

Het visbestand in de grensoverschrijdende beken van het Maasbekken.

J. Beyens, G. Van Thuyne, P. Viaene en C. Belpaire

Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer, Duboislaan 14, 1560 Hoeilaart-Groenendaal.

### Inleiding

De hierna besproken waterlopen situeren zich allen in Belgisch-Limburg en behoren tot het bekken van de Maas. Het betreft hier de waterlopen gelegen in het noorden en oosten van Belgisch-Limburg. Sinds enkele jaren wordt vrij intensief onderzoek verricht naar de visbestanden in zowat alle waterlopen van het Vlaamse Gewest, en zo ook naar de visbestanden in de zijbeken van de Maas. Deze onderzoeken gebeuren in nauwe samenwerking met de Provinciale Visserijcommissie van Limburg, met de afdeling Bos en Groen van Aminal en met het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer. Dergelijke initiatieven laten toe het huidig visbestand te actualiseren, veranderingen en evoluties vast te stellen, en indien nodig initiatieven en maatregelen te nemen ter verbetering of herstel van het visbestand.

### Indeling

Slechts enkele Vlaamse zijbeken van de Maas monden uit op de rechteroever van de Maas, nl. deze van de Voerstreek : de Berwijn, de Voer met als zijbeken de Veurs en de Noorbeek, en de Gulp.

De belangrijkste zijbeken van de Maas, op Vlaams grondgebied, en gelegen op de linkeroever, zijn achtereenvolgens de Jeker (met monding in Maastricht), de Ziepbeek, de Kikbeek, de Kogbeek, de Bosbeek en de Abeek. Te Dilsen zijn nog twee oude Maasarmen aanwezig, welke sporadisch nog met de Maas in verbinding staan, nl. de Oude Maas te Stokkem en de Oude Maas, met de Vrietselbeek, te Dilsen.

Andere waterlopen zijn nog de Witbeek (geen gegevens), de Itterbeek en de Lossing. De in noordelijke richting stromende beken zijn de Warmbeek en de Dommel.

Op de volgende kaart worden de waterlopen gesitueerd. De nummering verwijst naar de nummering van de waterlopen in de tekst.

### De Voerense waterlopen

Deze beken worden gekenmerkt door een groot verval, een hoge stroomsnelheid en kalk- en zuurstofrijk water. Deze waterlopen kunnen best beschouwd worden als heuvellandbeken.

Waterlopen met deze kenmerken zijn zeldzaam in Vlaanderen en worden gekenmerkt door een bijzondere vis- en invertebratenfauna. De beken staan onder invloed van verschillende antropogene invloeden die hun weerslag hebben op het bekensysteem en de daarmee verbonden biota.

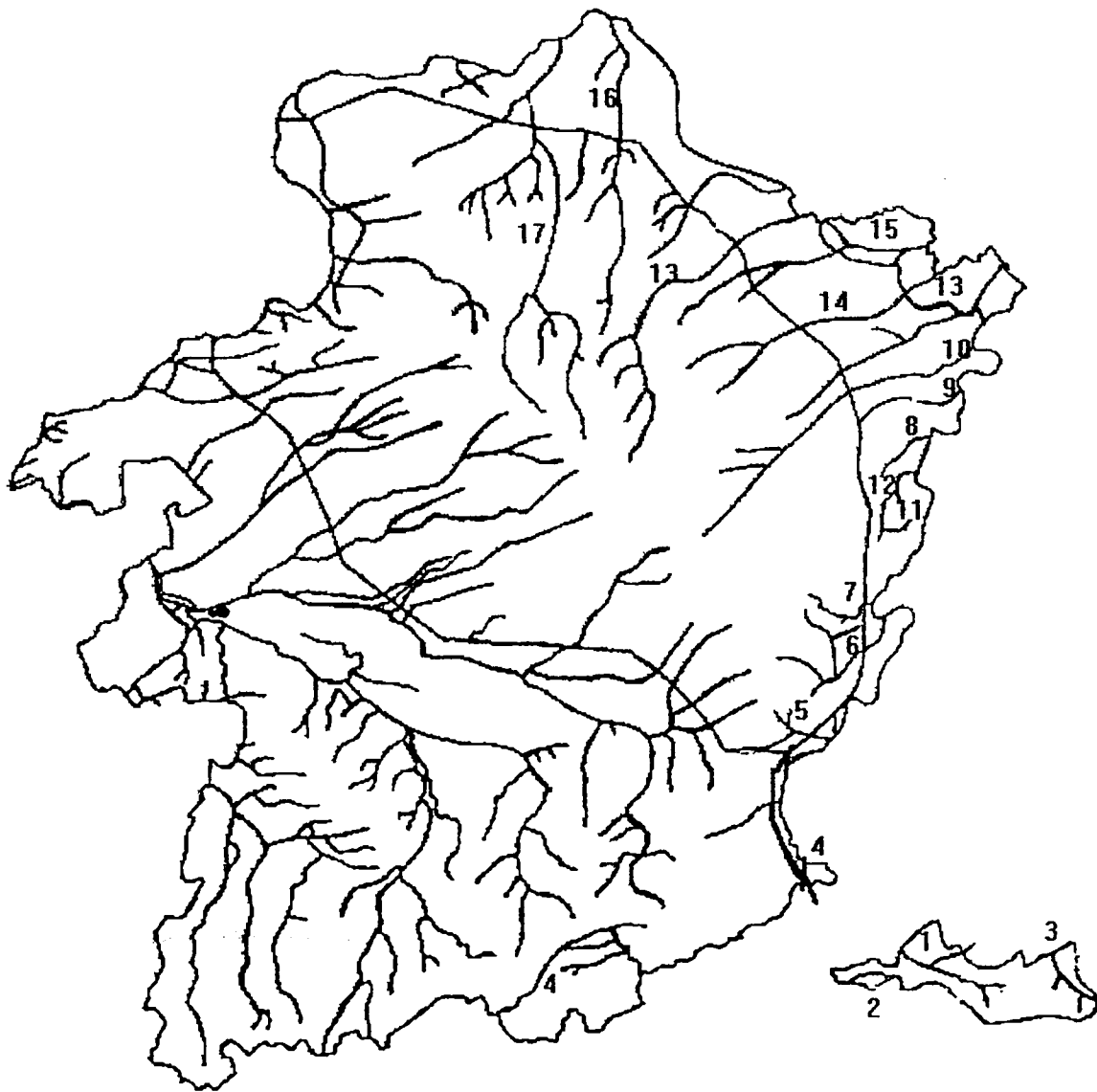
Door de verschillende visclubs, o.a. in de Voerstreek, wordt regelmatig vis uitgezet in deze beken, en dit omwille van de intensiteit van het hengelen. Terwijl vroeger ook regenboogforel werd uitgezet wordt momenteel nog uitsluitend beekforel uitgezet. De aangetroffen populaties van forel worden evenwel enkel nog kunstmatig in stand gehouden.

