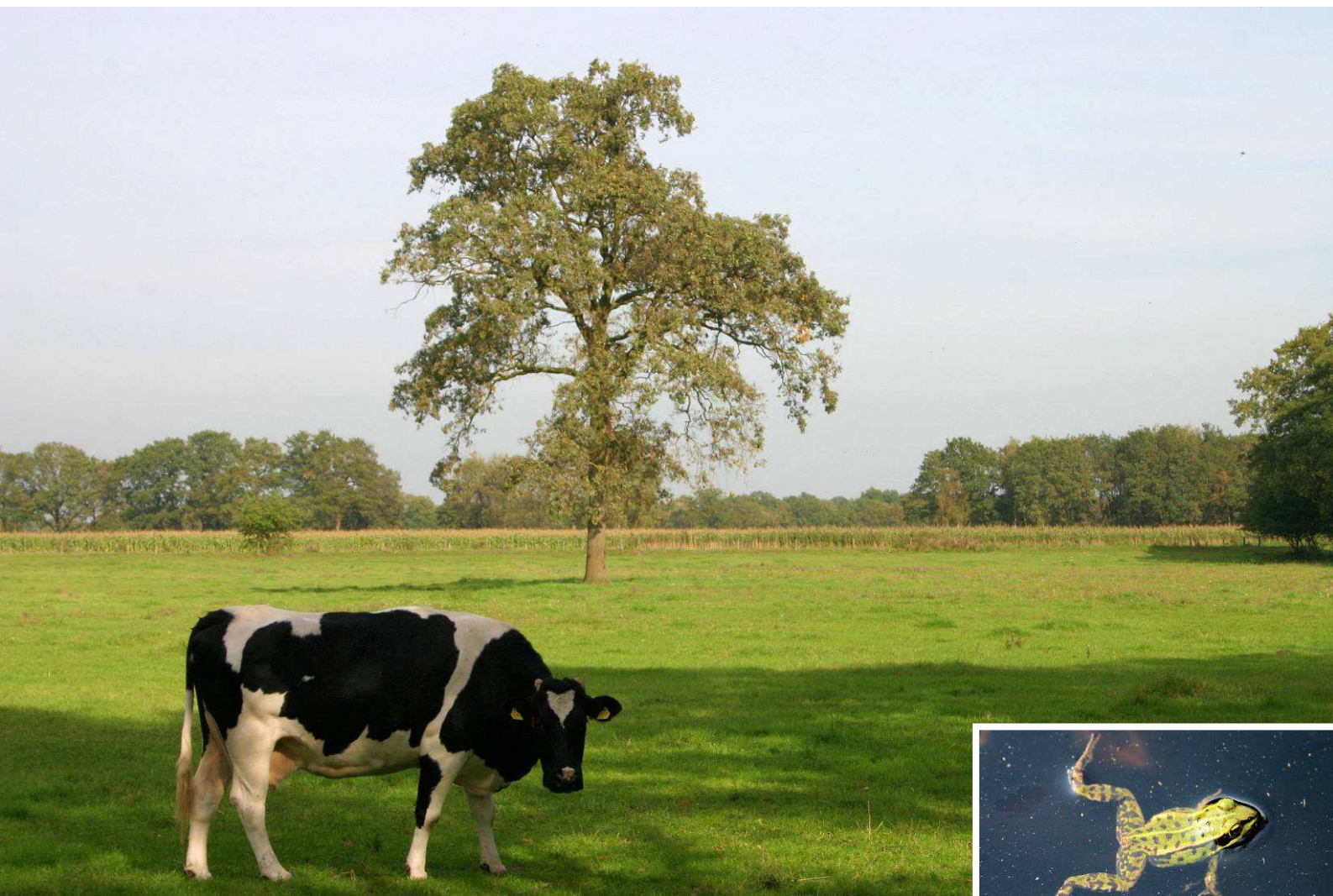


NATUURTOETS NEEDE NIEUWE NATUUR



BUREAU VIRIDIS

Onderzoeksbureau voor natuur en landschap

In opdracht van:
Dienst Landelijk Gebied

NATUURTOETS NEEDE NIEUWE NATUUR

Oktober 2010

J. Noordijk
T. de Jong

In opdracht van
Dienst Landelijk Gebied



BUREAU VIRIDIS

Onderzoeksbureau voor natuur en landschap

Ecologisch Adviesbureau Viridis BV
Godfried Bomansstraat 7

4103 WR Culemborg

Tel: 0345 544679

Fax : 0345 544661

Email: info@bureau-iridis.nl

www.bureau-iridis.nl

KvK-nummer: 11055787

BTW-nummer: NL83222315.BO1

Loonbel.-nummer: NL83222315.LO1

Colofon

© Ecologisch Adviesbureau Viridis BV, Culemborg

Tekst en samenstelling: J. Noordijk & T. de Jong

Foto's J. Noordijk & T. de Jong

In opdracht van: Dienst Landelijk Gebied

Projectnummer: 2010-51

Wijze van citeren: Noordijk, J. & T. de Jong, 2010.
Natuurtoets Neede Nieuwe Natuur. Ecologisch Adviesbureau
Viridis, Culemborg.

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, druk, internet, fotokopie of andere wijze zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Bureau Viridis, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is.

