



Flora- en faunabemonstering Capreton en Linge

Rapport: VA 2010_06

Opgesteld in opdracht van:

Tijhuis Ingenieurs BV

Juni, 2010

door:

I.L.Y. Spierts

Statuspagina

Titel: Flora- en faunabemonstering Capreton en Linge.

Samenstelling: VisAdvies BV
Adres: Twentehaven 5
3433 PT Nieuwegein

Telefoon: 030 285 1066
Homepage: <http://www.VisAdvies.nl>

Opdrachtgever: Tjihuis Ingenieurs BV
Auteur(s): Igor L.Y. Spierts
E-mail adres: info@VisAdvies.nl

Eindverantwoording Igor L.Y. Spierts
Aantal pagina's: 10 pag.
Trefwoorden: Flora- en faunawet, grote en kleine modderkruiper,
bittervoorn, amfibieën, platte schijfhoren

Projectnummer: VA2010_06
Datum: Juni 2010

Bibliografische referentie

Spierts, I.L.Y., 2010. Flora- en faunabemonstering Capreton en Linge. VisAdvies BV, Nieuwegein. Projectnummer VA2010_06, 10 pag.

Copyright: © 2010 VisAdvies BV

Behoudens wettelijke uitzonderingen mag niets uit dit document worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaargemaakt, in enige vorm of op enige wijze hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van VisAdvies BV.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Doelstelling en uitgangspunten	4
2	Methode en inspanning.....	5
3	Resultaten.....	6
3.1	Visstand.....	6
3.2	Amfibieën en ongewervelde dieren.....	7
3.3	Samenvatting	9
4	Literatuurlijst	10

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Tijhuis Ingenieurs BV verzorgt de begeleiding van baggerwerkzaamheden voor Waterschap Rivierenland. Voorafgaand aan de baggerwerkzaamheden dient een 'vistoets' te worden afgenomen. Op verzoek van Tijhuis Ingenieurs BV heeft VisAdvies BV onderzoek verricht naar beschermde vissoorten, amfibieën en ongewervelden (o.a. platte schijfhoren) in 5 watervakken gelegen in Zaltbommel en Lingewaal. Het onderzoek was noodzakelijk om aan de eisen van de Flora- en faunawet te kunnen voldoen. Dit rapport beschrijft de resultaten van het onderzoek.

1.2 Doelstelling en uitgangspunten

Er zijn vrijwel geen recente en of historische data bekend over het al dan niet voorkomen van beschermde soorten in de 5 watervakken (Cap 1 t/m 4 en BL16), zodat onderzoek noodzakelijk is. Het mogelijk voorkomen van beschermde soorten zoals genoemd in tabel 2 en 3 van de brochure 'Buiten aan het werk?', die is uitgegeven door het ministerie van LNV ter implementatie van de recent aangepaste Flora- en Faunawet, zal worden onderzocht (Min. LNV, 2005). Het betreft de volgende vissoorten en amfibieën:

Vissoorten

- bempje,
- kleine modderkruiper,
- grote modderkruiper,
- meerval,
- rivierdonderpad,
- beekprik,
- bittervoorn,
- elrits,
- gestippelde alver en
- rivierprik

Amfibieën

- heikikker
- kamsalamander
- vroedmeesterpad
- rugstreepad
- knoflookpad
- boomkikker
- poelkikker en
- alpenwatersalamander

Op basis van algemene ecologische kennis kan gesteld worden dat stroominnende vissoorten niet aangetroffen worden en dat de kleine en grote modderkruiper en bittervoorn met een populatie zouden kunnen voorkomen. Ook zouden één of meerdere beschermde amfibieën kunnen voorkomen. Omdat geen enkele soort op voorhand uitgesloten mag worden heeft het onderzoek zich gericht op alle bovengenoemde soorten.

Doelstelling:

Het representatief bemonsteren van de aangegeven watervakken.

Met deze representatieve bemonstering wordt het volgende nagestreefd: "*indien een populatie of grote aantallen van een bepaalde soort zich in het traject bevindt, wordt een dusdanig gedeelte van het traject bemonsterd, dat de kans nihil is dat er geen exemplaar van die bepaalde soort wordt aangetroffen*".

