

Notitie	Kenmerk ATKb: 20190054/not01
Visstandbemonstering Rijntakken, veldverslag juni 2019	Kenmerk RWS: 31141466 <i>Deze opdracht is onderdeel van de GBRA</i>
Auteur : Bart Niemeijer	Versie: 3
Vrijgave : Johan van Giels	Datum: 12 juli 2019

1. INLEIDING

Het primaire doel van het visstandonderzoek is het verkrijgen van een representatief beeld van de visstand in de verschillende typen voorkomend habitat op de aangewezen onderzoekslocaties. De nadruk ligt hierbij op de aanwezigheid van jonge vis (0+). In totaal zijn tijdens de juni (voorjaar) bemonstering 26 onderzoekslocaties bemonsterd, waarvan 15 op de IJssel en 11 op de Waal.

2. MATERIAAL EN METHODE

Voor het onderzoek is de visstand in de verschillende habitats bemonsterd. De ligging van de trajecten zoals deze in 2017/2018 zijn bevestigd zijn als uitgangspunt genomen. In het veld is vervolgens gekeken of deze strategie aangepast moest worden naar de actuele situatie in het veld. Hierdoor is het mogelijk dat er trajecten zijn bijgekomen, vervallen of verplaatst. Navolgend wordt de keuze van de vangtuigen nader toegelicht.

Elektrovisserij

Voor het bemonsteren van de oeverzone en (hout)structuren is elektrovisserij toegepast. Hierbij zijn trajecten met een minimale lengte van 25 meter en maximale lengte van 100 meter van hetzelfde habitat bemonsterd.

Broedzegen

Tijdens de bemonstering in juni is het open water bemonsterd met een 25 meter lange broedzegen. Deze zegen heeft een fijnere maaswijdte dan de standaard 75 meter zegen en is ontworpen voor het vangen van vislarven. Met de broedzegen is standaard rondgevisd, waarbij een oeverbreedte van 10 meter is aangehouden. Het bevestigde oppervlak van de broedzegen is bij een oeverbreedte van 10 meter 100m² (0,01 ha). De broedzegen is toegepast om het open water te bemonsteren inclusief 10 meter oeverzone te bemonsteren.

Pulsdradenvisserij

Pulsdradenvisserij is toegepast op locaties met veel vegetatie en/of stroming in het open water. In 2017/2018 is deze methode toegepast bij de meeste rivierhoutlocaties, maar vanwege de beperkte diepte op veel locaties gaf dit weinig verschil met conventionele elektrovisserij. Binnen dit onderzoek zijn daarom de rivierhoutlocaties niet met pulsdraden maar met conventionele elektrovisserij bemonsterd. Met pulsdraden wordt een traject gevaren van minimaal 25 en maximaal 100 meter bevestigd. Pulsdradenvisserij is minder geschikt voor het vangen van larven en is daarom aanvullend ingezet tijdens de juni bemonstering op vier trajecten.

Vangstverwerking

De verwerking van de vangst is conform de werkvoorschriften van het Handboek Hydrobiologie uitgevoerd. Afwijkend is de lengtemeting van de vangst; Alle juveniele vis wordt in **millimeter** nauwkeurig gemeten (totaallengte) en alle meerzomerige vis (>10cm) wordt in centimeters gemeten. Halve centimeters worden daarbij naar boven afgerond. Om misverstanden te voorkomen is in veel gevallen alle vis <10 cm in millimeter nauwkeurig gemeten.

Tijdens de bemonstering in juni zijn de larven verzameld voor latere determinatie en geconserveerd op 4% formaldehyde oplossing. In deze periode zijn in het veld nog niet alle larven met zekerheid te determineren. Resultaten van de determinatie van de larven zijn in dit verslag nog niet meegenomen.

Naast vis zijn ook bijvangsten (kreeften en krabben) genoteerd.

Trajectgegevens en abiotische gegevens

Naast de verwerking van de visvangst zijn ook de gegevens over het traject genoteerd. De volgende gegevens zijn per traject genoteerd;

- Locatienaam + nummer
- Trajectnummer
- Datum + tijd
- Vangtuig
- Coördinaten (begin + eind bij elektro)
- Bevist oppervlak / trajectlengte
- Bijzonderheden

Daarnaast zijn op elk bevist traject metingen uitgevoerd met een sonde. Speciaal voor deze metingen is een formulier opgesteld, welke eveneens per traject is ingevuld.



Figuur 1. Locatie 9 Langsdam Ophemert.

