



HOOGHEEMRAADSCHAP  
**DE STICHTSE  
RIJNLANDEN**

De heer P. Blokdijk  
Zomervlinderberm 76  
3994 WR HOUTEN

<b>Datum</b> 17 november 2010	<b>Contactpersoon</b> Bestuurszaken	<b>Doorkiesnummer</b> (030) 634 59 46
<b>Uw brief d.d.</b>	<b>Uw kenmerk</b>	<b>Ons kenmerk</b> 344833
<b>Onderwerp</b> beantwoording schriftelijke vragen		<b>Bijlage(n)</b> 1

Geachte heer Blokdijk,

Ingevolge het bepaalde in artikel 40 van het Reglement van Orde zenden wij u bijgaand onze beantwoording van de door u op 11 oktober 2010 ingediende schriftelijke vragen aan het college van dijkgraaf en hoogheemraden inzake het rapport "De noodzaak van vispassages" van bureau Viridis en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.

De beantwoording van uw vragen is op 9 november 2010 in onze collegevergadering aan de orde geweest.

Met vriendelijke groet,  
Dijkgraaf en hoogheemraden,

ir. P.H.A.M.J. de Bekker  
secretaris-algemeen directeur (wnd.)

P.J.M. Poelmann  
dijkgraaf



HOOGHEEMRAADSCHAP  
**DE STICHTSE  
RIJNLANDEN**

**1** Aan de leden van het algemeen bestuur

<b>Datum</b> 17 november 2010	<b>Contactpersoon</b> Bestuurszaken	<b>Doorkiesnummer</b> (030) 634 59 46
<b>Uw brief d.d.</b>	<b>Uw kenmerk</b>	<b>Ons kenmerk</b> 344828
<b>Onderwerp</b> beantwoording schriftelijke vragen		<b>Bijlage(n)</b> 1

Geachte bestuursleden,

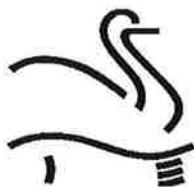
Ingevolge het bepaalde in artikel 40 van het Reglement van Orde zenden wij u bijgaand onze beantwoording van de u reeds gemailde schriftelijke vragen aan het college van dijkgraaf en hoogheemraden inzake het rapport "De noodzaak van vispassages" van bureau Viridis en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, ingediend door de heer P. Blokdijk (WN).

De beantwoording is op 9 november 2010 in onze collegevergadering aan de orde geweest.

Met vriendelijke groet,

ir. P.H.A.M.J. de Bekker  
secretaris-algemeen directeur (wnd.)

P.J.M. Poelmann  
dijkgraaf



Datum : 17 november 2010 DM nr. 344736  
Aan : Het lid van het algemeen bestuur, de heer P. Blokdijk, namens de fractie Water  
Natuurlijk  
Van : College van dijkgraaf en hoogheemraden  
Betreft : Beantwoording van uw schriftelijke vragen van 7 oktober 2010, betreffende het  
rapport 'De noodzaak van vispassages' van bureau Viridis en Hoogheemraadschap  
De Stichtse Rijnlanden, juli 2009.  
CC. : Overige leden algemeen bestuur

---

(De vragen zijn voor de leesbaarheid van de beantwoording cursief herhaald)

### Vraag 1.

*Het is prijzenswaardig dat het rapport "De Noodzaak van Vispassages" tot stand is gekomen. Gezien het grote aantal visbarrières in ons waterschap is een dergelijke analyse heel belangrijk. Daarbij valt de overzichtelijke aanpak met watertypen en prioriteitsklassen op, waardoor het rapport erg leesbaar is geworden.*

*Terecht is opgemerkt dat vismigratie gedurende het jaar plaats vindt tussen de volgende vier gebiedstypen:*

1. *Paai gebied*
2. *Opgroeigebied*
3. *Zomervoedselgebieden*
4. *Overwinteringplaatsen*