Bureau Viridis is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Viridis. De opdrachtgever vrijwaart Bureau Viridis voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Bureau Viridis is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

INHOUD

1	Inleiding	1
	1-1 Aanleiding en context	1
	1-2 Doel	1
2	Gebiedsbeschrijving weilanden bij Neede	2
	2-1 Beschrijving deelgebied	2
	2-2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden	6
3	Methode	7
	3-1 Voortoets	7
	3-2 Bronnenonderzoek	7
	3-3 Natuurtoets	7
4	Resultaten	8
	4-1 Vogels	8
	4-2 Overige soorten	8
5	Beheermaatregelen	10
6	Toetsing aan de Flora- en faunawet	11
	6-1 Analyse	11
	6-2 Mitigerende maatregelen	11
	6-3 Conclusie	11
7	Toetsing Natura 2000-gebied Teeselinkveen	13
	7-1 Natura 2000-gebied Teeselinkveen	13
	7-2 Toetsingkader	14
	7-3 Oriëntatiefase	14
	7-4 Conclusie	15
8	Aanbevelingen voor beheer	16
9	Literatuur	17
	BIJLAGE 1 Flora- en faunawet	18
	BIJLAGE 2 Werkwijzen veldinventarisaties	20
	BIJLAGE 3 Resultaten vooronderzoek	23

1 INLEIDING

1-1 Aanleiding en context

De Dienst Landelijk Gebied heeft van de provincie Gelderland opdracht gekregen om in een aantal gebieden inrichtingsmaatregelen uit te voeren. Deze maatregelen zijn erop gericht de in het Gebiedsplan Natuur en Landschap vastgestelde natuurdoelen te realiseren en zijn onderdeel van het Uitvoeringsprogramma Integraal Milieuhervestel 2007-2013 van de Provincie Gelderland. Eén van deze gebieden beslaat een aantal weilanden die omringd zijn door bosjes en houtwallen ten noorden Neede in de Achterhoek met de projectnaam Neede Nieuwe Natuur..

De maatregelen voor dit gebied bestaan uit het verwijderen van de bouwvoor van die weilanden, zodat de voedselrijkdom flink wordt teruggebracht hetgeen plaats moet geven aan meer bijzondere soorten. Daarnaast zal deze maatregel ervoor zorgen dat de percelen vernat worden, omdat de bodemhoogte lager wordt gemaakt.

In het voorjaar van 2010 heeft Bureau Viridis in opdracht van Dienst Landelijk Gebied een voortoets in het gebied uitgevoerd (De Jong *et al.*, 2010). Uit de voortoets is gebleken dat er diverse beschermde soorten van de Flora- en faunawet en bedreigde soorten van de rode lijst voorkomen of mogelijk in het gebied voorkomen (zie bijlage 3). Uitgaande van de voortoets is besloten tijdens het zomerseizoen 2010 onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van amfibieën en planten. Daarnaast bespreken we hier ook nog enkele andere waarnemingen.

De Dienst Landelijk Gebied heeft Ecologisch Adviesbureau Viridis B.V. opdracht gegeven deze onderzoeken uit te voeren in de vorm van een natuurtoets.

1-2 Doel

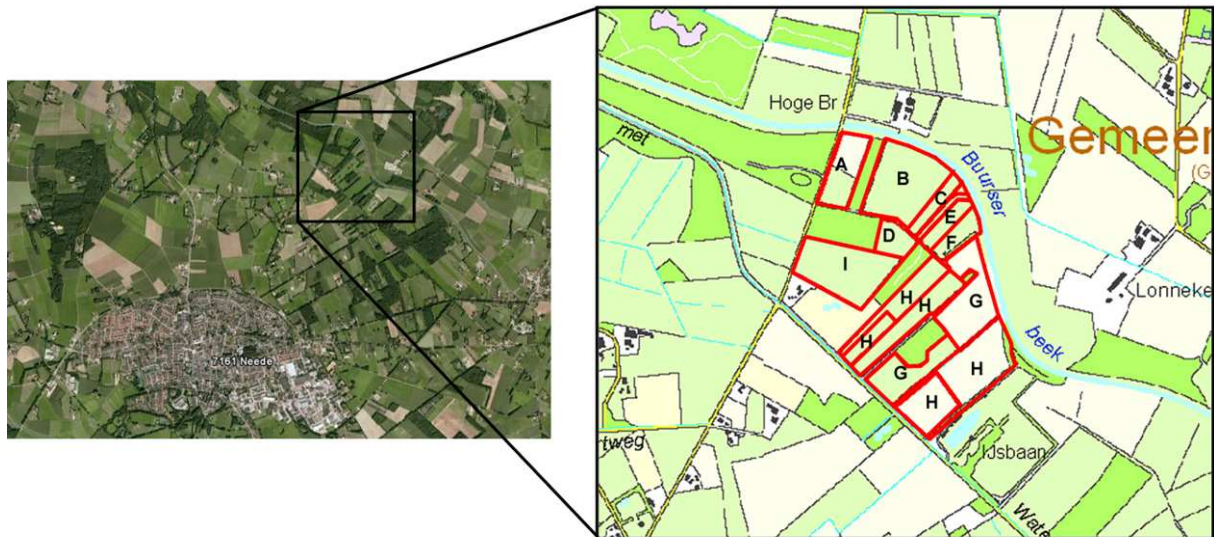
De uitvoering van de inrichtingswerkzaamheden kan gevolgen hebben voor de ter plaatse voorkomende flora en fauna. Mogelijk worden daarbij verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet (FF-wet) en de Natuurbeschermingswet overtreden. Om goed voorbereid te zijn op een eventueel noodzakelijke ontheffings- of vergunningaanvraag wil de Dienst Landelijk Gebied antwoord op de volgende vragen:

- Welke beschermde soorten en rode lijstsoorten komen in het deelgebied voor?
- Zijn in het deelgebied geschikte biotopen voor beschermde soorten of soorten van de rode lijst aanwezig?
- Hebben maatregelen in het gebied effect op het nabij gelegen Natura 2000-gebied?
- Is het te verwachten dat een ontheffing van de FF-wet of een Natuurbeschermingswet (NB-wet) vergunning noodzakelijk is?
- Zijn mitigerende en compenserende maatregelen noodzakelijk en zo ja, welke zijn die maatregelen?

2 GEBIEDSBESCHRIJVING WEILANDEN BIJ NEEDE

2-1 Beschrijving deelgebied

Het onderzoeksgebied bestaat uit enkele weilanden ten noorden van Neede net onder de Schipbeek (figuur 1).



Figuur 1: De ligging van het onderzoeksgebied, in rood is de grens van het onderzoeksgebied weergegeven.

