

Advies over de oorzaak van de achteruitgang van het biologisch kwaliteitselement 'vis' in de waterloop de Aa

Adviesnummer:	<u>INBO.A.3184</u>
Datum advisering:	13 oktober 2014
Auteur(s):	Jan Breine, Gerlinde Van Thuyne
Contact:	Niko Boone (niko.boone@inbo.be)
Kenmerk aanvraag:	e-mail op datum van 24 september 2014
Geadresseerden:	Vlaamse Milieumaatschappij Afdeling Rapportering water - Dienst Meetnet Oppervlaktewater T.a.v. Sandra De Smedt Belgiëlaan 6 2200 Herentals s.desmedt@vmm.be

Aanleiding

Tussen de eerste en de tweede monitoringscyclus in het kader van de opmaak van het stroomgebiedbeheerplan van de Schelde, werd een achteruitgang van het biologisch kwaliteitselement 'vis' vastgesteld in de Aa (Vlaams waterlichaam VL11_120 AA I; regio afwaarts Turnhout). De visindex daalde van klasse 6 naar klasse 3.

Vraag

Wat is de verklaring voor de achteruitgang van het biologische kwaliteitselement 'vis' in het Vlaams waterlichaam AA I?

Toelichting

1 De Ecologische Kwaliteits Ratio (EQR)

De bepaling van de ecologische toestand van een waterlichaam gebeurt o.a. aan de hand van een evaluatie van een aantal biologische elementen. De visfauna is er daar één van. Steunend op de natuurlijke kenmerken van de visgemeenschap, is er voor elk watertype een scoresysteem ontwikkeld. Die visindices, uitgedrukt als een ecologische kwaliteits ratio, integreren de evaluatie van verschillende aspecten van de lokale visgemeenschap (bv. aantal vissoorten, percentage roofvissen,...). Aan de eindscore wordt telkens een analoge, kwalitatieve waardering gegeven die de visgemeenschap in haar geheel evalueert (http://www.natuurindicatoren.be/indicatorenportal.cgi?lang=nl&detail=717&id_structuur=71)¹.

Tabel 1: De EQR waarden en bijhorende indeling in klassen, waardering en bijgaande kleurencodes (naar Breine et al., 2004)

EQR	Klasse	appreciatie	kleurcode
>0,8-1	1	uitstekend	●
>0,6-≤0,8	2	goed	●
>0,4-≤0,6	3	matig	●
>0,2-≤0,4	4	ontoereikend	●
≤0,2	5	slecht	●

2 De Ecologische Kwaliteits Ratio 2009-2013 voor VL11_120

Voor de rapportage van de EQR voor het eerste stroomgebiedbeheerplan voor Waterlichaam VL11_120 AA1, beschikten we over visstandgegevens van één meetplaats gelegen op dit waterlichaam. De bemonstering werd uitgevoerd in 2008 en de berekende EQR bedroeg 0,7. Dit situeert zich in klasse 2, wat overeenkomt met een 'goede kwaliteit'.

Voor de rapportage van de EQR voor het tweede stroomgebiedbeheerplan beschikten we over visstandgegevens van twee meetplaatsen gelegen op dit waterlichaam. De uiteindelijke EQR

¹ *Natuurindicatoren, 2012. Soorten: Visindex. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. www.natuurindicatoren.be (versie van 08-03-2012)*

werd berekend als een gemiddelde van de voor beide meetplaatsen berekende EQR. De EQR bedroeg 0,42 wat zich situeert in klasse 3. Dit komt overeen met een 'matige kwaliteit'.

Er is dus een daling met 1 klasse vastgesteld. Het gaat niet om een daling van klasse 6 naar klasse 3 zoals in de aanleiding van de vraag werd gesteld.

3 Verklaring verschil EQR 2009-2013 voor VL11_120

In het eerste stroomgebiedbeheerplan werd gebruik gemaakt van de gegevens van de staalnamelocatie 54021150 (X= 184965 ,Y= 213826, gelegen te Lille aan de stuw). Deze locatie werd bemonsterd op 11 april 2008 (Van Thuyne & Breine, 2009)

In het tweede stroomgebiedbeheerplan werd gebruikt gemaakt van de gegevens van staalnameplaatsen 54021150 en 54021125 (X=186461 ,Y=217831 gelegen op de grens Lille-Kasterlee). De tweede locatie is stroomopwaarts gelegen t.o.v. de eerste. De twee locaties werden bemonsterd op 14-04-2011 (VIS-databank: <http://vis.milieuinfo.be>; Van Thuyne & Maes, 2012). Gezien we ervoor kiezen om maximaal gebruik te maken van alle gegevens waarover we beschikken, werd voor de finale EQR een gemiddelde gemaakt van de EQR's van deze twee meetplaatsen.

Voor locatie 54021150, die dus zowel in 2008 als in 2011 werd bemonsterd, vinden we voor 2008 een EQR van 0,7 en voor 2011 een EQR van 0,63. Beide scores bevinden zich in klasse 2 (goede kwaliteit). Voor deze locatie zien we geen kwaliteitsachteruitgang.

Locatie 54021125 scoorde heel wat minder goed. Er werden slechts twee vissoorten gevangen, nl. driedoornige en tiendoornige stekelbaars. Dit resulteert in een EQR van 0,2. Het is niet meteen duidelijk waarom hier slechts twee soorten konden gevangen worden.

Conclusie

De daling met een klasse voor het biologisch kwaliteitselement 'vis' is eerder te wijten aan het verschil in de toegepaste methodologie, dan aan een werkelijke vastgestelde kwaliteitsdaling.

Referenties

Breine, J., Simoens, I., Goethals, P., Quataert, P., Ercken, D., Van Liefferinghe, C. en Belpaire C. (2004). A fish-based index of biotic integrity for upstream brooks in Flanders (Belgium). *Hydrobiologia*, 522: 133-148.

Van Thuyne, G. en Breine, J. (2009). Visbestandopnames in Vlaamse beken en rivieren in het kader van het 'Meetnet Zoetwatervis' 2008. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2009 (rapportnr. 32). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Van Thuyne, G. en Maes, Y. (2012). Visbestandopnames in het Netebekken 2011, Bemonsteringsverslag. Interne rapporten van het Instituut voor Natuur en Bosonderzoek 2012 (intern rapportnr 24). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.