*Dan valt op dat de paai-, en opgroeigebieden bij uitstek: de tertiaire watergangen, (C-wateren, blz. 14), als onbelangrijk voor de vis worden aangemerkt (blz. 18, een na laatste alinea). Overigens staat onder de beschrijving van de C-wateren, blz. 14, dat ze "voor veel vissoorten belangrijk als paaiplaats en opgroeigebied" zijn (eerste regel), waarmee het rapport zich zelf tegenspreekt. Verder zijn de tertiaire watergangen vooral in het veenweidegebied, mits de diepte aan de legger voldoet, ook erg belangrijke voedselgebieden in de zomermaanden.*

- *Vindt u dat door het ontkennen van het belang van de C-wateren in het veenweide gebied daarmee de analyse van de prioriteit van aanleg van vispassages een groot deel van haar waarde verliest?*
- *Zo nee, wat zijn de argumenten hier voor.*
- *Zo ja, wat gaat u hier aan doen?*

### Antwoord:

Nee, het belang van de C-wateren wordt niet ontkend en daarom verliest de analyse niet haar waarde. Argumentatie: In het beheergebied komt een beperkt aantal A en B-wateren voor. C-wateren komen veel meer voor, zeker als men de sloten, die ermee in verbinding staan, meerekent. Omdat veel C-wateren met A en B-wateren in verbinding staan is bij de huidige situatie (en zeker na opheffing van alle knelpunten in A en B-watergangen) voldoende paai- en opgroeigebied aanwezig. De visstand geeft geen aanleiding tot een ander oordeel. Dat neemt niet weg dat bij de aanleg van stuwen extra aandacht moet zijn voor de gevolgen voor de visstand. Daarom is de functie van C-water als paai en opgroeigebied benadrukt. In het voorgenomen evaluatie vismigratie is onderzoek naar hoogwatervoorzieningen in relatie tot de visstand één van de onderzoeksonderwerpen.



## Vraag 2.

*Daarnaast valt het op dat in het rapport de nabijheid van bewoning niet als overwinteringsplaats is herkend. Vooral ruisvoorn zoekt in de winter de watergangen naast en tussen de bewoning op om te overwinteren. In het veenweidegebied is dat de lintbebouwing langs de (oude) hoofdwatergang. Door de hoogwatervoorzieningen die overal worden aangelegd, zijn die plekken voor de ruisvoorn niet meer te bereiken. Door deze voorzieningen buiten beschouwing te laten, zie blz. 10, een na laatste zin van 6.1 Hoogwatergebieden blijven deze belangrijke leefgebieden ook in de toekomst onbereikbaar en verdwijnen er steeds meer overwinteringsgebieden.*

- *Vindt u het terecht dat hoogwatergebieden buiten beschouwing worden gelaten en dat daardoor de verbindingen tussen deze voorzieningen en de rest van de polders geen prioriteit hebben gekregen?*
- *Zo nee, wat zijn de argumenten hier voor?.*
- *Zo ja, wat gaat u hier aan doen?*

## Antwoord:

Ja. Het is terecht dat hoogwatervoorzieningen buiten beschouwing zijn gelaten. Het waterschap heeft geen voornemen deze situatie te veranderen.

Argumentatie: Hoogwatervoorzieningen zijn (vaak kleine) geïsoleerde gebieden binnen het watersysteem en als zodanig niet beschikbaar voor vis als overwinteringsplaats. Ze fungeren als zelfstandig leefgebied voor veel voorkomende, weinig eisende vissoorten. Bij nieuw aan te leggen hoogwatervoorzieningen houden wij rekening met de functie en het belang van het betreffende water voor de lokale visstand. In het voorgenomen evaluatie onderzoek is dit één van de onderwerpen. Daarbij komt dat ook buiten de hoogwatervoorzieningen voldoende overwinteringsplaatsen aanwezig zijn. Bij nieuw aan te leggen hoogwatervoorzieningen zal rekening worden gehouden met de visstand door het aanleggen van schuilplaatsen en andere leefgebieden.