Het gebied bestaat uit een aantal graslanden en schraallanden. Het merendeel van de graslanden worden of werden recent nog agrarisch gebruikt. De vegetatie in deze graslanden bestaat vooral uit algemene soorten als paardenbloem, grote weegbree, engels raigras, witbol en kruipend struisgras. Het gebied is voor de helderheid onderverdeeld in een aantal deelgebiedjes (figuur 1). Deze worden hieronder beschreven.

Deelgebied A, B, C en D

Deze deelgebieden bestaan uit agrarisch grasland met veel brede weegbree, kleine veldkers, paardenbloem en gestreepte witbol. Ook groeien er hier en daar pinksterbloemen.

Deelgebied E

Dit betreft een reeds afgegraven weiland. Opslag van berk en brem komt massaal voor. Plaatselijk komt veel pitrus voor. Op een aantal locaties groeit veel struikheide en hier en daar dopheide. Het deelgebied lijkt zich na het verwijderen van de voedselrijke bouwvoor te ontwikkelen in de richting van een struikheidevegetatie met bijmenging van dopheide. Kennelijk is het afgraven een goede maatregel om deze ontwikkeling in gang te zetten.

Deelgebied F

Dit is een kort afgegrasde schapenweide. De vegetatie is te vergelijken met die van deelgebied A.

Deelgebied G

Het graslandbeheer van dit deelgebied is waarschijnlijk al enige jaren gestaakt. Op veel plaatsen in de grazige vegetatie groeit pitrus dat zich sterk uitbreidt. Langs de randen van het perceel komt een verruigde vegetatie met veel grote brandnetel en ridderzuring voor.

Deelgebied H

Dit zijn intensief agrarisch gebruikte graslanden met een monotone vegetatie van Engels raaigras.

Deelgebied I

De vegetatie in dit deelgebied is vergelijkbaar met die van deelgebied G. In dit deelgebied ligt in de oostelijke helft een poel. De poel is grotendeels dicht gegroeid met riet en lisdodde. Rondom de poel is veel pitrus aanwezig. In de poel zijn geen vissen of amfibieën aangetroffen, maar gezien de bezoeksdatum van de voortoets kunnen deze 'gemist' zijn.

Figuren 2 tot en met 6 geven een impressie van het gebied.



Figuur 2: Deelgebied A; agrarisch grasland begraasd door paarden.



Figuur 3: Deelgebied B; agrarisch grasland begraasd door koeien.



Figuur 4: Deelgebied C; smal agrarisch grasland.



Figuur 5: Deelgebied E; perceel waar de bouwvoor al is verwijderd en heide, berk, brem en pitrus opschietten.



Figuur 5: Deelgebied I; verruigd perceel met een poel.

2-2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

De weilanden bij Neede liggen op minder dan een kilometer afstand van Natura 2000-gebied Teeselinkveen. Hier wordt in hoofdstuk 7 verder op in gegaan. De aangrenzende Schipbeek en het bos tussen deelgebiede A, B, D en I zijn opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De percelen waarin de beoogde maatregelen gepland zijn, hebben zelf geen beschermingsstatus.

3 METHODE

De natuurtoets is uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet en de natuurbeschermingswet. In bijlage 1 zijn de wettelijke bepalingen opgenomen die de Ff-wet kent.

3-1 Vooronderzoek

Op basis van de eerder uitgevoerde voortoets (De jong *et al.*, 2010) is geconcludeerd dat nader onderzoek noodzakelijk is. Dit nader onderzoek maakt onderdeel uit van de natuurtoets en wordt in de volgende paragraaf besproken.

3-2 Bronnenonderzoek

Naast de gegevens uit de voortoets en de veldinventarisaties is bij deze natuurtoets gebruikt gemaakt van gegevens van de website waarneming.nl.

3-3 Veldinventarisaties

In de weilanden bij Neede is nader onderzoek gedaan naar beschermde en bedreigde soorten. Het gebied is in totaal op twee dagen bezocht. De weersomstandigheden op de bezoekdata waren van dien aard dat een goede inventarisatie kon worden verricht. Voor een uitgebreide beschrijving van de gevolgde methode wordt verwezen naar bijlage 2.

4 RESULTATEN

Hieronder worden de soorten die vermeld staan in de tabellen 1, 2 of 3 van de Flora- en faunawet (FF-wet) behandeld. Bovendien worden de soorten die vermeld staan op de Rode Lijst gegeven.

Het onderzoeksgebied bestaat uit deels agrarische graslanden (al dan niet uit gebruik genomen) en een perceel waar de bouwvoor al verwijderd is. Het zijn met name de kleine (stromende) watertjes en de bosjes en houtwallen om de percelen heen die ervoor zorgen dat er verscheidene beschermde diersoorten in het gebied voorkomen.

In het hoofdstuk 'Aanbevelingen' worden de resultaten nog eens samengevat en worden aanbevelingen voor beheer gedaan.

4-1 Vogels

In de graslanden van het onderzoeksgebied komen zeer waarschijnlijk geen broedvogels voor. De graslandpercelen worden te intensief gebruikt door vee of missen de structuur om nestbouw toe te laten.

De bosjes en houtwallen rondom de percelen herbergen wel algemene broedvogels als houtduif, koolmees, merel, boomkruiper, fazant, vink en grote bonte specht (o.a.. gegevens Waarneming.nl). Daarnaast zijn hier meer speciale broedvogels aan te treffen als buizerd, wielewaal, spotvogel, houtsnip en koekoek (o.a. gegevens Waarneming.nl). Foeragerend op de percelen zijn nog grauwe gans, nijlgans, roek, kauw, blauwe reiger en grote zilverreiger waargenomen (o.a. gegevens Waarneming.nl).

Door de aanwezigheid van enkele rode lijstsoorten onder de vogels is het aan te raden om werkzaamheden in het gebied buiten de broedtijd te doen. Ondanks dat op de percelen zelf geen broedvogels aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden toch verstorend werken op broedvogels in de bosjes.