3. RESULTATEN

In totaal zijn er 159 trajecten op 26 locaties bemonsterd. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde trajecten per locatie. Hierin is per locatie aangegeven of de locatie deel uitmaakt van de Groen Blauwe Rijn Alliantie (GBRA)

Tabel 1. Overzicht aantal trajecten per vangtuig voor de bemonsterde locaties in juni 2019.

Waterlichaam	Locatienr	Locatienaam	GBRA locatie	broedzegen	elektro	elektro puls	Totaal
Bovenrijn-Waal	2	Klompenwaard - nevengeul	ja	4	5		9
	3	Klompenwaard - kribvak 2	ja	1	2		3
	5	Spiegelwaal - geul voor de dam	ja	3	2		5
	6	Spiegelwaal - geul achter de dam (incl. rivierhout)	ja	5	3		8
	9	Langsdam Ophemert - oevergeul (incl. Rivierhout)	ja	7	6		13
	12	Hurwenen - nevengeul	ja	6	4	1	11
	20	Brakelse benedenwaarden - westelijke strang	ja	5	2		7
	84	Hurwenen - kribvak 1	ja	1	2		3
	101	Kribvak referentie Vuren - zandig kribvak r.o.	ja	1	2		3
	87	kribvak met hout referentie langsdam Ophemert	ja	1	2		3
	98	Afferdense en Deestste Waard	ja	6	6		12
Totaal Bovenrijn-Waal				40	36	1	77
IJssel	25	Stokebrandsweerd - zandig kribvak	ja	1	2		3
	26	Stokebrandsweerd - oevergeul	ja	1	2		3
	28	Ossenwaard		1	2		3
	29	Zandweerdplas (aangetakt)		4	3		7
	30	Stobbenhank		3	2		5
	35	Oenerwaarden/Welsummerwaard - nevengeul		6	5		11
	36	Welsummerwaard - zandige rivieroever		1	2		3
	41	Aersoltweerde en Bentinckswelle		7	5		12
	80	Katerstede - nevengeul door plas		6	8	3	17
	81	Stokebrandsweerd - stenen rivieroever	ja		3		3
	83	Katerstede - stenen rivieroever 1			3		3
	86	Katerstede - zandige rivieroever 1		1	2		3
	88	stenen kribvak bij Aersoltweerde			3		3
	99	Bronckhorsterwaarden - stenen rivieroever	ja		3		3
	100	Ravenswaarden - stenen rivieroever			3		3
Totaal IJssel				31	48	3	82
Totaal				71	84	4	159

Vangsten

In totaal zijn 27 verschillende vissoorten gevangen tijdens de bemonsteringen in juni. Opgemerkt dient te worden dat hierin alleen alle vissen zijn meegenomen die in het veld zijn gedetermineerd. De resultaten van de determinatie van de verzamelde vislarven zijn hierin nog niet verwerkt. In tabel 2 is een overzicht van de gevangen aantallen per vissoort weergegeven, welke zijn onderverdeeld in de gilde indeling van het watertype R7 (ook hierbij geldt dat de verzamelde vislarven nog niet zijn verwerkt).



Figuur 2. Links sneep (boven) en twee blauwneuzen op de Klompenwaard. Rechts juveniele baarzen op de Klompenwaard.

Tabel 2. Overzicht van de aangetroffen vissen in aantallen en het aantal trajecten waar de soort is aangetroffen (exclusief verzamelde vislarven). Indeling in gilde op basis van het watertype R7.

Gilde	Soort	Aantal	# Aantal trajecten
Diadroom	Aal/Paling	165	39
	Bot	1	1
	Driedoornige stekelbaars	4	3
Totaal diadroom		170	
Eurytoop	Baars	1475	54
	Blankvoorn	103	32
	Brasem	11	8
	Kolblei	9	5
	Meerval	1	1
	Pos	6	4
	Snoek	26	10
	Snoekbaars	233	28
Totaal eurytoop		1864	
Limnofiel	Bittervoorn	110	17
	Zeelt	13	4
Totaal limnofiel		123	
Rheofiel	Alver	326	34
	Barbeel	1	1
	Kleine Modderkruiper	50	17
	Serpeling	3	2
	Sneep	1	1
	Winde	46	32
Totaal rheofiel		427	
Rheofiel/Diadroom	Houting	1	1
Totaal rheofiel/diadroom		1	
Exoot	Blauwneus	6	4
	Kesslers Grondel	22	14
	Marmergrondel	12	8
	Pontische stroomgrondel	111	38
	Roofblei	4	3
	Witvingrondel	1	1
	Zwartbekgrondel	367	66
Totaal exoot		523	
Totaal		3108	

Bijzonderheden per locatie

De natuur, de rivieren en de aangrenzende gebieden staan onder invloed van een scala aan factoren en kenmerken zich door een sterke dynamiek. Deze dynamiek zorgt er voor dat op voorhand slechts in grote lijnen de benodigde inspanning en het aantal verschillende habitats per locatie in te schatten was. Navolgend worden bijzonderheden in de uitvoering en afwijkingen van de beoogde inspanning uiteen gezet per beviste locatie.