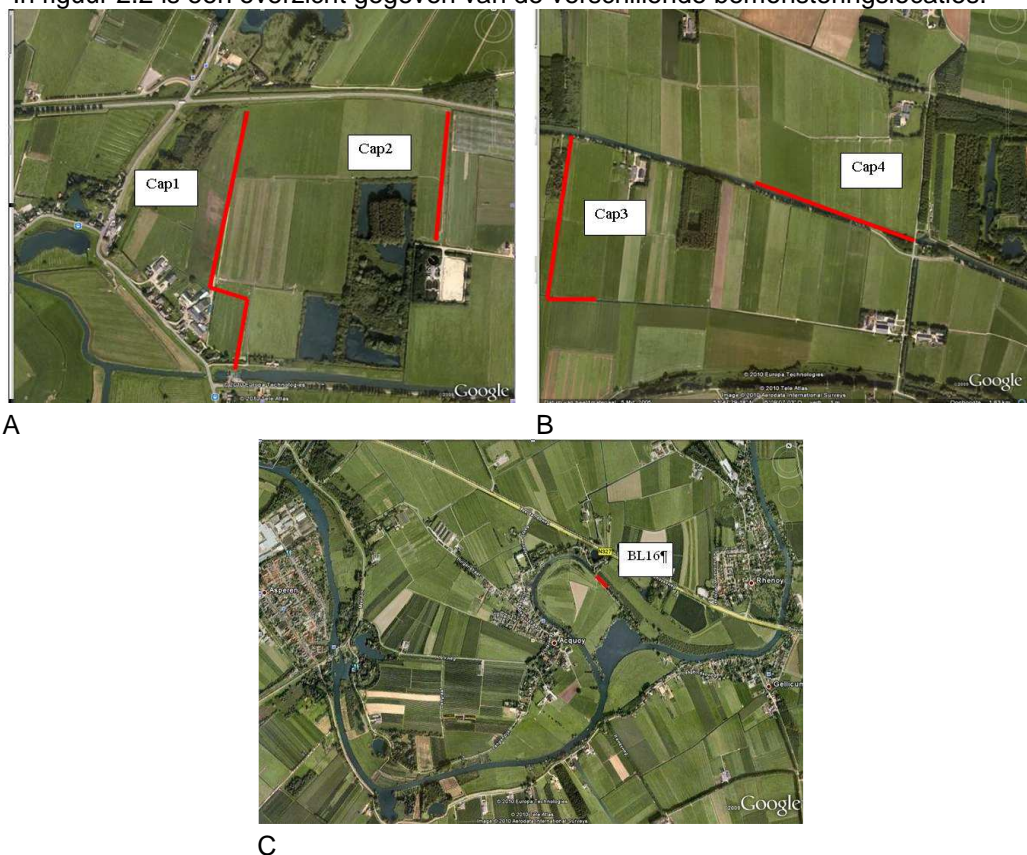
2 Methode en inspanning

De werkzaamheden betreffen het bevissen van 5 watervakken in Zaltbommel en Lingewaal met behulp van electrovisapparatuur en schepnet, zowel vanuit de boot als wadend. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de methode uit het 'Handboek visstandbemonsteringen' van de STOWA. (Klinge *et al.*, 2003). In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de visserijinspanning per bemonsterd watervak. De aanwezigheid van beschermde amfibieën en ongewervelde dieren is geïnventariseerd volgens de methode uit het boek 'Het waarnemen van amfibieën en reptielen' van stichting RAVON (van Diepenbeek & van Delft, 2006).

tabel 2.1 Gegevens van de bemonsterde watervakken.

Locatie	lengte (m)	breedte (m)	Opp. (ha)	Tot. oeverlengte (m)	25% oeverlengte (m)	Aantal visserijtrekken
Cap 1	600	10	0,60	1200	300	1
Cap 2	280	10	0,28	560	140	1
Cap 3	730	10	0,73	1460	365	2
Cap 4	600	15	0,90	1200	300	1
BL 16	500	30	1,50	1000	250	1
totaal	2710	75	4,01	5420	1355	6

In figuur 2.2 is een overzicht gegeven van de verschillende bemonsteringslocaties.



figuur 2.2 Kaarten van de bemonsterde watervakken (rode lijnen, Bron: Google maps).