4-2 Overige soorten

Er zijn in het onderzoeksgebied geen strikt beschermde soorten aangetroffen (tabel 2 en 3 van de FF-wet), maar alleen tabel 1 soorten, die hieronder worden besproken.

De bosjes worden bewoond door reeën, hazen en konijnen en deze verplaatsen zich natuurlijk door de percelen om voedsel te zoeken. De watertjes worden bewoond door bastaardkikker (figuur 6), bruine kikker en gewone pad; ook deze soorten zijn frequent in de agrarische percelen te vinden, waar ze voedsel zoeken, doorheen migreren of opwarmen in de zon. Langs de Visschemorsdijk die de westgrens van het gebied markeert is een nest van de behaarde rode bosmier gevonden (figuur 6). Deze

mieren foerageren met name in de bomen van de laanbeplanting en zullen de agrarische percelen vermijden.

Alle bovengenoemde soorten zijn algemeen in Nederland en staan op tabel 1 van de FF-wet (tabel 1).

Aanwezig	Ff-wet 1	Ff-wet 2	Ff-wet 3	Rode Lijst	Aantal
Ree	x				sporen
Konijn	x				sporen
Haas	x				1
Bastaardkikker	x				10-tallen
Bruine kikker	x				10-tallen
Gewone pad	x				1
Behaarde bosmier	x				1 nest

Tabel 1: In het onderzoeksgebied aangetroffen zoogdieren.



Figuur 6: behaarde rode bosmier (Tabel 1 FF-wet)



Figuur 7: bastaardkikker (tabel 1 van de FF-wet)

5 BEHEERMAATREGELEN

De maatregelen die voor de weilanden bij Neede gepland staan, bestaan uit het verwijderen van de bouwvoor op de (voormalig) agrarische percelen. Hierdoor verdwijnt een groot gedeelte van de organische bodemlaag en wordt het voedselarmen, waardoor veel plantensoorten meer kans krijgen om er te groeien.

In hoofdstuk 6 en 7 worden de geplande werkzaamheden aan de Flora- en faunawet en de natuurbeschermingswet getoets. Vervolgens worden in hoofdstuk 8 aanbevelingen gedaan om het werk zo voorzichtig mogelijk uit te voeren.

6 TOETSING AAN DE FLORA- EN FAUNAWET

Toetsing vindt plaats volgens het meest recente stroomschema genoemd in de aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet van de Dienst Regelingen van het Ministerie van LNV. Hierbij geldt dat indien verbodsbepalingen overtreden worden dat dan onderzocht moet worden of de functionaliteit van het leefgebied aangetast wordt. Is dit het geval dan moet onderzocht worden of door het treffen van mitigerende en/of compenserende maatregelen de aantasting voorkomen kan worden. Is dat het geval dan behoeft geen ontheffing van art. 75 van de FF-wet aangevraagd te worden. Kan de functionaliteit niet gegarandeerd worden, dan moet een ontheffing aangevraagd worden.

6-1 Analyse

De geplande werkzaamheden bestaan uit het verwijderen van de bouwvoor op de percelen die staan aangegeven in figuur 1. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden op locaties waar beschermde soorten voorkomen is in beginsel een ontheffing van art. 75 van de FF-wet noodzakelijk, mits:

- Aangetoond wordt dat door het treffen van mitigerende en/of compenserende maatregelen de functionaliteit van het leefgebied niet in gevaar komt.
- Aangetoond wordt dat het duurzaam voortbestaan van de soort niet in gevaar komt.

Uit de verzamelde gegevens blijkt echter dat er in het onderzoeksgebied geen beschermde soort uit de tabellen 2 of 3 van de Ff-wet voorkomen.

6-2 Mitigerende maatregelen

De werkzaamheden op de percelen brengen geen schade toe aan strikt beschermde soorten, omdat die er niet voorkomen. Op de randen van de percelen zijn echter wel enkele soorten te vinden die mogelijk schade kunnen worden toegebracht. Door het in acht nemen van enkele voorzorgsmaatregelen kunnen deze soorten makkelijk ontzien worden.

- De werkzaamheden dienen plaats te vinden buiten het broedseizoen om de (bedreigde) broedvogels in de omgeving niet te verstoren.
- Voertuigen dienen over de bestaande paden te rijden om behaarde bosmiernesten in de berm en verblijfplaatsen van konijnen en hazen niet te vernielen.
- Met de waterdragende greppels langs de percelen moet voorzichtig worden omgegaan om de aanwezige amfibieën niet te verstoren. Er dient zorg gedragen te worden dat de voertuigen niet de oevers laten instorten en dat er geen grond in terecht komt.

