van eventuele inrichtingsmaatregelen.

Voor vogels geldt dat deze tijdens de broedperiode het meest gevoelig zijn voor verstoring. De rest van het jaar zijn zij flexibeler en is de kans op nadelige effecten door de werkzaamheden voor de individuen aanzienlijk minder. Hierdoor is het sterk aan te bevelen buiten het broedseizoen te starten met de werkzaamheden waardoor bij aanvang van het broedseizoen het verstoringeffect op vogels minimaal is.

Globaal kan worden gezegd dat de broedperiode, voor de mogelijk aanwezige soorten, ligt tussen 1 maart en 31 juli. Hierbij dient wel te worden op gemerkt dat indien broedende vogels in een andere periode van het jaar worden aangetroffen, hierbij zorgvuldig dient te worden omgegaan zodat verstoring van de broedende vogels wordt voorkomen.

De locatie maakt onderdeel uit van het foerageergebied van een steenuil. De werkzaamheden zullen echter geen impact hebben op de omringende weiden en houtwallen waardoor voldoende foerageergebied geschikt blijft voor deze soort.

4.4 Herpetofauna

Alle amfibieën en reptielen zijn beschermd krachtens de Ff-wet en enkele soorten tevens krachtens de Habitatrictlijn.

In het gebied zijn tijdens de quickscan geen soorten waargenomen.

De te verwachten amfibieënsoorten op de locatie betreffen alle soorten van Tabel-1 Ff-wet.

Bij het Natuurloket zijn geen 'Tabel-2 of 3 soorten' bekend.

Nader onderzoek of ontheffing is niet noodzakelijk.

4.5 Zoogdieren

Tijdens het onderzoek zijn enkele sporen van veldmuis, bunzing en enkele hazen aangetroffen.

Deze soorten en andere mogelijk aanwezige soorten als: ware muizen, spitsmuizen, Mol, Egel en algemene marterachtigen staan vermeld op Tabel-1 Ff-wet waardoor een vrijstelling geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen.

Gezien de locatie is het waarschijnlijk dat het gebied een onderdeel vormt van het territorium van een Steenmarter. Ook foeragerende eekhoorns zijn niet uit te sluiten. Gezien het ontbreken van een vaste verblijfplaats van deze soorten is geen ontheffing noodzakelijk. De locatie en het omliggende gebied blijft geschikt als onderdeel van een eventueel territorium.

Vleermuizen

Op de locatie zijn twee soorten (laatvlieger en gewone dwergvleermuis) foeragerend aangetroffen. Er is geen verblijfplaats aangetroffen.

Gezien de opbouw van het landschap is er voldoende alternatief foerageergebied in de omgeving voorhanden waardoor gesteld kan worden dat het perceel geen essentieel foerageergebied betreft.

De functie van het perceel als mogelijk foerageergebied blijft gehandhaafd waardoor een ontheffing niet noodzakelijk is.

4.6 Ongewervelden

Het gebied is matig geschikt als voortplantings- en leefgebied voor vlinders en andere insecten. Beschermden soorten zijn niet te verwachten aangezien de soorten van deze groepen veelal erg kritisch zijn aan het biotoop.

4.7 Consequenties tijdens de bouwactiviteiten en de zorgplicht

Tijdens de bouwwerkzaamheden is het mogelijk dat er nieuwe situaties worden gecreëerd voor dieren en planten om zich vestigen. Het verdient aanbeveling om bouw materiaal en eventuele zandhopen slechts korte tijd op te slaan. Hierdoor wordt voorkomen dat dieren en planten zich tijdens de werkzaamheden kunnen vestigen. Voor alle dier- en plantsoorten, wel of niet beschermd, geldt de algehele zorgplicht, zie kader volgende pagina.

Naast de aandacht voor beschermde soorten geldt voor alle in het wild levende dieren en planten artikel 2 van de Flora- en faunawet.

Artikel 2

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

4.8 Natuurbeschermingwet 1998

In de omgeving van de planlocatie treffen we geen Natuurbeschermingsgebieden of Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Het dichtstbijzijnde Habitatrichtlijngebied ligt op ruime afstand van de planlocatie. De geplande ontwikkelingen zullen geen significante effecten hebben op dit gebied.

Aangezien de planlocatie zich niet bevindt binnen de begrenzingen van de EHS, zijn nadere vergunningen niet noodzakelijk.

5. Conclusie

Door de inventarisatie uit te voeren in de vorm van een quickscan, is het waarschijnlijk dat enkele dier- en plantsoorten zijn gemist. Ten behoeve van vleermuizen is aanvullend onderzoek uitgevoerd.

Bij het Natuurloket zijn enkele waarnemingen bekend van beschermde soorten.