### De Voer (1)

Door Ercken et al. (1994) worden volgende vissoorten in het Voerbekken aangetroffen : zie tabel 1.

Tabel 1 : visbestand Voerbekken (1994)

	Voer	Veurs	Noorbeek
beekforel	x	x	x
regenboogforel	x		
driedoornige stekelbaars	x	x	x
rivierdonderpad	x	x	
riviergrondel			x



Figuur : waterlopen in Belgisch-Limburg

Beken van het Voerbekken behoren tot de voor Vlaanderen zeldzame forelzone. Hierbij komen zeldzame vissoorten voor, zoals rivierdonderpad (zie tabel 1). Enkel driedoornige stekelbaars en rivierdonderpad kunnen zich hier van nature handhaven, mogelijks ook riviergrondel, maar deze vissoort kan evenzo afkomstig zijn door het gebruik als aasvisje. De elritspopulatie waarvan sprake is bij Bruylants et al. (1989), werd in 1994 niet meer waargenomen.

#### De Berwijn (2)

De Berwijn stroomt slechts over een lengte van ongeveer 4,5 km over Vlaamse bodem om dan in de Maas uit te monden.

In 1994 werd een visstandonderzoek uitgevoerd op twee plaatsen op de Berwijn, nl. ter hoogte van de monding en te Moelingen aan de stuw. In totaal werden op beide plaatsen samen 16 verschillende vissoorten aangetroffen (zie tabel 2). De belangrijkste vissoorten, qua aantallen waren bij de monding blankvoorn, riviergrondel, bierpje en kopvoorn. Aan de stuw te Moelingen waren dit bierpje, riviergrondel, paling, gestippelde alver en kopvoorn. Belangrijk is ook het voorkomen van een belangrijke populatie van serpeling en van barbeel, terwijl elrits op beide plaatsen wordt aangetroffen.

Vooraf aan de monding vertegenwoordigt de populatie kopvoorn een belangrijk aandeel in de biomassa, terwijl de zeer grote aantallen kleine blankvoorn duiden op een belangrijke recrutering.

Beide plaatsen zijn niet ver van de Maas verwijderd. De aangetroffen vissoorten, evenals de vaststelling van verschillende jaarklassen en recrutering duiden op het belang van de Berwijn voor de Maas en omgekeerd. Voorwaarde is evenwel dat het water van een voldoende goede kwaliteit is en er geen migratiebelemmeringen aanwezig zijn. De interactie tussen de Berwijn en de Maas komt duidelijk tot uiting in de voorkomende vissoorten. Soorten als barbeel, kopvoorn, serpeling en sneep zijn kenmerkend voor een biotoop als de Grensmaas en worden hier ook aangetroffen. Het belang van een goede uitmonding van de zijbeek met de Grensmaas wordt hier duidelijk onderlijnd.

Opmerkelijk is het voorkomen van een aantal andere voor Vlaanderen zeldzame vissoorten in de Berwijn, zoals elrits en gestippelde alver.

