

Waterkrachtcentrales bedreigen wereldwijd vismigratie

Herman Wanningen: “We moeten nu keuzes maken”

Tekst: Albert Jan Scheper

Fotografie: Peter Gough,

Jelger Herder,

Albert Jan Scheper en

Herman Wanningen

De Kaderrichtlijn Water (naast de Habitat- en Vogelrichtlijn) lijkt niet bij machte om een actuele bedreiging van vrije vismigratie te voorkomen: de bouw van waterkracht- en getijdencentrales als leverancier van zogenoemde duurzame energie. De drie voorbeelden in dit artikel uit Polen, Engeland en ook Nederland staan niet op zich. De EIFAC maakt zich grote zorgen. Herman Wanningen legt uit waarom.

De ecooloog Herman Wanningen maakt deel uit van de European Inland Fishery Advisement Comity, kortweg EIFAC. Dit is een Europese werkgroep die werkt aan kennisuitwisseling op het gebied van vismigratie en vispassages in Europa. De werkgroep bestaat uit een twintigtal Europese specialisten afkomstig van universiteiten, onderzoeksinstituten en waterbeheerders. Een van de toonaangevende onderwerpen op de agenda van de EIFAC zijn waterkrachtcentrales. In het kader van de EIFAC heeft Wanningen in diverse Europese landen kennis gemaakt met de wijze waarop de werkgroepleden vismigratieknelpunten proberen op te lossen. De Europese Kaderrichtlijn Water heeft de Europese waterbeheerders onmiskenbaar aan het werk gezet.

Symboolfunctie

De laatste jaren is er meer draagvlak bij waterbeheerders in Europa om te komen tot een betere visstand. Vissen hebben tegenwoordig een symboolfunctie voor de hele ‘natte ecologie’. De filosofie is dat wanneer je de vis een centrale rol in het waterbeheer toebedeelt, er tegelijkertijd ook meer kansen voor andere waterorganismen ontstaan. Het probleem met vissen blijft echter dat ze niet zichtbaar zijn zoals vogels of planten en daardoor niet zo snel op de agenda komen te staan.

In feite hebben alle ingrepen die waterbeheerders in het verleden aan wateren hebben uitgevoerd nadelige gevolgen gehad voor de visstand. Deze ingrepen moesten later tegen aanzienlijke kosten weer worden gerepareerd, voor zover dit nog mogelijk was. De toekomstige nieuwbouw van water-

De turbines werken als gehaktmolens en vermalen paling, steur, rivierprik, zalm en forel

krachtcentrales zal eenzelfde beeld laten zien, zij het dat we het dit keer aan zien komen en bijtijds nog kunnen bijsturen in de goede richting. Wanneer de huidige ontwikkelingen zich namelijk doorzetten, zullen er de komende decennia meer dan 1000 nieuwe waterkrachtcentrales in Europa bij komen – met name in Oost-Europese rivieren. Keerzijde van deze ‘groene’ energie is dat de rivieren door de dammen

worden gefragmenteerd en in stukken worden gehakt. Karakteristieke rivierprocessen worden stilgelegd en de ecologische kwaliteit gaat sterk achteruit. De turbines werken tevens als gehaktmolens en vermalen onder meer paling,

steur, zalm en forel. Om in KRW-termen te spreken: de rivieren komen hierdoor in een ‘slechte ecologische toestand’ en geraken daar ook niet meer uit. De gevolgen laten zich ook op economisch vlak voelen. Als gevolg van de indamming gaat de visstand achteruit waardoor ook voor de visserij economisch interessante vissoorten verdwijnen.

Lessen uit het verleden

We leven in een maatschappij met een sterk groeiende energiebehoefte. De voorraad fossiele brandstoffen raakt langzaam maar zeker uitgeput en we zullen ons moeten wenden tot alternatieve energiebronnen zoals wind-, zonne- en waterkrachtenergie. Zonnecellen in de Sahara zou hiervan zomaar een voorbeeld kunnen zijn. Daarbij moeten we ons echter ook steeds de vraag stellen wie wij als mensen zijn om alles, niet zelden ten koste van andere organismen, altijd maar naar onze hand te willen zetten. Het moeilijkste zal wellicht zijn dat we van het idee en de luxe moeten afstappen dat er altijd en overal voldoende energie beschikbaar