2 Klompenwaard – nevengeul

De bemonstering van de Klompenwaard wijkt af van de voorgaande bemonstering. Grote verschil is dat er in 2017 ter vergelijking trajecten zowel met de elektro puls als met conventionele elektrovisserij zijn bemonsterd. In juni 2019 zijn alleen de elektrotrajecten bemonsterd. Daarnaast is de nevengeul benedenstrooms van de instroom behoorlijk verzand. Hierdoor was het niet mogelijk de trajecten bij de instroom te bemonsteren.

3 Klompenwaard – kribvak 2

De bemonstering van het kribvak is goed verlopen en vergelijkbaar uitgevoerd met voorgaande bemonsteringen.

5 Spiegelwaal – geul voor de dam

De bemonstering van de Spiegelwaal – geul voor de dam (Lentse waard) is vergelijkbaar met de voorgaande bemonsteringen uitgevoerd. Vanwege redelijke vangsten van broed zijn de elektrotrajecten over een kortere afstand bevist. Opgemerkt dient te worden dat de geul nabij de instroom flink is verzand. Bij lagere waterstanden is het de vraag of alle trajecten bemonsterd kunnen worden en of de geul meestromend blijft.

6 Spiegelwaal – geul achter de dam

De bemonstering van de Spiegelwaal – geul achter de dam is vergelijkbaar met voorgaande bemonsteringen uitgevoerd. In de Spiegelwaal zijn houtstructuren aangebracht. Het uitgangspunt was dat er drie extra trajecten uitgevoerd zouden worden bij het rivierhout. Van deze extra trajecten is alleen een extra broedzegentrek uitgevoerd. De waterstand was iets boven normaal en de houtstructuren liggen vrij diep, waardoor bevissing van deze structuren middels elektrovisserij niet mogelijk is.

9 Langsdam Ophemert – oevergeul (incl. rivierhout)

De bemonstering van de Langsdam Ophemert is goed verlopen. Er is één elektrotraject minder uitgevoerd. Deze 'nieuwe' elektro stond gepland bij geplaatst rivierhout. Vanwege de diepte van het rivierhout is er maar één van de twee houtstructuren bevist. Het uitgevoerde elektrotraject bij het rivierhout leverde overigens een nulvangst op.



Figuur 3. Impressie van de langsdam bij Ophemert.

12 Hurwenen – nevengeul

De bemonstering van Hurwenen is goed verlopen. Op maandag 3 juni is hier begonnen tijdens de startdag. Er zijn redelijke hoeveelheden broed gevangen. Het pulstraject heeft geen vis opgeleverd.

20 Brakelse benedenwaarden – westelijke strang

Alle trajecten zijn volgens plan uitgevoerd. De strang is op sommige plekken wel ondiep, maar alle locaties waren te bereiken. Leuke vangst is een bot van 23cm en er is een bever gespot.

25 Stokebrandsweerd – zandig kribvak

Het zandige kribvak Stokebrandsweerd is volgens planning uitgevoerd, geen bijzonderheden.

26 Stokebrandsweerd – oeversgeul

De oeversgeul Stokebrandsweerd is volgens planning uitgevoerd, geen bijzonderheden. In de broedzegtrek zijn 2 sub-adulte serpelingen gevangen.

28 Ossenwaard – ontsteend kribvak

Het ontsteende kribvak Ossenwaard is volgens planning uitgevoerd, geen bijzonderheden. In de zegtrek zat opvallend weinig vis (alleen wat larven).

29 Zandweerdplas (aangetakt)

Op de Zandweerdplas zijn de trajecten volgens planning uitgevoerd. Er is één aanvullend elektrotraject uitgevoerd in een emersezone. Hier zijn enkele jonge snoeken gevangen. Op de meest noordelijk broedzegtrek is veel (jonge) vis aangetroffen. Hier stond de wind pal op. Daarnaast zijn er redelijk wat bittervoorns en twee blauwneuzen en een jonge barbeel gevangen.



Figuur 4. Impressie van de Zandweerdplas. Links de nieuwe elektrolocatie met veel emerse vegetatie.