6-3 Conclusies

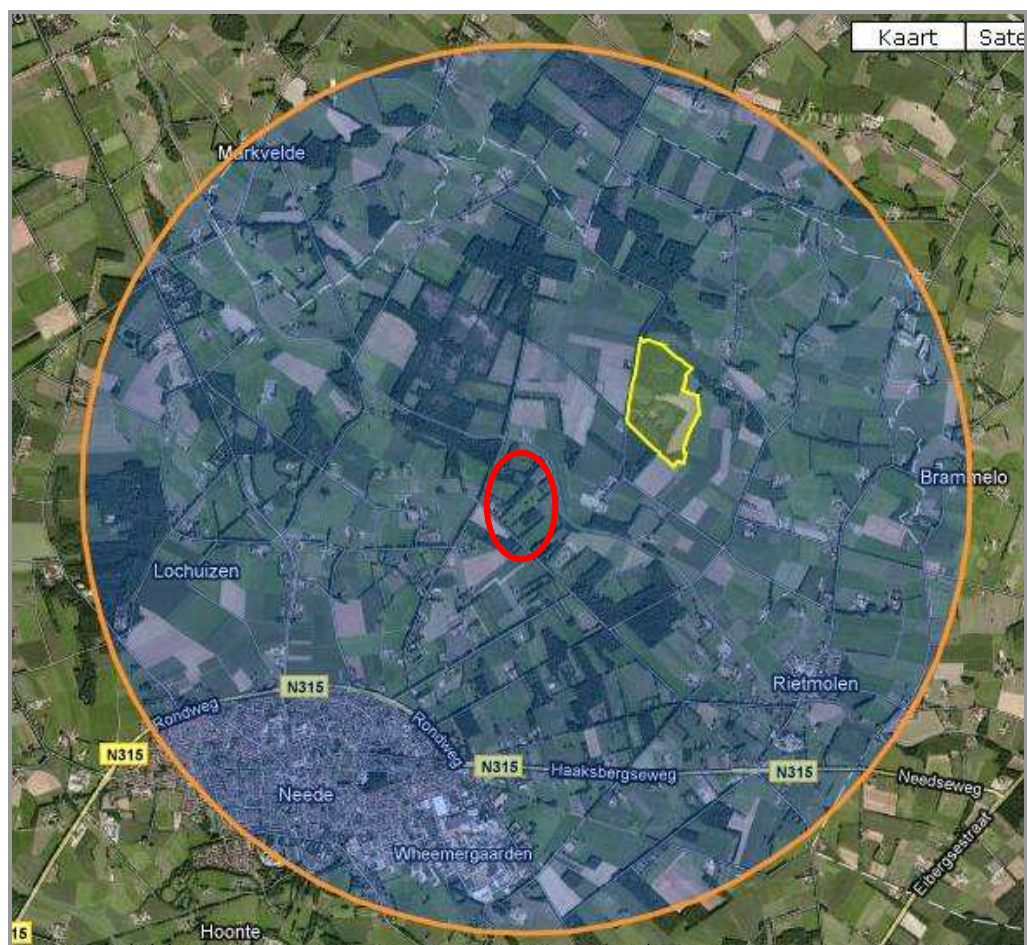
- In het gebied komen geen broedvogelsoorten voor die geplaatst staan op de aangepaste Vogellijst.
- In het gebied komen geen beschermde soorten voor van de tabellen 2 en 3 van de FF-wet.
- Voor het uitvoeren van de inrichtingsmaatregelen hoeft geen ontheffing van de FF-wet aangevraagd te worden.
- Voor de tabel 1 soorten in het onderzoeksgebied dienen enkele makkelijk toepasbare mitigerende maatregelen genomen worden.

7 TOETSING NATURA 2000-GEBIED TEESLINKVEN

Toetsing vindt plaats volgens de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 van het Ministerie van LNV. Onderstaande toetsing gaat uit van voorgestelde beheer- en inrichtingmaatregelen. Wanneer hiervan afgeweken wordt dient de toetsing opnieuw doorlopen te worden.

7-1 Natura 2000-gebied Teeselinkven

Het onderzoeksgebied is gelegen op minder dan één kilometer afstand van Natura 200-gebied Teeselinkven. Figuur 7 geeft een overzicht.



Figuur 7: Ligging van het onderzoeksgebied (rode lijn) en van Natura 2000-gebied Teeselinkven (geel).

Het Teeselinkven bestaat uit een kleinschalig landschap met onder andere twee loofbosjes, heide en een ven. Het ven is ontstaan toen hier in het verleden baggerturf is gewonnen (het zogenaamde 'klunen'). Het ven is verder uitgegraven en er is een ijsbaantje aangelegd. Toen dit niet meer gebruikt werd, zijn de venoevers dichtgegroeid. In de afgelopen jaren is het ven opgeschoond, waarna de oeverkruidbegroeiingen terugkeerden. Rondom het ven komen kleine stukjes vochtige en droge heide voor.

Voor dit Natura 2000-gebied gelden voor de volgende habitattypen instandhoudingsdoelstellingen:

- Zwakgebufferde vennen
- Vochtige heide
- Droge heide
- Galigaanmoerassen

Daarnaast geldt voor de ter plekke voorkomende gevlekte witsnuitlibel een doelstelling om te komen tot verbetering van de kwaliteit en behoud van het oppervlak van het leefgebied.

7-2 Toetsingskader

De uit te voeren maatregelen zijn, in het kader van de Natuurbeschermingswet, mogelijk vergunningplichtig. De vergunning of goedkeuring kan pas afgegeven worden nadat een habitattoets heeft plaatsgevonden. Deze habitattoets moet het bevoegd gezag de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast en de kwaliteit van de natuurlijke habitats van de soorten niet verslechtert en dat geen verstoring van soorten optreedt.

De Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (LNV, 2005) onderscheidt hierin een aantal fasen die hieronder worden weergegeven. Er wordt gestart met een oriëntatiefase waarin wordt onderzocht of het gebruik of toekomstig gebruik, gelet op de instandhoudings-doelstellingen, mogelijk schadelijke gevolgen heeft voor het Natura 2000-gebied. Indien dit het geval is wordt beoordeeld of deze gevolgen significant zijn. De oriëntatiefase kan drie uitkomsten hebben:

1. Er zijn geen schadelijke gevolgen te verwachten. Er is geen vergunningaanvraag of goedkeuringsverzoek noodzakelijk.
2. Er zijn mogelijk schadelijke gevolgen, maar deze zijn niet significant. Er dient, na het uitvoeren van een verslechterings- en verstoringstoets, een vergunning of goedkeuring aangevraagd te worden.
3. Het optreden van significante negatieve effecten kan niet worden uitgesloten. Er dient, nadat een passende beoordeling is uitgevoerd, een vergunning of goedkeuring aangevraagd te worden.

7-3 Oriëntatiefase

Het onderzoeksgebied ligt niet in maar dichtbij het Natura 2000-gebied Teeselinkven. Van de in het aanwijzingsbesluit genoemde habitattypen komt er geen voor in het onderzoeksgebied, maar zijn de werkzaamheden juist bedoeld om enkele van deze habitats te creëren zodat er een versterking optreedt van de bijzondere natuur in het Teeselinkven. De gevlekte witsnuitlibel komt niet in het onderzoeksgebied voor, maar door de werkzaamheden ontstaan er mogelijk waterlichamen waar de soort wel

in voor kan komen. In elk geval zal door de werkzaamheden het areaal agrarisch gebied in de omgeving van het Teeselinkven verminderen wat de vermessingsstress van het Natura 2000-gebied zal verminderen en zo de waterkwaliteit, en dus de kansen voor de gevlekte witsnuitlibel, ten goede zal komen.