Als niet-inheemse vissoorten dienen regenboogforel en bronforel te worden vermeld. Ook de meeste beekforellen, welke hier aangetroffen worden, zijn waarschijnlijk afkomstig van visuitzettingen.

Opwaarts wordt ook wel eens alver aangetroffen. De stuwen blijken hiervoor echter een groot obstakel te zijn. Stroomopwaarts in het Waalse landsgedeelte wordt ook nog rivierdonderpad in de Berwijn aangetroffen, terwijl vroeger ook beekprik en rivierprik werd aangetroffen. Sporadisch werden ook vlagzalmen en zeeforellen gemeld (Philippart en Vranken, 1983).

#### De Gulp (3)

De Gulp is een zijbeek van de Geul, waarvan het gedeelte in de Voerstreek als middenloop kan geklasseerd worden en het gedeelte op Waals grondgebied als de bovenloop.

Omwille van vervuiling wordt aan de Waalse Gewestgrens praktisch geen vis aangetroffen. Bij de bemonstering in '94 werd slechts één enkel bierpje opgemerkt. Te Teuven en meer naar de Nederlandse grens toe, zijn vooral bierpje en driedoornige stekelbaars de meest voorkomende vissoorten (zie tabel 3). Het voorkomen van beekforel en zelfs van zeeforel te Teuven wijst op het belang van dit beekje. De hoge densiteit te Teuven is vooral te wijten aan het hoge gewicht van de gevangen forellen.

Ondanks het gunstige biotoop (geschikte stroomsnelheid en de aanwezigheid van een grintbodem) voor de rivierdonderpad, een begeleidende soort van beekforel, ontbreekt deze in het Vlaams gedeelte van de Gulp. Verder stroomafwaarts, in Nederland, komt deze vissoort nog wel voor, evenals elrits en riviergrondel.

Tabel 2 : visbestand Berwijn (1994).

Vissoort	Monding 243.05/161.15				Stuw te Moelingen 245.30/161.50			
	aantal per 100 m	gem. gewicht (gr) (min-max)	gem. lengte (cm) (min-max)	biomassa g/ha	aantal per 100 m	gem. gewicht (gr) (min-max)	gem. lengte (cm) (min-max)	biomassa g/ha
paling	8	138 (30-380)	39.7 (25-59)	18392.6	29	78.6 (14-280)	34.5 (20-60)	25319.1
bermpje	123	2.3 (0.3-9.4)	6.7 (4.5-11)	4719.7	362	2.0 (0.3-6.1)	6.1 (4.5-9.8)	8198.4
elrits	3	0.5 (0.1-1)	4.3 (3.1-5.9)	26.6	4	2.3 (0.5-4.3)	6 (3.9-7.5)	105.4
grondel	140	2.8 (0.7-23)	6.9 (4.4-13)	6524.0	92	19.5 (1.2-49)	12.1 (5.3-16.9)	19982.2
baars	11	94.9 (6-405)	16.9 (9-28.5)	17399.7				
blankvoorn	315	4.7 ( -161)	(5-22.5)	25016.6	5	162.8 (110-219)	22.5 (20.5-25.5)	7326
kopvoorn	52	218.9 (0.3-928)	24.2 (3.4-43)	189652.4	21	205.1 (3.7-536)	23.1 (7.4-36)	47816.5
serpeling	3	74.6 (50-94)	19.5 (18-21)	3731.8	14	58.1 (8-139)	16.5 (10-24.5)	9028.7
sneep					1	813 (813-813)	43 (43-43)	9024.3
barbeel					7	972.7 (487-1832)	45.2 (36-56)	75579.9
zeelt					1	102 (102-102)	18.5 (18.5-18.5)	1132.2
gestippelde alver	1	6.3 (6.3-6.3)	9 (9-9)	104.9	22	9 (0.9-21.1)	9.1 (4.7-12.8)	2201.1
driedoornige stekelbaars	18	0.5 (0.2-0.8)	3.8 (3.1-5.3)	153.2	1	0.8 (0.8-0.8)	4.8 (4.8-4.8)	8.8
beekforel	5	225.4 (26-403)	25.4 (13.8-32)	18708.2	4	534.8 (19.3-1057)	32.1 (12.1-46)	23746.3
regenboogforel	2	645.5 (303-988)	38 (30-46)	21430.6	2	203.5 (101-306)	32.2 (31-33.5)	4517.7
bronforel					1	429 (429-429)	35.5 (35.5-35.5)	4761.9
<b>Totale biomassa kg/ha</b>				<b>305.8</b>	<b>238.8</b>			

Tabel 3 : visbestand Gulp (1994).