## Vraag 3.

*Onder 5.2 blz. 7 en 8 worden de duikers beschreven die al of niet een barrière zijn. Daarbij is niet genoemd dat veel duikers in de trekperiode in voor en najaar worden afgesloten voor de vangst van muskusratten. Een afweging van het belang van de vangst van deze ratten en de belemmering van de vismigratie is m.i. op zijn plaats, zeker in gebieden waar de bedreigde waterkeringen op grote afstand liggen.*

- *Wanneer kunnen wij de afweging tegemoet zien tussen de overlast van de muskusratten versus de belemmering van de vistrek naar paaigebieden en overwinteringsplaatsen, aan de hand van de grootte van het veiligheidsrisico?*

## Antwoord:

In 2012 wordt gestart met de evaluatie vismigratie. Dan zal worden onderzocht in hoeverre het aanbrengen van fuiken invloed heeft op het migratiegedrag van vissen en welke invloed dit heeft op de visstand in het gebied. Aan de hand van deze evaluatie zal een afweging tussen overlast versus belemmering worden geformuleerd en aan het bestuur worden verbeterpunten voorgelegd.

## Vraag 4.

*Op blz. 11 zijn onder 6.3 "Uitzonderingen" de wateren genoemd die niet met elkaar hoeven te worden verbonden. Als vierde punt staat er "polders met een eigen waterhuishouding". Daaronder vallen m.i. alle polders in het gebied van de HDSR.*

- *Wat is bedoeld met deze uitzondering?*



## Antwoord:

Hiermee worden kleine polders en polderpeilgebieden verstaan met gebiedseigen water waarin geen of nauwelijks gebiedsvreemd water wordt ingelaten. Het ware beter geweest de term 'polderpeilgebied' te gebruiken.

## Vraag 5.

*Bij 6.3 blz. 11 "Uitzonderingen" staat dat de grote modderkruiper door andere vissoorten wordt weggeconcentreerd als die wateren worden verbonden met de overige wateren. Verder is aangegeven dat voor amfibieën belangrijke wateren om dezelfde reden ook niet verbonden worden met overige wateren.*

- Op welk wetenschappelijk onderzoek zijn deze uitspraken gebaseerd?

## Antwoord:

Grote modderkruiper:

Diverse wetenschappelijke artikelen zoals genoemd in: Sportvisserij Nederland: Kennisdocument Grote Modderkruiper o.a. blz. 20, laatste alinea:

"De locaties waar grote modderkruiper met relatief hoge dichtheden wordt aangetroffen zijn vaak geïsoleerde watersystemen met weinig andere vissen. In het Haaksbergerveen worden veel grote modderkruipers waargenomen en leven waarschijnlijk geen andere vissen (Van Eijk, 2001; Van Eijk & Zekhuis, 2002). In de Zouweboezem zijn hoge dichtheden vastgesteld van de grote modderkruiper in combinatie met relatief lage dichtheden van enkele andere soorten, vooral kleine modderkruiper (Van der Winden et al., 2002). Bohl (1993) geeft, voor de situatie in de Duitse deelstaat Beieren, aan dat de wateren waar grote modderkruiper kon worden vastgesteld hydrologisch sterk geïsoleerd zijn. De wateren waar de soort wordt aangetroffen zijn vaak omringd door zeer extensief gebruikt land zoals natuurgebied en bos. De watertypen waarin de soort in Beieren is aangetroffen betreffen vooral vijvers, poelen, sloten en oude rivierarmen. In wateren met andere vissoorten is grote modderkruiper weinig succesvol. Op 80 % van de locaties met grote modderkruiper zijn maximaal 3 andere vissoorten aangetroffen. Maximaal kwamen 7 andere soorten voor (Bohl, 1993). Bohl (1993) deed een experiment door uitzetting van grote modderkruiper in verschillende watertypen. Zijn conclusie is dat kleine, snel opwarmende wateren met een hoge bedekking van vegetatie en liefst zonder vis het meest geschikte biotoop is voor de grote modderkruiper."

Amfibieën:

Meerdere wetenschappelijke onderzoeken geven aan dat introductie van vis kan zorgen voor afname of volledige eliminatie van amfibieën door predatie, competitie en als drager van ziektekiemen (meer dan 10 artikelen). Verschillende soorten amfibieën vertonen een verschillende gevoeligheid voor veranderingen in de leefomgeving, inclusief voor predatie door vis. Het rapport 'Vissen in polderloten (Ottburg en de Jong, Alterra/Bureau Viridis), 2006, geeft duidelijk aan dat in 'dichte' sloten (sloten die slechts met een smalle duiker in verbinding staan met het overige oppervlakte water) hoge aantallen amfibielarven werden aangetroffen terwijl deze in 'open' sloten (sloten in directe verbinding met het overige oppervlakte water) nauwelijks voorkomen (pag. 34). Als reden wordt de verminderde predatiedruk door vissen genoemd.