In de 'effectenindicator' in de 'gebiedendatabase' op de website van het Ministerie van LNV komt het in de buurt verwijderen van de bouwvoor niet voor. Ook de mogelijke gevolgen van veranderingen in de waterhuishouding spelen niet in dit gebied waarbij met name de bodemhoogte en het waterpeil in de Schipbeek bepalend zijn en niet de activiteiten in nabij gelegen percelen.

Naar verwachting zal door het afnemen van de 'grondgebonden landbouw' in het gebied, de kans op 'vermesting' (waarvoor de vochtige heide en de droge heide zeer gevoelig zijn) en 'verdroging' (waarvoor de zwakgebufferde vennen, vochtige heide en galigaanmoerassen zeer gevoelig zijn) juist afnemen. De werkzaamheden zullen dus leiden tot een betere instandhouding van Natura 2000 gebied Teeselinkven.

7-4 Conclusie

- **Het onderzoeksgebied ligt niet in Natura 2000-gebied Teeselinkven, maar wel binnen één kilometer.**
- **De externe werking van het verwijderen van de bouwvoor in het onderzoeksgebied zal leiden tot een betere instandhouding van het Natura 2000-gebied Teeselinkven.**
- **Er is geen goedkeuringsverzoek of vergunningaanvraag nodig voor de geplande werkzaamheden.**

8 AANBEVELINGEN VOOR BEHEER

Het verschrallen van het gebied is een zeer welkome maatregel. De ecologische hoofdstructuur die nu langs het gebied loopt wordt hier ter plekke flink robuster gemaakt. De aanwezigheid van zeldzame soorten in de nabije omgeving geeft aan dat er mogelijke snelle resultaten zijn te behalen als voormalige agrarische percelen worden omgezet naar meer natuurlijke situaties.

Het verwijderen van de bouwvoor heeft een zeer positief effect op de voorkomende florasoorten. De bodem wordt immers minder voedselrijk gemaakt, zodat veel meer soorten een kans krijgen. Op één perceel in het onderzoeksgebied waar dit reeds gebeurd is, is goed te zien dat de ontwikkeling naar (natte) heide op gang komt.

Een bedreigende factor voor natuurontwikkeling is de snelle opslag van struiken en bomen. Hoewel dit in een bepaalde mate goed is – bijvoorbeeld omdat hierdoor broedgelegenheid ontstaat voor vogels en ook de nodige structuur en schuilmogelijkheden biedt voor insecten – is een overmaat schadelijk voor de meer kwetsbare schrale natuur. Belangrijk is dan ook om een goed beheer in te stellen waarbij jaarlijks een deel van de opslag wordt verwijderd (gefaseerd werken), liefts met kleine machines of met de hand. Alleen op deze wijze is de ontwikkeling naar (natte) heide of schraallanden mogelijk. Voor de bestrijding van pitrus zou een periodiek kort begrazingsbeheer van schapen of geiten kunnen plaatsvinden. De pitrus zou dan eerst gemaaid moeten worden alvorens de grazers in het gebied worden gezet.

Het is verder aan te raden om ook waterlichamen te creëren in het gebied. Daar het nabijgelegen Teeselinkven ook van belang is voor natte natuur, kunnen deze natuurwaarden versterkt worden door ook in het onderzoeksgebied meet wateren te maken. De gevlekte witsnuitlibel houdt bijvoorbeeld van relatief nieuwe wateren en kan door de aanleg van extra poelen een stimulans krijgen in het gebied. Ook de aanwezige amfibieën (waaronder de in de buurt gemelde poelkikker – zie Waarneming.nl) kunnen hierdoor gestimuleerd worden.

9 LITERATUUR

- Jong, T.H. de, J. van Gooswilligen & R. Fortuin, 2010.
Voortoets voor enkele terreinen van Staatsbosbeheer, Ecologisch
Adviesbureau Viridis, Culemborg.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2004.
Besluit Rode Lijsten Flora en fauna.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2006.
Natura 2000 doelendocument. Ministerie van LNV, Den Haag.
www.waarneming.nl

BIJLAGE 1: Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is op 1 april 2002 in werking getreden. Deze wet regelt de bescherming van planten- en diersoorten.

Onder de Flora- en faunawet zijn als beschermde soort aangewezen: een aantal inheemse plantensoorten;

- alle van nature in Nederland voorkomende zoogdierensoorten (behalve de zwarte rat, de bruine rat en de huismuis);
- alle van nature op het grondgebied van de Europese Unie voorkomende vogelsoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende amfibieën- en reptielensoorten;
- alle van nature in Nederland voorkomende vissoorten (met uitzondering van soorten in Visserijwet 1963);
- een aantal overige inheemse diersoorten;
- een aantal uitheemse dier- en plantensoorten.

Door middel van verbodsbepalingen zorgt de Flora- en faunawet ervoor dat de in het wild levende soorten zoveel mogelijk 'met rust gelaten' worden. Onderstaande tabel beschrijft de verbodsbepalingen.

Tabel: Verbodsbepalingen Flora- en faunawet

Artikel 8	Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
Artikel 9	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
Artikel 10	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
Artikel 11	Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
Artikel 12	Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Ten behoeve van de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling kent de Flora- en faunawet de volgende beschermingsregimes:

Tabel: Beschermingsregimes Flora- en faunawet

Meer algemeen voorkomende beschermde soorten (Tabel 1)
Er geldt een vrijstelling voor artikel 8 t/m 12 van de FF-wet indien men voldoende voorzorgsmaatregelen neemt. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. De zorgplicht is echter wel van kracht.