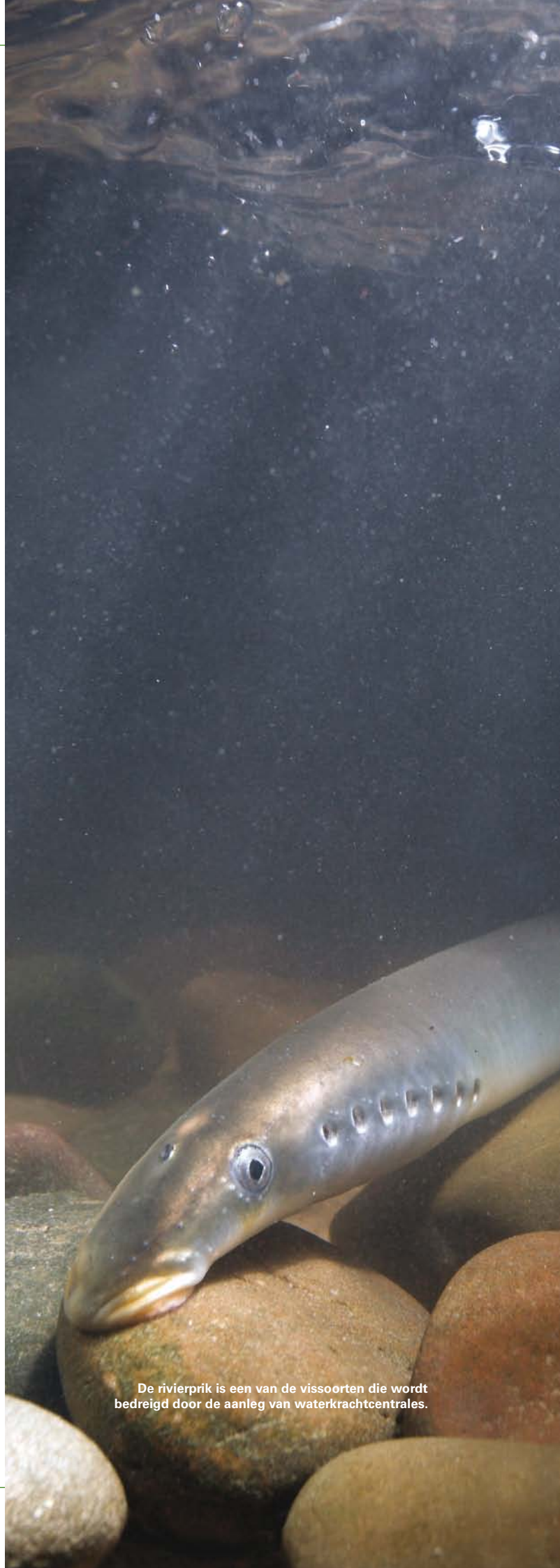
is. En hoe gaan we precies om met verschillende stadia van economische ontwikkeling in onze Europese buurlanden? De Oost-Europese economieën zitten in de fase die wij dertig jaar geleden doormaakten toen bijvoorbeeld beeksystemen werden rechtgetrokken ten behoeve van de landbouw en wateren werden vervuild door de industrie. Misschien is het hypocriet dat wij als Nederlanders met het vingertje naar de ongeschonden rivieren in Oost-Europa wijzen, maar we vormen samen wel de Europese Unie. Zien wij vanuit ons verleden dezelfde problemen zich aandienen, dan is het onze taak daar op te wijzen zodat er nu keuzes worden gemaakt die naast de economie ook rekening houden met de natuur en recreatie. We moeten vanuit Nederland en Europa het goede voorbeeld geven. Dat betekent ook voor ons keuzes maken: waar willen we waterkrachtcentrales en waar niet. Welke rivieren laten we intact, waar is de bouw van waterkrachtcentrales wel verantwoord? Dit proces moeten we niet aan Europa overlaten, maar per land bepalen. Precies zoals nu ook gebeurt bij de stroomgebiedplannen die vanuit de Europese Kaderrichtlijn worden gemaakt.

Kromme Europese richtlijnen

Toch zit er een bepaalde dualiteit in de Europese richtlijnen. We zijn druk bezig met het implementeren van de Habitat- en Vogelrichtlijn, het Nationale Aalbeheerplan en de Kaderrichtlijn Water waarbij telkens de ecologie voorop staat. Maar we willen ook duurzame en groene energie afkomstig van waterkrachtcentrales. Wat krijgt voorrang? In technische tijdschriften wordt vol trots geschreven over de technische mogelijkheden van waterkrachtcentrales, maar worden slechts weinig woorden gewijd aan ecologische principes en keuzes. Met een vispassage in de dam van een waterkrachtcentrale die de rivier afsluit ben je er niet. Een vispassage kan nooit de natuurlijke situatie vervangen. Bovendien los je er het verlies aan leefgebied niet mee op. De Kaderrichtlijn Water is op verschillende manieren te interpreteren, zelfs als onderbouwing voor de aanleg van waterkrachtcentrales, met alle gevolgen voor vismigratie en leefgebied van dien. De Kaderrichtlijn biedt hiervoor onvoldoende houvast. Het is hoog tijd dat de Europese Unie ingrijpt en het verplicht wordt dat er geen nieuwe obstakels worden gebouwd zonder dat daar een landelijke afweging aan vooraf is gegaan op basis van ecologische principes. Eerst de keuze maken waar wel en waar niet en de bijbehorende oplossingen bedenken. Bij de reeds lopende projecten zou er pas verder moeten worden gebouwd wanneer de gevolgen voor het natuurlijke habitat helder zijn. Laten we in ieder geval de systemen die nog in natuurlijke staat verkeren niet verstoren. Een paar voorbeelden.