Plaats	breedte	biomassa kg/ha	vissoort	aantal per 100 m	gem. gewicht (gr) (min.-max.)	gem. lengte (cm) (min.-max)
grens NL	2 m	56	beekforel	2	328 (271-385)	30.5 (30-31)
			bermpje	29	15.7 (10.1-25.9)	12.2 (10.7-14.2)
			driedoornige stekelbaars	5	1.4 (0.9-2.4)	5.5 (5.3-5.8)
molen Teuven	2.5 m	346.8	beekforel	4	1669 (1148-2103)	50 (45-55)
			zeeforel	1	1411 (1411-1411)	49 (49-49)
			bermpje	38	13.5 (0.4-22)	11.5 (3.5-13.8)
			driedoornige stekelbaars	48	1.3 (0.9-2.9)	4.9 (4.2-5.6)
grens Wallonië	1 m	1.1	bermpje	1	11.1 (11.1-11.1)	11.1 (11.1-11.1)

Knelpunten i.v.m. het visbestand in Voerense waterlopen.

-wateroverlast bij hevige regenval, i.c. het optreden van piekdebieten, met weinig mogelijkheid tot schuilen voor vissen. De sterke stromingen brengen ook afspoeling van grond en afzettingen van sediment in beek teweeg, waarbij de grindbedden kunnen verdwijnen.

-migratieknelpunten waardoor afzonderlijke vispopulaties ontstaan en vissen hun natuurlijke paaiplaatsen niet meer kunnen bereiken.

-de vroegere herbepotingen met regenboogforellen welke als voedselconcurrent optreedt voor de beekforel.

-noodzaak tot bescherming en herstel van de natuurlijke paaiplaatsen voor de beekforellen

-verbetering van de waterkwaliteit van de waterlopen : kwaliteitsnormen dienen strenger te zijn; beter zou zijn dat alle waterlopen van de Voerstreek normen zouden krijgen als water geschikt voor zalmachtigen, terwijl de huidige norm voor de Berwijn en de Voer viswater voor karperachtigen is, terwijl de andere waterlopen enkel aan de basiskwaliteitsnormen dienen te voldoen.

-opvang en sanering van huishoudelijke afvalwaters in de Voerstreek.

-voor de Gulp is er de vervuiling afkomstig van het Waalse Gewest, waardoor ook de grindbedden met een sliblaag bedekt worden en de paaiplaatsen en habitats voor een aantal specifieke vissoorten verdwenen zijn.

#### De Jeker (4)

De Jeker, welke haar oorsprong heeft in het Waals Gewest, is gekenmerkt door een zeer slechte kwaliteit in haar bovenloop. Vanaf Tongeren, waarvan de afvalwaters gezuiverd worden, treedt er een gedeeltelijk herstel op. Tijdens de recente elektrische afvising door het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer in het voorjaar van 1996 werden slechts weinig vissen en vissoorten aangetroffen.

Ter hoogte van Kanne werden geen vissen opgemerkt. Opwaarts het Albertkanaal te Kanne werd ter hoogte van de stuw riviergrondel, blankvoorn, paling maar vooral veel driedoornige stekelbaarzen gevangen. Naast één brasem en één kolblei werden tevens nog een exemplaar van een winde en een goudwinde gevangen.

Te Sluizen kwam enkel driedoornige stekelbaars voor, terwijl afwaarts Tongeren riviergrondel opgemerkt werd. Te Tongeren, aan de Motmolen, werd riviergrondel, driedoornige stekelbaars, maar ook paling en snoek gevangen.

Opwaarts Tongeren, te Koninksem, kwam bermpje, driedoornige en tiendoornige stekelbaars voor.

Naar de gewestgrens met Wallonië toe, te Lauw, werden geen vissen meer aangetroffen.

In de Oude Jeker werden naast bermpje en driedoornige stekelbaars ook enkele variëteiten van goudvissen opgemerkt.

De zijbeken van de Jeker, nl. de Beek, de Ezelsbeek en de Zouw zijn voor visleven totaal ongeschikt bevonden. Oorzaak hiervan is de zware vervuiling van deze beekjes.

Tijdens een gedeeltelijke drooglegging van de Jeker te Tongeren, aan de Motmolen, werden in het najaar '95 volgende vissoorten aangetroffen (zie tabel 4):

Tabel 4 : Jeker : Motmolen (1995).

vissoort	aantal exemplaren
zeeforel	1
snoek	7
goudkarper	1
barbeel	2
riviergrondel	10
rietvoorn	30
baars	2
paling	2
dried. stekelbaars:	> 100

Ondanks de slechte kwaliteit, door vooral huishoudelijke en industriële vervuiling, en ondanks talrijke migratiebelemmeringen gebeurt ook hier een uitwisseling tussen de Maas en de Jeker. Er worden nog steeds vissen opgemerkt welke vanuit de Maas migreren naar bovenstroomse gedeelten van de Jeker. Blijkbaar zijn er toch vissen (zeeforel, barbeel en paling) welke er in slagen belangrijke migratieknelpunten te overwinnen. Te Tongeren, aan de Motmolen, worden deze vissen echter gestopt in hun migratie.