3 Resultaten

3.1 Visstand

Een overzicht van de aangetroffen vissoorten in de 5 onderzochte watervakken staat vermeld in tabel 3.1. In watervak Cap 1 zijn 2 beschermde vissoorten aangetroffen, de bittervoorn (N=5, figuur 3.1) en de kleine modderkruiper (N=5, figuur 3.2).



figuur 3.1 *Bittervoorn (Rhodeus sericeus amarus).*

Voor beide vissoorten geldt dat het hier populaties betreft. De bittervoorns hadden een totale lengte van 3-5 cm, en de kleine modderkruipers een totale lengte van 4-11 cm.



figuur 3.2 *Kleine modderkruiper (Cobitis taenia).*

De variabele lengte van de bittervoorns en kleine modderkruipers duidt op het voorkomen van meerdere jaarklassen in watervak Cap 1.

In de watervakken Cap 2 en 4 werden bittervoorns (N=80 en 148, respectievelijk) en kleine modderkruipers (N=17 en 6, respectievelijk) aangetroffen. De bittervoorns hadden een totale lengte van 2-9 cm, en de kleine modderkruipers een totale lengte van 7-13 cm. Zowel voor de bittervoorns als voor de modderkruipers geldt dat het in beide watervakken om populaties gaat bestaande uit meerdere jaarklassen.



figuur 3.3 Grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*).

In watervak Cap 3 werd één grote modderkruiper aangetroffen met een totale lengte van 17 cm (figuur 3.3). In watervak BL 16 werden tenslotte 2 kleine modderkruipers aangetroffen (6 en 8 cm TL).

tabel 3.1 Aangetroffen vissoorten in de bemonsterde watervakken (X: aangetroffen vissoort).
Voor de beschermde vissoorten zijn het aantal gevangen exemplaren vermeld.

Watervak:	Beschermd			Overige soorten													
	Bittervoorn	Kleinenmodderkruiper	Grote modderkruiper	Baars	Snoek	Snoekbaars	Karper	Blankvoorn	Ruisvoorn	Giebel	Paling	Brasem	Driedoornige stekelbaars	Tienddoornige stekelbaars	Pos	Zeelt	Winde
Cap 1	5	5		X				X					X	X	X	X	
Cap 2	80	17		X	X												
Cap 3			1										X	X		X	
Cap 4	148	6						X	X							X	X
BL 16		2		X	X				X		X					X	

3.2 Amfibieën en ongewervelde dieren

Een overzicht van alle aangetroffen amfibieën en ongewervelde dieren staat vermeld in tabel 3.2. In de watervakken Cap 3 en BL 16 is één beschermd amfibie aangetroffen, de poelkikker (N=39 en 16, respectievelijk, figuur 3.4).



figuur 3.4 Poelkikker (rode pijl, *Rana lessonae*) met 2 bastaardkickers (*Rana klepton*)

esculenta).

Het betreft populaties van poelkikkers in beide watervakken. De variabele afmetingen van de aangetroffen individuen duidt bovendien op het voorkomen van meerdere jaarklassen. Een overzicht van de overige aangetroffen amfibieën staat vermeld in tabel 3.2.

Zowel in watervakken Cap 1, 3 en 4 en in watervak BL 16 zijn platte schijfhoren aangetroffen (N= 11, 85, 4, en 12, respectievelijk). De gevangen slakken hadden variabele afmetingen wat duidt op het voorkomen van meerdere jaarklassen in deze watervakken.



figuur 3.5 Platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*).

tabel 3.2 Aangetroffen amfibieën en ongewervelde dieren in de bemonsterde watervakken (X: aangetroffen soort). Voor de beschermde amfibieën zijn het aantal gevangen exemplaren vermeld.

Watervak	BS	Overige soorten			
	Poelkikker	Kleine salamander	Bastaardkikker	Bruine kikker	Platte schijfhoren
Cap 1		X	X		11
Cap 2		X	X		
Cap 3	39		X		85
Cap 4			X		4
BL 16	16		X	X	12

Mitigerende maatregelen

Er zijn enkele mitigerende maatregelen mogelijk bij afgraafwerkzaamheden voor de beschermde bittervoorns. Een mogelijkheid is het wegvangen van de betreffende populatie bittervoorns en deze elders uitzetten in een water waar zwanen- en of schildersmossels voorkomen, of waar van bekend is dat er een populatie bittervoorns aanwezig is.