## Vraag 6.

*In veel mij bekende wateren komen zowel vissen als snoek, baars, voorn en grote modderkruipers voor naast salamanders en kikkers. Daarnaast wordt de eieren en het broed van amfibieën en grote modderkruipers ook belaagd door larven van onder andere libellen, elzenvliegen, roofkevers, etc. en vogels als reigers, futen, meeuwen, etc. en niet alleen door andere vissen.*



# Beantwoording schriftelijke vragen

ex art. 40 Reglement van Orde

- kunt u aantonen dat het afsluiten van dergelijke wateren effectief is als bescherming van amfibieën en grote modderkruipers?

Antwoord:

Op basis van vorige antwoord kan hierop bevestigend worden geantwoord t.a.v. grote modderkruiper en voor amfibieën.

Bij elke amfibieënpoel die wordt aangelegd, wordt geadviseerd deze niet in open verbinding met het watersysteem te stellen. In het eerder genoemde Alterra/Viridis rapport wordt aangegeven dat het van belang is, in het licht van het behoud van amfibieën, een mozaïekstructuur van 'open' en 'dichte' sloten in hetzelfde beheergebied te behouden.

Vraag 7.

- Wat zijn de criteria voor een amfibieën- of grote modderkruiperwater?

Antwoord:

Er zijn geen eensluidende criteria te geven voor amfibiewateren. Dat hangt geheel af van de soort. De voortplantingsbiotoop van rugstreeppadden bestaat uit ondiepe, geïsoleerde wateren zonder veel watervegetatie. De voortplantingsbiotoop van de kamsalamander bestaat uit middelgrote, diepere poelen met veel onderwatervegetatie, terwijl de voortplantingsbiotoop van de poelkikker bestaat uit ondiep, snel opwarmend water met veel watervegetatie.

Evenmin zijn eensluidende criteria te noemen voor de biotoop van de grote modderkruiper. Dit is afhankelijk van het watertype en de grondsoort. De grote modderkruiper komt weinig voor op pure veenbodems, maar hij wordt veel aangetroffen in gebieden met een overgang van zand naar klei, zeker als er enige veenvorming optreedt. Bodems met baggerlagen, waarin sulfidegas wordt gevormd, worden gemeden, evenals bodems met een dikke laag slappe bagger. Het dier zinkt hier in weg.

Onder natuurlijke omstandigheden komt de soort veel voor in nevengeulen die min of meer afgesloten zijn van de rivier(dynamiek). Dit soort wateren is vaak ondiep en plantenrijk met over grote oppervlaktes een verlandingszone. In het geval de grote modderkruiper in sloten voorkomt betreft het vaak sloten in een oud landschap, een landschap waar al decennialang geen ingrijpende kavelveranderingen hebben plaatsgevonden. Vaak betreft het gebieden met veel kwelinvloed of gebieden die van nature een slechte afwatering hebben, zoals komkleigebieden.

De afwezigheid van vis en de aanwezigheid van verlandingssituaties worden vaak als belangrijke criteria ervaren.

Vraag 8.

Onder punt 7.4 blz 17 staat onder financiële afweging dat in enkele gevallen de aanleg van een vispassage te duur is.

- Wat is het financiële criterium, waarboven de aanleg van een vispassage niet door kan gaan?
- Hoe is dit criterium bepaald?

Antwoord:

Er is geen financieel criterium gehanteerd in de gepresenteerde prioriteitentabel. Het financieel criterium kan in een bestuursvoorstel worden opgenomen als kosten – baten waterbeheer. Het is aan het waterschap om te bepalen hoeveel geld beschikbaar is voor de realisatie. Opmerkingen dat kunstwerken 'te duur' zouden zijn kunnen genegeerd worden.