In vroegere jaren (Marquet, 1966) moet de Jeker echter heel wat meer vissoorten bevat hebben. Onder andere beekprik, serpeling, elrits, gestippelde alver en rivierdonderpad kwamen toen in tamelijk grote aantallen voor. Toen werd ook vastgesteld dat verschillende vissoorten vanuit de Maas naar de Jeker migreerden en omgekeerd. Dat dit ook nu nog, zij het in beperkte mate, gebeurt wijst op het grote belang van de Jeker in het Maasbekken. Een sterke verbetering van de waterkwaliteit is echter een cruciale vereiste voor een wezenlijk herstel van de visstand. Bijkomend dient ook gekeken naar het opheffen van de aanwezige migratieknelpunten.

#### Zijbeken oost-Limburg

Een aantal zijbeken in het oosten van Limburg werden door Viaene (1996) tussen november 1995 en februari 1996 uitgebreid onderzocht. Het gaat hier om de Asbeek (5), de Ziepbek (6), de Kikbeek (7), de Kogbeek (8), de Zanderbeek (9) en één plaats op de Bosbeek (10).

Volgende conclusies komen uit dit onderzoek naar voor :

De Kogbeek en de Kikbeek kunnen als dood viswater bestempeld worden. In de Kikbeek werd enkel nabij de oorsprong één rietvoorn aangetroffen.

In de Asbeek-Molenbeek komt nog beekprik voor.

Ook in de bovenloop van de Ziepbek wordt nog beekprik aangetroffen. Vooral ter hoogte van de camping Zonnevijvers komen grote aantallen "exoten" voor zoals zonnebaars, bruine Amerikaanse dwergmeerval en Amerikaanse hondsvij. Nabij de monding, wordt een kleine populatie jonge kopvoorns aangetroffen. De mindere waterkwaliteit en de gebetonnerde bodem verhinderen hier een uitbreiding van het visbestand. Een verbetering van de monding van de Ziepbek kan het belang van dit beekje in het ganse systeem van paai- en opgroeiplaats voor typische rheofiele vissoorten nog verhogen. Het plaatsen van terugslagkleppen, vlakbij de monding hypothekeert dit visbestand.

In de Zanderbeek, samen met het zijbeekje de Losbeek, wordt het hoogst aantal vissoorten aangetroffen. Als paai- en opgroeiplaats voor vooral serpeling en kopvoorn is de Zanderbeek van groot belang. Ook sneep migreert naar de Zanderbeek toe. Bermpje is zeer algemeen in de Zanderbeek. Daarnaast wordt ook bittervoorn in de Zanderbeek aangetroffen. Een terugslagklep, ter hoogte van de winterdijk, verhindert een goede migratie.

Op de Bosbeek werden in het voorjaar '95 naast het najaarsonderzoek door Viaene ook nog andere locaties onderzocht naar het aanwezige visbestand, en dit in het kader van vroegere uitzettingen van forellenbroed. Mogelijks komen daarom plaatselijk ook nog exemplaren van beekforel voor, alhoewel ze niet door de elektrische afvissingen werden waargenomen. Regenboogforel, afkomstig van de langs

de Bosbeek gelegen forelvijvers, werden door Bruylants et al. (1989) in vroegere onderzoeken waargenomen. Sporadische vervuiling van de Bosbeek, de verstuwning door tal van watermolens zonder vispassage en de gebetonneerde en snelstromende uitmonding van de Bosbeek in de Maas zijn oorzaak van een fragmentair visbestand. Een reële uitwisseling en migratie van en naar de Maas wordt door de kunstmatige monding en een (regelmatige) vervuiling ter hoogte van Maaseik-Aldeneik verhinderd. Als karakteristieke vis van de Grensmaas werd door Viaene slechts 1 juveniele kopvoorn in de benedenloop van de Bosbeek aangetroffen. Toch dient deze beek vermeld te worden voor het hoge potentieel dat zij te bieden heeft voor het instandhouden van deze typische rivierfauna van de Maas.

Tabel 5 : visbestanden beken oost-Limburg (1995).

Vissoort	Asbeek	ZiepbEEK	Kikbeek	Kogbeek	Zanderbeek	Bosbeek
Beekprik	x	x				
Blankvoorn		x			x	x
Rietvoorn		x	x		x	
Kopvoorn		x			x	x
Serpeling					x	
Sneep					x	
Zeelt					x	
Vetje						x
Karper						x
Giebel		x			x	x
Brasem					x	x
Kolblei					x	
Bittervoorn					x	
Alver					x	
Riviergrondel		x			x	x
Bermpje					x	x
Driedoornige stekelbaars	x				x	x
Tienddoornige stekelbaars					x	x
Zonnebaars		x			x	x
Baars		x			x	x
Paling		x			x	x
Bruine Am. dwergmeerval		x				
Amerikaanse hondsviS		x				
Snoek		x			x	

Oude Maas te Stokkem (11) en Oude Maas (Vrietselbeek) (12) te Dilsen

Beide plassen zijn oude Maasarmen welke nog sporadisch met de Maas in verbinding staan. Onderzoek naar de visbestanden dateren van '91-'93.