30 Stobbenhank

Op de Stobbenhank is het traject 174 verplaatst. Dit traject wordt normaal in de vegetatie bevestigd, maar deze was niet op deze locatie aanwezig. Het traject is verplaatst naar een ander vegetatierijk deel van de plas (dit traject heeft het nummer 707 gekregen). In de Stobbenhank was redelijk veel draadwier aanwezig.

35 Oenerwaarden/Welsummerwaard – nevengeul

De bemonstering van de Oenerwaarden/Welsummerwaard is goed verlopen. Er is één extra broedzegentraject bemonsterd in een wat meer stromend deel van de geul (deze heeft het nummer 708 gekregen). Opvallendheden waren een meerval van 18 centimeter en een houting van 7,8 centimeter. Benedenstrooms in de geul was redelijk veel draadwier aanwezig.

36 Welsummerwaard – zandig kribvak

Dit kribvak is volgens planning uitgevoerd, geen bijzonderheden.

41 Aersoltweerde en Bentinckswelle – nevengeul

De nevengeul Aersoltweerde en Bentinckswelle is volgens de planning uitgevoerd. In de oostelijke houtstructuren waren de vangsten zeer laag. In het midden van de geul bevindt zich een dieper gedeelte met aan de noordkant een zeer vlakke oever. Hier is veel broed gevangen.

80 Katerstede – nevengeul door plas

De bemonstering van Katerstede is goed verlopen. De pulstrajecten leverden weinig vis op (minder geschikt voor broed). Er is in Katerstede een groot verschil in habitat tussen de noordelijke plas en de zuidelijke geul. Vanwege de hogere waterstand was in de oeverzone redelijk veel emerse (ondergelopen) vegetatie aanwezig.

81 Stokebrandsweerd – stenen rivieroever

Tijdens vorige bemonsteringen werd er op deze oever één elektrotraject bevestigd van circa 100 meter. Op verzoek van RWS is deze locatie opgeknipd in drie elektrotrajecten (van circa 50 meter).

83 Katerstede – stenen rivieroever 1

Tijdens vorige bemonstering werd het hele kribvak, vanwege de beperkte dimensies, in één keer elektrisch bevestigd. Op verzoek van RWS is deze locatie opgeknipd in drie elektrotrajecten (bovenstroomse krib, oever en benedenstroomse krib).

84 Hurwenen – kribvak 1

Dit kribvak is volgens planning uitgevoerd, geen bijzonderheden.

85 Kribvak referentie Brakel

Dit kribvak is niet bevestigd, per abuis is een kribvak aan de rechteroever bevestigd. Deze locatie heeft het locatienummer 101 gekregen met de omschrijving "Kribvak referentie Vuren; zandig kribvak r.o."

86 Katerstede – zandige rivieroever 1

Dit kribvak is volgens planning uitgevoerd, geen bijzonderheden.

87 Kribvak met hout referentie langsdam Ophemert

Het aangebrachte hout in dit kribvak ligt vrij diep, waardoor dit minder goed te bemonsteren is. In dit kribvak is gevestigd als in een normaal kribvak zonder hout. Dus één zegentrek

88 Stenen kribvak bij Aersoltweerde

Dit kribvak is volgens planning uitgevoerd, geen bijzonderheden.

98 Afferdense en Deestse Waarden

Deze locatie is vrij nieuw en was nog niet eerder bemonsterd. De aannemer ter plaatste heeft stalen platen op de oever geplaatst, waardoor het gebied snel toegankelijk is met de boot. In totaal zijn 6 broedzegen- en 6 elektrotrajecten uitgevoerd. De trajecten zijn vooral over het stromende gedeelte van de nevengeul verdeeld. De oostzijde van de geul is afgesloten door een afrastering dwars door het water. Dit gebied is dus alleen via de rivier bereikbaar.

99 Bronkhorsterwaarden – stenen rivieroever met hout

Dit nieuwe kribvak is volgens planning verlopen. Het rivierhout is wel bemonsterd maar ligt vrij diep en is hierdoor lastig elektrische te bevissen. Dit resulteerde daardoor dan ook in een nulvangst.

100 Ravenswaarden – stenen rivieroever met hout

Dit nieuwe kribvak is volgens planning verlopen. Het rivierhout is wel bemonsterd maar ligt vrij diep en is hierdoor lastig elektrische te bevissen. Dit resulteerde daardoor dan ook in een nulvangst.



Figuur 5. Aangebracht rivierhout op de Bronckhorster- en Ravenswaarden.