Overige beschermde soorten (Tabel 2)
<p>Er geldt een vrijstelling voor bepaalde activiteiten voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet, mits deze activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode.</p> <p>Gedragscode niet van toepassing? Dan dienen er maatregelen genomen te worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen. Als het nemen van maatregelen dit niet kan garanderen dient ontheffing te worden aangevraagd op de volgende punten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteit? • Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar? <p>Zijn er geen effecten te verwachten of kunnen voorgestelde maatregelen eventuele effecten voorkomen? Ontheffing op basis van de FF-wet is niet nodig.</p>
Vogels (Vogelrichtlijn) Strikt beschermde soorten uit Tabel 3 (Bijlage 1 Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten en Bijlage IV Habitatrictlijn)
<p>Maatregelen dienen genomen te worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen. Als het nemen van maatregelen dit niet kan garanderen dient ontheffing te worden aangevraagd op grond van een wettelijk genoemd belang op de volgende punten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door uw activiteiten? • Is er een wettelijk belang? • Is er een andere bevredigende oplossing? • Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar? <p>Zijn er geen effecten te verwachten of kunnen voorgestelde maatregelen eventuele effecten voorkomen? Ontheffing op basis van de FF-wet is niet nodig.</p>

Tabel: In de wet genoemde belangen

	Bijlage 1 Besluit vrijstelling beschermde dier- plantensoorten	Habitat Richtlijn	Vogel Richtlijn
Bescherming flora- en fauna	X	X	
Volksgezondheid of openbare veiligheid	X	X	
Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten	X	X	
Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling	X		
Veiligheid van het luchtverkeer			X

BIJLAGE 2: Werkwijzen veldinventarisaties

Het onderzoeksgebied is middels veldinventarisaties onderzocht worden op de aanwezigheid van beschermde soorten onder de Flora- en faunawet en Rode Lijstsoorten (bedreigde en kwetsbare soorten).

Bureau Viridis maakt voor het veldwerk gebruik van veldcomputers met GPS applicatie. De aldus verzamelde gegevens worden later via MapInfo uitgelezen en opgeslagen. Door deze werkwijze worden waarnemingen, binnen de projectgebieden op de juiste plaats vastgelegd.

Hieronder wordt de werkwijze in het veld per soortengroep beschreven. Tijdens de bezoeken aan het onderzoeksgebied zijn steeds alle relevante waarnemingen genoteerd.

Flora

Voor flora hebben twee inventarisatierondes plaatsgevonden in het onderzoeksgebied. Op deze manier wordt het missen van soorten voorkomen aangezien plantensoorten niet gelijktijdig tot ontwikkeling komen. Tijdens de onderzoeksrondes zijn alle kansrijke locaties onderzocht op het voorkomen van beschermde plantensoorten of plantensoorten van de Rode Lijst. De abundantie is zo exact mogelijk in aantallen genoteerd. Wanneer dit niet mogelijk was, is de abundantie aangegeven met behulp van de negendelige schaal van Tansley.

Zoogdieren

Onderzoek naar vleermuizen zal plaatsvinden volgens het Vleermuisprotocol zoals dat door de Gegevensautoriteit Natuur in samenwerking met de Dienst Landelijk Gebied, het bestuur van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdierverseniging VZZ is vastgesteld. Het vleermuisonderzoek zal zich richten op de aanwezigheid van

- jachtgebieden,
- verblijfplaatsen,
- vliegroutes.

Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar het Vleermuisprotocol.

Onderzoek naar muizen wordt verricht worden met behulp van inloopvallen. Dit zijn vallen waar muizen levend in gevangen worden, zogenaamde life-traps. Bureau Viridis is in het bezit van een ontheffing van de Flora- en faunawet voor het vangen van muizen in het kader van inventarisaties.

Het onderzoek zal uitgevoerd worden volgens de door Bergers (1997) beschreven methode, de zgn. IBN-methode. Hierbij wordt op een efficiënte manier omgegaan met tijd, arbeid en inzet zonder dat de betrouwbaarheid van het onderzoek daar onder te lijden heeft en zonder dat het welzijn van de dieren meer dan noodzakelijk wordt aangetast.

Per onderzoeksronde kunnen ongeveer 10 vallijnen van 10 valpunten uitgezet worden. Per valpunt worden 2 vallen geplaatst. Door per valpunt twee vallen te plaatsen wordt voorkomen dat (territoriale) bosspitsmuizen, die snel in de vallen lopen, alle vallen bezetten.

Onderzoek naar andere zoogdieren zal worden gedaan door middel van veldbezoeken waarbij wordt gelet op aanwijzingen zoals sporen, keutels, holen, burchten, haren, etc.

Vogels

Ontheffingen om de werkzaamheden tijdens de broedtijd uit te voeren worden niet of hoogst zelden verleend. Dit houdt in dat de werkzaamheden na de broedtijd van vogels moeten worden uitgevoerd. Dit is grofweg tussen 15 maart en 15 juli, maar ook buiten deze tijd zijn aanwezige broedsels beschermd.

Om deze reden is een uitgebreide broedvogelinventarisatie dan ook niet nodig. Wel is het noodzakelijk te onderzoeken of vogels voorkomen die vermeld staan op de door DLG bij ontheffingen gebruikte zogenaamde 'Vogellijst'. Dit is een lijst van vogels die niet is staat zijn zelfstandig een nest te bouwen, gedurende lange tijd van een nest gebruik maken of jaarlijks terugkeren op het zelfde nest. Voorbeelden zijn steenuil, ooievaar, gierzwaluw, roofvogels etc.

Te kappen bomen zullen onderzocht worden op de aanwezigheid van nesten van vogelsoorten die vermeld staan op de Vogellijst.

Reptielen

Kansrijke locaties in het onderzoeksgebied zullen worden onderzocht op het voorkomen van reptielen. Reptielen zijn ectotherm: ze hebben externe energie nodig voor hun dagelijkse activiteiten en om hun levenscyclus te doorlopen. In het voorjaar en in de nazomer zonnen reptielen de hele dag, maar in de hitte van de zomer beperken ze dit tot de vroege morgen en de namiddag.