Er zijn tijdens het veldbezoek geen waarnemingen gedaan van beschermde dieren en planten die vermeld staan in tabel 2 of 3 van de Ff-wet, behoudens vogelsoorten en vleermuizen. Er zijn geen vaste verblijfplaatsen van deze groepen op de locatie aanwezig waardoor een ontheffing niet noodzakelijk is.

Binnen de te verwachten soortgroepen zijn geen negatieve effecten voor beschermde dieren en planten te verwachten waardoor voor deze groepen geen ontheffingen in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk zijn.

Voor vogelsoorten zijn ontheffingen (met name in het broedseizoen) niet mogelijk. Gezien de beschermde status van alle vogelsoorten is het sterk aan te bevelen buiten het broedseizoen de werkzaamheden uit te voeren waardoor bij aanvang van het broedseizoen het verstoringeffect op vogels minimaal is. Globaal kan worden gezegd dat de broedperiode, voor de mogelijk aanwezige soorten, ligt tussen 1 maart en 31 juli.

Voor een passende natuurtechnische inrichting van het terrein of door bij de bouw het creëren van kansen voor wilde flora en fauna, kan Ecochore Natuurtechniek behulpzaam zijn met ecologisch advies.

Literatuur

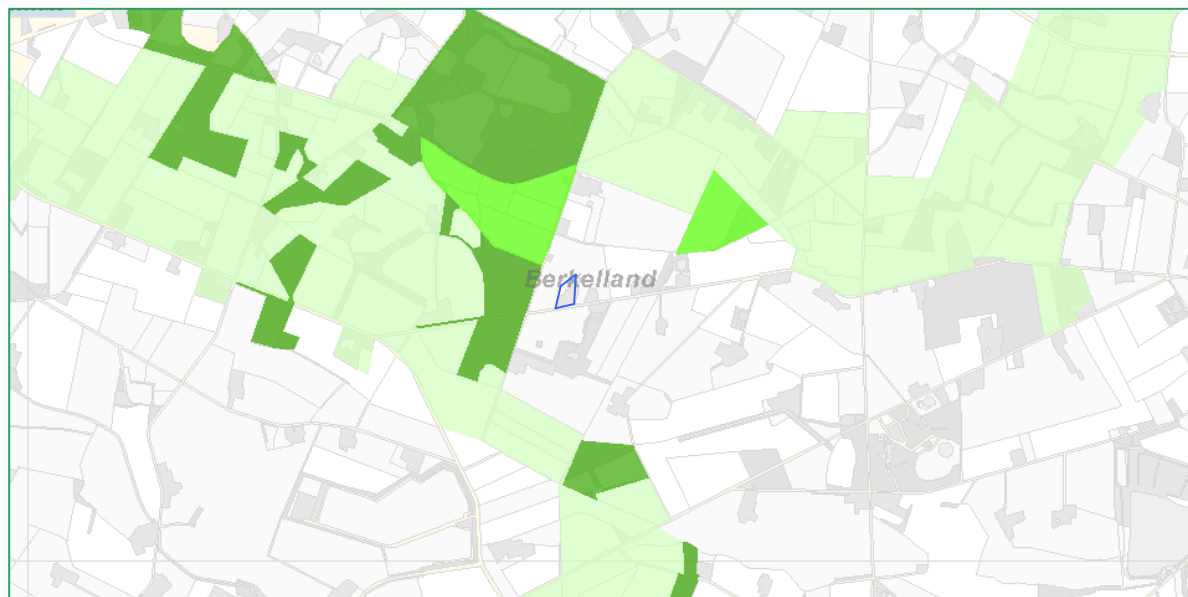
- www.natuurloket.nl
- www.minlnv.nl
- www.gelderland.nl
- H. Limpens et al.; Atlas van de Nederlandse Vleermuizen - Onderzoek naar verspreiding en ecologie; KNNV-uitgeverij. 1997.
- Verspreidingstabellen RAVON

Bijlage 1: Uitsnede Natuurloket



Rapportage voor kilometerhok X:237 / Y:457							
Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten					matig	-	1991-2007
Mossen					slecht		1997-2007
Korstmossen					niet		1992-2007
Paddestoelen					niet		1992-2007
Zoogdieren					niet		1997-2007
Broedvogels					niet		1996-2007
Watervogels					matig	0%	96/97-06/07
Reptielen					niet		1992-2007
Amfibieën	2				slecht	51-100%	1992-2007
Vissen		1			slecht	51-100%	1992-2007
Dagvlinders					redelijk		1998-2008
Nachtvlinders					niet		1980-2008
Libellen					matig		1993-2007
Sprinkhanen					niet		1993-2007
Overige ongewervelden					niet		1993-2007

Bijlage 2: Ligging EHS



Figuur 3: Uitsnede Atlas Groen Gelderland met de ligging EHS.
Het blauwomkaderde perceel betreft de onderzoekslocatie.

Legenda

- EHS (streekplan)
- EHS natuur
- EHS verweving
- EHS verbindings

Bijlage 3: Impressie plangebied

