

Ten eerste

Vislift biedt elke vis zijn ideale stroomsnelheid

Rene Didde
Almkerk

Pal achter een stuw in een polder vaart bij Almkerk (Brabant) is een opvallend glaskakchig object in het water geplaatst. 'Vislift' staat op het gevaarte, dat bedekt is met zonnepanelen. 'Vissen kunnen hier voortaan via een wenteltrap het verschil in waterpeil overbruggen. De lift herkent de vis, registreert zijn afmetingen en stemt de watersnelheid daarop af', zegt Bjorn Prudon, water-innovator van Waterschap Rivierenland.

Donderdagochtend stelde Prudon met bedenker van het concept John van Boxel het apparaat in werking. Waterschappen geven miljoenen euro's uit om de migratie van vissen te bevorderen. Vissen migreren in het voorjaar stroomopwaarts om te paaien in ondiep, voedselrijk warm water. In het najaar reizen ze weer stroomafwaarts om in diep water veilig te overwinteren. Stuwten, stuizen en gemalen vormen vaak onneembare barrières op deze tocht, waarbij de vissen niet zelden worden vernield.

Visspases die als een bypass langs de stuizen lopen, moëten de doorgang verbeteren. Tot nog toe zijn deze vistrappen rechttoe-rechtaan uitgevoerd, waarbij de vis steeds per trede in een hoger of lager kamerfje zwemt. 'De tocht al gestresseste vis botst daarbij

SCHEMATISCHE WEEERGAVE VISLIFT



Vis in lager gelegen water zwemt tegen stroom in de vislift in

Via kamerfjes die gelijdelijk in spiraalvorm omhoog lopen belandt de vis in hoger gelegen water

231118 © de Volkskrant - ib

voortdurend tegen de vierkante bak op', zegt Prudon. 'Een goudvis is ook blijer in een kom dan in een vierkante bak. We denken al jaren dat een wolkelvorm veel rustiger is voor de vis. Deze vislift-stroomt met de natuurlijke flow van een kabbelende beek. 'Om de luxe verder te verhogen, is halverwege de viswenteltrap een met een groene lamp verlichte rustkamer gemaakt.

De noviteit schuilt ook in de digitale visteller, die met een magneetsch veld vaststelt dat een vis passeert en met welke afmetingen. Een camera legt vervolgens vast om welke soort het gaat. 'Daarna past de schuif boven in de lift de stroomsnelheid aan op de vis. Een bodemvisie als de modderkruiper zwemt nu eenmaal minder snel dan een windde', zegt Prudon. Bovenin aan

gekomen checkt een tweede camera of de doortocht is gelukt. Zit er zowel een snelle als een sloome vis in de wenteltrap, dan kiest de software voor de laagste stroomsnelheid. Het waterschap werkt aan software die camera's en vistellergegevens opslaat en combineert met watertemperatuur en waterpeil. 'We kunnen dan zien wanneer de vistrek op gang

komt en eventuele veranderingen in de tijd, bijvoorbeeld door stijgende watertemperatuur door een hete zomer, analyseren.'

De vistrap is door zijn ronde vormen niet alleen visvriendelijker, maar door de compacte bouw ook goedkoper. Daar komt bij dat voor de wenteltrap in het water geen dure grondankopen op de oever nodig zijn, aldus Prudon.

Minder onderhoud

Onderhoudsvriendelijker is de viswenteltrap ook. 'Conventionele visspases raken vaak verstopt als we waterplanten maaien. Ook plastic afval belemmert de doorgang. De vislift registreert in zo'n geval een blokkade, slaat de onderklep dicht, wacht een paar uur en spoelt zichzelf dan met kracht door', zegt Prudon. 'Als dit na twee keer onvolgende blijkt, krijg ik een sms'je en schakel ik de onderhoudsmonteur in.'

Internationaal visspases-expert Herman Wanningen, directeur van de World Fish Migration Foundation prijst de nieuwe techniek. 'In polders kan deze techniek goed werken. In beken en rivieren moeten obstakels zoveel mogelijk verwijderd', zegt Wanningen. 'De gegevens van deze vislift moeten ook onderzoek over vismigratie bevorderen. Er gaan honderden miljoenen om in de bouw van passages, maar er is bij universiteiten nog te weinig aandacht voor gedegen statistisch onderzoek naar de resultaten. Als we zoveel geld investeren, wil je toch weten wat het best werkt.'