De onderzoeksmethode bestaat eruit dat op geschikte dagen in het voorzomer, als de reptielen nog maar net uit de winterslaap gekomen zijn, de deelgebieden te bezoeken. Veel soorten zonnen dan bijna de gehele dag en zijn goed waar te nemen.

De hazelworm onttrekt de benodigde lichaamswarmte aan het substraat waarin of waaronder ze zich verschuilt. De soort zont zelden in direct zonlicht. Bij onderzoek naar hazelworm worden bitumen golfplaatjes (40 x 50 cm) uitgelegd. Hieronder verschuilt de hazelworm zich graag om op te warmen. Door het omdraaien van de plaatjes kunnen de hazelwormen worden aangetroffen.

Amfibieën

Optimaliter wordt amfibieënonderzoek op een drietal momenten in het jaar uitgevoerd.

In maart/april wordt onderzoek verricht om voortplantingsplaatsen van zich vroeg in het jaar voortplantende soorten (bruine kikker, heikikker) te lokaliseren.

In mei/juni wordt onderzoek verricht naar voortplantingsactiviteiten van salamanders, de drie groene kikkers en de rugstreeppad.

Overdag worden de wateren eerst afgezocht op de aanwezigheid van salamandereieren. De aanwezigheid hiervan is sneller en makkelijker vast te stellen dan die aanwezigheid van volwassen dieren.

Eind juni/begin juli worden wateren en de oevers afgezocht naar juveniele amfibieën als bewijs van voortplanting. Dit onderzoek overdag uitgevoerd worden. Het water zal door middel van schepnetbemonstering onderzocht worden op de aanwezigheid amfibieënlarven. Op de oever zal gezocht worden naar recent gemetamorfoseerde amfibieën.

Vissen

Bij onderzoek naar beschermde vissoorten zijn relevante watergangen onderzocht met behulp van elektrische visapparatuur (elektro-aggregaat met gelijkrichter). Dit geschiedt snel en efficiënt. Bij het elektrisch vissen wordt een stroomveld in het water aangebracht. Hierbij fungeert de rand van het schepnet als de positieve pool en een in het water aangebrachte kabel als negatieve pool. Binnen een afstand van één tot drie meter rond de positieve pool worden vissen door de stroom gedwongen naar de positieve pool te zwemmen. Vissen binnen een

afstand van één meter raken verdoofd. Aldus kunnen deze gemakkelijk worden opgeschept waarbij de vissen geen schade ondervinden van de stroom.

Voor onderzoek in kleine wateren wordt een aggregaat in een kleine boot (breedte 115 cm) gebruikt en wordt wadend door het water gevestigd. Indien de wateren nog smaller zijn wordt een draagbaar elektrisch visapparaat ingezet.

Een aggregaat met gelijkrichter levert gelijkstroom af terwijl een draagbaar visapparaat (Deka 3000) een pulserende gelijkstroom aflevert. Vissen raken door pulserende gelijkstroom eerder verdoofd dan met gelijkstroom. Gevolg hiervan is dat zich schuilhoudende vissen als kleine en grote modderkruiper niet naar het net toe zwemmen, maar al in hun schuilplaats verdoofd raken en niet zullen worden gevangen. Met gebruik van een aggregaat zwemmen deze soorten zelfs door een 35 cm dikke laag waterpest naar het net toe. Om deze reden heeft Bureau Viridis een voorkeur voor het verrichten van onderzoek met een aggregaat.

Bureau Viridis is gerechtigd elektrovisserij bemonsteringen zelf uit te voeren en beschikt uiteraard over de benodigde vergunningen, vistuigen, boot en vaarbewijzen.

Libellen

Volwassen libellen hebben een beperkte levensduur. Hierdoor zijn de soorten niet het hele jaar door aanwezig. Om deze reden wordt het onderzoek naar libellen op een drietal tijdstippen in het jaar verricht. Hierdoor wordt bereikt dat er een goed beeld ontstaat van de aanwezige libellenfauna.

De eerste inventarisatieronde is in mei/juni. Het tweede bezoek zal in juli worden gebracht, terwijl in augustus voor sommige soorten een derde bezoek noodzakelijk is.

De libellen worden visueel gedetermineerd. Bij twijfel wordt het individu gevangen na determinatie weer los gelaten. Langs en op de oever wordt de vegetatie afgezocht op de aanwezigheid van 'huidjes' van libellen (Libellen vervellen een aantal keren. De laatste vervelling voltrekt zich bovenwater, waarbij het larvehuidje op de vegetatie blijft zitten).

Bij de inventarisatie zullen ook de waarnemingen van tijdens de schepnetbemonsteringen voor amfibieën gevangen libellen larven betrokken worden.

Dagvlinders

Volwassen dagvlinders hebben een beperkte levensduur. Hierdoor zijn de soorten niet het hele jaar door aanwezig. Om deze reden wordt het onderzoek naar dagvlinders op een aantal tijdstippen in het jaar verricht. Hierdoor wordt bereikt dat er een goed beeld ontstaat van de aanwezige dagvlinderfauna.

De eerste inventarisatieronde is in mei/juni. Het tweede bezoek zal in juli worden gebracht, terwijl in augustus voor sommige soorten een derde bezoek noodzakelijk is.

Tijdens de bezoeken worden kansrijke geachte plaatsen onderzocht. De dagvlinders worden visueel gedetermineerd. Bij twijfel wordt het individu gevangen en na determinatie weer losgelaten.

BIJLAGE 3: Resultaten uit het vooronderzoek (zie ook De Jong *et al.*, 2010)

Het gebied ‚weilanden bij Neede‘ is op 20 april bezocht. Tabel 3 geeft een overzicht van de aangetroffen en verwachte soorten.

Aanwezig	FF-wet 1	FF-wet 2	FF-wet 3	Rode Lijst	Mogelijk aanwezig
Haas	x				
		x			flora
			x	kwetsbaar	kamsalamander
			x		vleermuizen