Polen: de Vistula

Voor de Poolse rivier de Vistula ligt een plan gereed om van bron tot monding veertien centrales te bouwen. Hiermee wordt deze natuurlijke rivier in één keer veranderd in een kunstmatig kanaal. Poolse ecologen maken zich grote zorgen. De energielobby is echter zo sterk dat de ontwikkeling



De visierprik is een van de vissoorten die wordt bedreigd door de aanleg van waterkrachtcentrales.



Het estuarium van de Severn dreigt te worden opgeofferd aan de winning van waterkracht.

niet te stoppen lijkt. De ecologen zoeken houvast in de Europese water- en natuurregelgeving, maar ondertussen vordert de bouw. Daarbij functioneert tachtig procent van de vispassages die bij dammen worden aangelegd niet naar behoren. De kennis hierover staat in Oost Europa nog in de kinderschoenen. Niet zo verwonderlijk als je bedenkt dat bij waterbeheerders in Polen drie ecologen aan vismigratie werken, tegenover bijvoorbeeld meer dan veertig op hetzelfde vakgebied in het veel kleinere Nederland. Hoopvol is de ontwikkeling dat het Wereld Natuur Fonds met de Poolse overheid overlegt om een aantal rivieren te sparen. De gesprekken zijn in volle gang, maar de vraag is welke belangen de Poolse overheid voor laat gaan.

Groot-Brittannië: de Severn

De Severn is met 354 km lengte de langste Britse rivier. Hij ontspringt in Wales en mondt via een groot estuarium uit in de Ierse Zee. Het getijdenverschil in het estuarium is met meer dan dertien meter een van de grootste ter wereld. Geen wonder dat er al decennia lang op wordt gezinspeeld hier energie uit waterkracht op te wekken. Momenteel doet de Britse overheid serieus studie naar deze mogelijkheden. Het ingrijpendste plan is het Severn Barrage project, waarbij het estuarium met een circa vijftien kilometer lange dam van betonnen caissons tussen de kust van Engeland en Wales wordt afgesloten. In de dam komen meerdere waterkrachtcentrales. Deze klus kan op zijn vroegst in 2019 gereed zijn. Het resultaat: een vijf meter diep meer van enkele honderden vierkante kilometers groot waarin de invloed van de getijden is gehalveerd. Het spreekt voor zich dat dit dramatische gevolgen heeft voor de tienduizenden vogels die hun voedsel zoeken op de droogvallende slikken, de typische flora en natuurlijk tal van vissoorten – zowel brak water soorten als soorten die tussen zoet en zout migreren waaronder de aal en salmoniden. De voorgestelde vispassages in de dam lossen de problemen voor vissen maar ten dele op. Bovendien is het achterland voor een groot deel zijn dynamiek kwijt en biedt het geen geschikte habitat meer voor de huidige visfauna. Adviseurs van de Britse overheid stellen dat het Severn Barrage project in strijd is met de Europese Vogel-

en Habitatrichtlijnen. Het project heeft echter invloedrijke voorstanders, waaronder de voormalige minister-president Tony Blair.

Nederland: de Brouwersdam

De plannen van Rijkswaterstaat om de Brouwersdam in Zeeland 'beperkt open te stellen' lijken op het eerste gezicht alleen maar ecologische voordelen te bieden. De Brouwersdam is in het kader van de Deltawerken aangelegd en sluit sedert 1971 het Grevelingenmeer af van de Noordzee. Het meer is nog wel zout, maar lijdt onder het gebrek aan getijdenbewegingen. Een slechte zuurstofhouding en dito waterkwaliteit zijn het gevolg. De kweek van schelpdieren is er nauwelijks nog mogelijk. Oplossing: een 250 meter brede doorlaatopening in de Brouwersdam die de dynamiek in het Grevelingenmeer voor een deel terugbrengt. Het Zeeuwse energie-bedrijf Delta zag perspectief in deze plannen van Rijkswaterstaat en liet de TU Delft de verschillende opties voor een waterkrachtcentrale in de opening van de Brouwersdam doorrekenen. De conclusie is dat het getijdenverschil voldoende groot is om een effectieve getijdencentrale te bouwen die voor 65.000 gezinnen groene energie kan opwekken. Het enthousiasme voor de plannen is groot in Zeeland. Natuurorganisaties zien de kwijnende ecologie van het Grevelingenmeer een flinke oppepper krijgen. Er wordt bovendien duurzame groene energie gewonnen en ook de recreatiesector zal profiteren. Toch vind je één aspect niet terug in de plannen: de gevolgen voor via het water migrerende dieren zoals vis en zeehonden. Herstel van de getijdenstromen tussen het Grevelingenmeer en de zee zal dieren 'triggeren' te gaan trekken. Vis en zeehonden die in de turbines in de waterkrachtcentrales terechtkomen zijn kansloos. Zonder goed functionerende visgeleidingssystemen is de energie die dergelijke centrales opwekken dus allesbehalve groen. Een recente notitie van Rijkswaterstaat (januari 2009) waarin wordt aangegeven dat de gevolgen voor vis en zeezoogdieren van een getijdencentrale in de Brouwersdam nader moeten worden onderzocht geeft de burger echter weer wat moed. Vast staat dat er nog veel water door de rivieren zal stromen voordat de vissen frank en vrij kunnen migreren. **V**