Het voorkomen van sneep, als typische vis voor de Grensmaas, kan wijzen op het belang voor een herstel van de verbinding van de Grensmaas met de Oude Maas (Vrietselbeek). Het momenteel plaatsen van terugslagkleppen aan de uitmonding van de zijbeken dient zodanig te gebeuren dat enkel bij zeer hoge waterstand deze kleppen de waterloop afsluiten.

In tabel 6 worden de visbestanden van beide Oude Maasarmen met elkaar vergeleken.

Tabel 6 : visbestanden Oude Maasarmen (1991-1992).

Vissoort	Oude Maas (Stokkem) x (=aanwezig)	Oude Maas (Dilsen)
Beekprik		
Blankvoorn	x	x
Rietvoorn	x	x
Karper	x	x
Giebel	x	x
Zeelt	x	x
Brasem	x	x
Kolblei		x
Sneep		x
Riviergrondel	x	
Bittervoorn		x
Vetje		x
Paling	x	x
Baars	x	x
Pos	x	x
Snoek	x	x
Kleine modderkruiper	x	

#### De Abeek (13)

De 38 km lange Abeek ontspringt te Meeuwen, en mondt in de Maas uit te Ophoven. Haar stroomverloop beschrijft ongeveer een halve cirkel ; zij stroomt eerst in noordelijke richting, waarna zij afbuigt en een oostelijke stroomrichting aanneemt. De Abeek kent nog grote gedeelten welke een vrij natuurlijk stroomverloop hebben, terwijl de vervuiling er eveneens nog beperkt is. Gevolg hiervan is dat in de Abeek nog zeer waardevolle visgemeenschappen worden aangetroffen. Het behoud en eventueel de verbetering van het huidige visbestand wordt evenwel gehypothekeerd door de nog aanwezige lozingen (o.a. in de bovenloop), door de compartimentering als gevolg van de aanwezigheid van molenstuwen zonder vispassage en door de gebrekkige structuur van de beek bij de uitmonding in de Maas. De gegevens van de visbestanden dateren van '92 (De Vocht, 1992), van '94 (Gilson e.a., 1994a) en van '95 (IBW-forellenonderzoek).

Belangrijk is dat in de Abeek nog aanzienlijke beekprikpopulaties voorkomen, en dit niet enkel in de kleinere bovenloop, maar ook in de middenloop waar de beek reeds 3 à 4 m breed is. Ook (afgescheiden) populaties van serpeling komen nog in de Abeek voor.

In tabel 7 wordt weergegeven waar de verschillende vissoorten in de Abeek en in enkele van haar zijbeken worden aangetroffen.

Bruylants e.a. (1989) spreken ook over het voorkomen van alver in de Abeek. Deze vissoort werd echter bij latere onderzoeken niet meer aangetroffen. Poll (1956) spreekt eveneens over het voorkomen van barbeel in de Abeek. Ook deze vissoort wordt hier echter niet meer aangetroffen.

De slechte constructie van de monding van de Abeek verhindert een adequate uitwisseling en migratie van typische vissoorten van de Maas



Tabel 7 : voorkomen van vissoorten in de Abeek (1992,1994 en 1995).

<b>vissoort</b>	<b>plaats van waarneming</b>
Beekprik	Meeuwen, Ellikom, Reppel, Bree, Urlobroek, Bullenbeek
Blankvoorn	zeer algemeen
Rietvoorn	zeer algemeen
Serpeling	Bree, Bocholt
Zeelt	Ellikom, Reppel, Kinrooi
Karper	Meeuwen, Ellikom, Bree, Urlobroek
Gibel	Meeuwen, Ellikom, Reppel, Bree, Urlobroek
Brasem	Ellikom, Reppel, Bocholt, Kinrooi
Riviergrondel	zeer algemeen
Vetje	Meeuwen, Ellikom
Paling	Meeuwen, Ellikom, Reppel, Bree, Urlobroek,
Baars	Meeuwen, Ellikom, Reppel, Bree, Bocholt, Urlobroek
Snoek	Urlobroek
Amerikaanse hondsvi	zeer algemeen
Driedoornige stekelbaars	zeer algemeen
Tienddoornige stekelbaars	zeer algemeen
Regenboogforel	Reppel, Bree
Beekforel	Ellikom
Bermpje	zeer algemeen, ook Gielisbeek, Bullenbeek, Hommelbeek
Bruine Am. dwergmeerval	Ellikom, Reppel, Bree
Zonnebaars	zeer algemeen

#### De Itterbeek (14)

De Itterbeek ontspringt te Gruitrode en stroomt noord-oostwaart richting Nederland. De belangrijkste zijbeek is de Wijshagerbeek.

Onderzoek naar het visbestand van Itterbeek en Wijshagerbeek gebeurde in het voorjaar van '96 door het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW) in samenwerking met de afdeling Bos en Groen van Aminal.