## Vraag 9.

*De aanpak van de verbetering van de ecologie van het water in Nederland gaat van groot naar klein water. In Duitsland is men begonnen bij de bronnen en werkt men zo naar de monding toe. Het idee daar is dat men dan sneller van goede kwaliteit water profiteert en dat gebied steeds groter wordt, in plaats van te moeten wachten totdat men de bron heeft bereikt. Als men in Nederland ook bij de tertiaire watergangen was begonnen, dan verbetert men de paai- en opgroei mogelijkheden in water wat ecologisch vaak minder belast is. Nu bereikt men als laatste deze gebieden, terwijl de vraag steeds nijpender wordt waarom men het eigenlijk nog doet, want de vis en andere dieren zijn bijna verdwenen door gebrek aan voortplantingsmogelijkheden.*

- *Wat is de motivering van het college om voor deze aanpak in het gebied van De Stichtse Rijnlanden te kiezen?*

## Antwoord:

A-wateren, en in mindere mate B-wateren, zijn grote wateren die in meerdere opzichten belangrijk zijn voor de visfauna. Ze fungeren als lokale en soms als nationale verbindingszone en herbergen vaak meerdere leefgebieden voor diverse vissoorten. Kleine wateren in het veenweidegebied vormen het leefgebied voor een beperkt aantal vissoorten, die tevens in grotere wateren voorkomen. Door grote wateren met elkaar te verbinden wordt het watersysteem robuuster en draagt op deze wijze bij aan het behoud van meerdere soorten. Bovendien blijkt uit inventarisaties van tal van organisaties, o.a. de provincie Utrecht, Vereniging Natuurmonumenten, Bureau Waardenburg, Natuurbalans, Viridis en vele andere dat de biodiversiteit juist in de C-wateren vaak groot is. Om te spreken dat 'vissen' en 'andere dieren' bijna verdwenen zijn is geen juiste weergave van de feiten.

## Vraag 10.

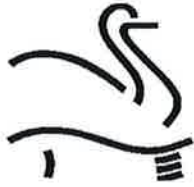
*- Hoe werken de inhoud van dit rapport en de antwoorden op deze vragen door op het visstandbeleid van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden in het algemeen en op de aanleg van vispassages in het bijzonder?*

## Antwoord:

De inventarisatie van knelpunten en de mogelijke oplossingen zijn een momentopname van de stand van zaken in 2007 en 2008. Met de toen beschikbare kennis en inventarisatiegegevens is de knelpuntenanalyse opgesteld. In 2010 is in alle deelgebieden de visstand bemonsterd. Op basis hiervan zal een evaluatie worden gestart om tot een optimalisatie van de voorgestelde maatregelen te komen.

## Toelichting:

In 2011 worden visstandbeheerplannen opgesteld. Tijdens het opstellen worden de beroepsector en de sportvisserij geïnterviewd zodat zij hun standpunt kenbaar kunnen maken, hun standpunt wordt gerapporteerd. In 2012 start de evaluatie vismigratie met als doel knelpunten die niet zijn meegenomen in het rapport 'De noodzaak van vispassages' te analyseren en te toetsen aan nieuwe inzichten. Aan de hand van deze analyse zullen voorstellen worden geformuleerd om deze knelpunten aan te pakken en aan het bestuur cq college worden voorgelegd. De evaluatie wordt uitgevoerd van 2012-2015. Vóór 2015 worden ca 30 vismigratieknelpunten opgelost. Het watersysteem wordt robuuster en zal bijdragen aan een verbetering van de visstand. In 2015 wordt de realisatie van oplossingen voor knelpunten vismigratie tot 2027 aan het bestuur voorgelegd.



HOOGHEEMRAADSCHAP  
DE STICHTSE  
RIJNLANDEN

# Beantwoording schriftelijke vragen

ex art. 40 Reglement van Orde

Literatuur amfibieën.

Hecnar S.J. R.T. & M'Closky, 1997. The effects of predatory fish on amphibian species richness and distribution. *Biological conservation* 79 (123-131).

Crochet P-A et al, 2004. No evidence of general decline in an amphibian community of Southern France. *Biological conservation* 119 (297-304).