Een effectieve mitigerende maatregel voor het redden van de aangetroffen beschermde kleine en grote modderkruiper is dat voor de aanvang van de baggerwerkzaamheden een zo groot mogelijk deel van de populatie vissen weggevangen wordt en in een speciaal geselecteerd water weer wordt uitgezet. Ook kan tijdens het baggeren een deel van de baggerspecie op de oever worden verwerkt. Deze bagger zal door een ter zake kundige persoon vervolgens worden gecontroleerd op de aanwezigheid van exemplaren van de kleine en grote modderkruiper. Gevonden exemplaren worden tevens in een geschikt water in de omgeving teruggezet.

3.3 Samenvatting

Beschermde vissoorten

- In watervak Cap 1 zijn 5 bittervoorns en 5 kleine modderkruipers aangetroffen.
- In watervak Cap 2 zijn 80 bittervoorns en 17 kleine modderkruipers aangetroffen.
- In watervak Cap 3 is één grote modderkruiper aangetroffen.
- In watervak Cap 4 zijn 148 bittervoorns en 6 kleine modderkruipers aangetroffen.
- In watervak BL 16 zijn 2 kleine modderkruipers aangetroffen.
- Aan de hand van de hoeveelheid gevangen bittervoorns en kleine modderkruipers in de betreffende delen kan worden geconcludeerd dat het hier populaties betreft bestaande uit meerdere jaarklassen.
-

Beschermde amfibieën en ongewervelde dieren

- In watervak 3 zijn 39 poelkickers aangetroffen en in watervak BL 16 16 poelkickers. Het betreft in beide watervakken een populatie van poelkickers bestaande uit meerdere jaarklassen.
- Zowel in watervakken Cap 1, 3 en 4 en in watervak BL 16 zijn platte schijfhoren aangetroffen (N= 11, 85, 4 en 12, respectievelijk). De gevangen slakken hadden variabele afmetingen wat duidt op het voorkomen van meerdere jaarklassen in deze watervakken.

4

Literatuurlijst

Diepenbeek, A van & J. van Delft, 2006. Het waarnemen van amfibieën en reptielen. Stichting RAVON, Nijmegen.

Klinge, M & G. Hensens, A. Brenninkmeijer en L. Nagelkerke, 2003. Standaard Handboek visstandbemonstering. STOWA, Utrecht. ISBN-nummer: 90.5773.162.2. 159 pag.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005. Brochure; Buiten aan het werk? LNV, Den Haag. 20 pag.



Twentehaven 5
3433 PT Nieuwegein

t. 030 285 10 66
e. info@VisAdvies.nl
www.VisAdvies.nl

K.V.K. 30207643; ABN-AMRO: 40.01.19.528

Aansprakelijkheid:

VisAdvies BV, noch haar aandeelhouders, vertegenwoordigers of werknemers, zijn aansprakelijk voor enige directe, indirecte, incidentele of gevolgschade dan wel boetes of andere vormen van schade en kosten die het gevolg zijn van of voortvloeien uit het gebruik van het advies van VisAdvies BV door opdrachtgever of voortvloeien uit toepassingen door opdrachtgever of derden van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van VisAdvies BV. Opdrachtgever vrijwaart VisAdvies BV voor alle aanspraken van derden en de door VisAdvies BV daarmee te maken kosten (inclusief juridische bijstand) indien de aanspraken op enigerlei wijze verband houden met de voor de opdrachtgever door VisAdvies BV verrichtte werkzaamheden.

Niettegenstaande het voorgaande is elke aansprakelijkheid van VisAdvies BV uit hoofde van de overeenkomst van opdracht tussen VisAdvies BV en opdrachtgever beperkt tot het bedrag dat in het betreffende geval onder de beroepsaansprakelijkheidsverzekering van VisAdvies BV wordt uitbetaald, vermeerderd met het bedrag van het eigen risico dat volgens de verzekering ten laste komt van VisAdvies BV. Indien geen uitkering mocht plaatsvinden krachtens genoemde verzekering, om welke reden ook, is de aansprakelijkheid van VisAdvies BV beperkt tot [twee keer] het bedrag dat door VisAdvies BV in verband met de betreffende opdracht in rekening is gebracht [en tijdig is voldaan in de twaalf maanden voorafgaande aan het moment waarop de gebeurtenis die tot de aansprakelijkheid aanleiding gaf plaatsvond,] met een maximaal aansprakelijkheid van [€50.000].