Waardevolle visbestanden worden in de Itterbeek aangetroffen. Te Bree, komt op verschillende plaatsen, zowel op- als afwaarts de Zuid-Willemsvaart nog beekprik voor. De meest voorkomende vissoorten zijn drie- en tienddoornige stekelbaars, riviergrondel, bermpje en blankvoorn. Op nagenoeg alle bemonsteringsplaatsen worden deze vissoorten, soms in tamelijk grote aantallen, aangetroffen.

Als exoten komen Amerikaanse hondsvi, zonnebaars en gibel voor. Andere vissoorten welke nog aangetroffen worden zijn baars, karper, paling, rietvoorn en blei.

In de Wijshagerbeek komen drie- en tienddoornige stekelbaars, blankvoorn, Amerikaanse hondsvi, zonnebaars en riviergrondel voor.

#### De Lossing (15)

Deze beek stroomt in de oude bedding van de vroegere Abeek, richting Nederland. Het visstandonderzoek werd door het IBW in het voorjaar van 1996 uitgevoerd.

Aan de grens met Nederland komen enkel nog riviergrondel en blankvoorn voor. Stroomopwaarts wordt de visfauna toch wat gedifferentieerder. Andere frequent voorkomende soorten zijn bermpje, drie- en tienddoornige stekelbaars, zeelt, paling en de exoten : bruine Amerikaanse dwergmeerval en Amerikaanse hondsvi. Naast deze soorten komen ook nog alver, snoek, baars, rietvoorn en zonnebaars voor.

De belangrijkste zijbeek, de Horstgaterbeek herbergt bermpje, riviergrondel, drie- en tienddoornige stekelbaars en Amerikaanse hondsvi. In een zijbeek van de Horstgaterbeek, nl. de Zuurbeek, worden driedoornige stekelbaars, blankvoorn, bermpje, riviergrondel en Amerikaanse hondsvi aangetroffen.

Typische vissoorten, kenmerkend voor de Grensmaas werden niet aangetroffen.

Noord-Limburg

De Warmbeek (16)

De Warmbeek ontstaat te Peer en stroomt noordwaarts richting Nederland om te Achel de Belgisch-Nederlandse grens te overschrijden.

Onderzoeken naar de visbestanden gebeurden in 1993 (Gilson et al., 1994b) en in 1995 (IBW).

In de bovenloop te Peer bepalen enkel drie en tiendoornige stekelbaars de visfauna. Waterverontreiniging en periodieke droogteperioden zijn hier oorzaak van. Stroomafwaarts wordt de visfauna meer gevarieerder. De densiteiten nemen toe, vooral in de niet-genormaliseerde delen van de waterloop. De meest voorkomende vissoorten zijn hier zonder twijfel driedoornige stekelbaars, biermpje, riviergrondel, blankvoorn en paling.

Uit de onderzoeken van Bruylants e.a.(1989) werd in de Warmbeek ook alver en serpeling aangetroffen. Deze vissen werden in de latere visbestandsopname echter niet weergevonden. Volgens Poll (1956) kwam in de Warmbeek zelfs barbeel voor.

In tabel 8 worden enkele plaatsen met mekaar vergeleken inzake voorkomen van vissoorten. De gebruikte gegevens zijn afkomstig van Gilson et al. (1994b) en van onderzoeken door het IBW.

Tabel 8 : voorkomen van vissoorten in de Warmbeek (1993-1995).

	Peer	Sint-Huibrechts-Lille	Hamont-Achel
driedoornige stekelbaars	x	x	x
tiendoornige stekelbaars	x	x	x
Amerikaanse hondsv baars		x	x
biermpje		x	x
blankvoorn		x	x
paling		x	x
riviergrondel		x	x
rietvoorn		x	x
brasem			x
kolblei			x
winde			x
zeelt			x
bittervoorn			x
karper			x
vetje		x	
beekforel		x	

De Dommel (17)

De Dommel heeft haar oorsprong te Peer en stroomt via Overpelt en Neerpelt naar Nederland toe. Grote gedeelten van de waterloop zijn rechtgetrokken, stuwen werden geplaatst om de te snelle stroming af te remmen.

In 1985 werd het visbestand van de Dommel onderzocht door Bruylants et al. (1989). In 1990 gebeurde er onderzoek door De Vocht. In 1995 werd visstandsonderzoek gedaan door het IBW met betrekking tot de efficiëntie van het uitzetten van forelbroed in de Dommel. De resultaten van dit laatste onderzoek (IBW) worden in tabel 9 weergegeven.

Tabel 9 : voorkomen van vissoorten in de Dommel (1995).

<b>vissoorten</b>	<b>abundantie</b>
blankvoorn	zeer algemeen
rietvoorn	zeer algemeen
karper	algemeen
giebel	zeer algemeen
winde (goudwinde)	algemeen
zeelt	zeldzaam
riviergrondel	zeer algemeen
vetje	zeldzaam
brasem	aanwezig
baars	aanwezig
pos	zeldzaam
driedoornige stekelbaars	zeer algemeen
tiendoornige stekelbaars	zeer algemeen
zonnebaars	zeer algemeen
bermpje	algemeen
paling	algemeen
beekforel	aanwezig-zeldzaam
snoek	zeldzaam
Amerikaanse hondsvij	algemeen
bruine Amerikaanse dwergmeerval	aanwezig

Bij onderzoeken in 1985 door Bruylants et al. (1989) was er nog sprake van het voorkomen van beekprik in de Dommel, evenals in een zijbeek nl. de Holvense beek. Latere onderzoeken konden het voorkomen van deze primitieve vissoort niet meer aantonen. De Vocht (1990) vermeldt ook het voorkomen van kleine modderkruiper. Deze zeldzame vissoort werd in 1995 niet waargenomen.

De aangetroffen winde, meestal goudwinde, is waarschijnlijk allemaal afkomstig van kweekvijvers in verbinding met de Dommel. Zijn duidelijke aanwezigheid wijst echter op het geschikte biotoop voor deze vissoort.

Migratie, en de daarmee gekoppelde onbereikbaarheid van geschikte paaiplaatsen, wordt vooral belemmerd door de vele stuwen op de waterloop. De waterkwaliteit daarentegen blijkt sinds 1995 ernstig te zijn verbeterd, waardoor deze belemmering opgeheven wordt. Niettemin blijft de verstuwung en ook de uniformiteit van het beekprofiel een probleem.

#### Samenvatting

In de zijbeken van de Maas, gelegen op Vlaams grondgebied, treedt nog een grote verscheidenheid aan vispopulaties op. Zeldzame soorten komen nog steeds in het bekken voor. Toch blijken de populaties dikwijls erg geïsoleerd voor te komen. Waterveroontreiniging is dikwijls de belangrijkste oorzaak van het voorkomen van een rudimentair visbestand in een beek. Bij een kwaliteitsverbetering verhinderen verstuwungen en rechttrekkingen een mogelijke herstel van het visbestand, soorten zijn hierdoor geïsoleerd geraakt en uiteindelijk gedoemd tot verdwijnen. Voor sommige waterlopen wordt het belang van een goede verbinding met de Maas duidelijk aangetoond, zowel naar paai- als opgroeiplaats voor het jonge broed toe. Tevens kunnen zij een uitweg of schuilplaats zijn bij optreden van een calamiteit of bij hoge waterstanden van de Maas. Zeldzame visbestanden worden hierdoor in stand gehouden. Een gebrekkige uitmonding, eventueel voorzien van terugslagkleppen op de zijwaterloop kan een hypotheek betekenen voor het visbestand van de Maas.

## Literatuur

- Bruylants, B., A. Vandelannoote en R.F. Verheyen 1989.  
De Vissen van onze Vlaamse beken en rivieren. Hun ecologie, verspreiding en bescherming.  
Uitgave WEL v.z.w. 272 blz.
- De Charleroy, D. en C. Belpaire 1993.  
Visbestandopname en natuurtechnische voorstellen voor de Oude Maas te Stokkem (Dilsen) IBW 19 blz..
- De Vocht, A. 1990.  
Herintroductie van salmoniden door ecologisch beekherstel. LUC 99 blz..
- De Vocht, A. 1992.  
Visbestandsopname op de Aabeek (Limburg). LUC 17 blz..
- Ercken, D., D. De Charleroy en C. Belpaire 1994.  
Biotoopontwikkeling en visstandbeheer in het Voerbekken. IBW 30 blz..
- Gilson, P., D. De Charleroy, J. Beyens en C. Belpaire 1994a.  
Visbestandsopname en natuurtechnische voorstellen voor de Aabeek (Limburg). IBW 34 blz..
- Gilson, P., D. De Charleroy, J. Beyens en C. Belpaire 1994b.  
Visbestandsopname en natuurtechnische voorstellen voor de Warmbeek. IBW 24 blz..
- Marquet, P. L. 1966  
De Jeker blz. 220-229. De Levende Natuur 69 (1966).
- Philippart, J. C. en M. Vranken 1983.  
Atlas des poissons de Wallonie. Distribution, écologie, éthologie, pêche, conservation. Cahiers d'éthologie appliquée 3.
- Poll, M. 1956.  
Poissons, in De Atlas van België.
- Stouten, M. 1992.  
Voorstel planmatig visstandbeheer Oude Maas te Dilsen.  
Vlaamse Gemeenschap, Waters en Bossen 8 blz..
- Viaene, P. 1996.  
Visserijbiologische evaluatie van enkele zijbeken van de Grensmaas.  
K.U. Leuven, eindverhandeling.
- Vlaamse Milieumaatschappij 1996.  
Waterkwaliteit 1995. Jaarverslag meetnet oppervlaktewater.
- Vriese, T. 1991.  
De visstand in de Grensmaas, OVB 1991-01, 95 blz..