

Watervlo aan het werk gezet bij Fries ecoproject

Aqualân profiteert van kennis en geld uit Europa

► Dankzij watervlo en riet ondergaat reeds gezuiverd afvalwater een extra ecologische nazuivering.

► Een Fries project in een Europees jasje.

Door **KARIN DE MIK**

GROU. „Zie je dat roze wolkje onder het wateroppervlak?” Ecoloog Theo Claassen van het waterschap Fryslân buigt zich voorover naar de vijver, waar duizenden minuscule watervlooiën bij elkaar zwemmen. De diertjes bevolken drie vijvers op het terrein van de rioolwaterzuiveringsinstallatie van het Friese waterschap in Grou.

Daar werd eerder deze maand het ecologische nazuiveringsfilter Aqualân in gebruik genomen. Een vijfde deel van het rioolwater van vijftien Friese dorpen van de gemeente Boarnsterhim wordt er nog eens extra gezuiverd, voordat het op de Friese boezem wordt geloosd. Een miljoen liter afvalwater per dag wordt ‘bewerkt’ door de watervlo en een zuiveringsmoeras met riet.

Het project is onderdeel van Urban Water Cycle. Daarin werken het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Nederland samen. Volgens Hans van Meerendonk, coördinator van de afdeling Europese programma’s en projecten van de provincie Friesland, zijn de deelnemers enthousiast. „Het is een hecht gezelschap. Je krijgt internationaal ingangen en ook be-

stuurders uit de landen weten elkaar te vinden. We zijn eens in Hamburg gaan kijken waar ze veel verder zijn dan wij met de aanpak van rioleringsproblemen.”

Het terrein van de nazuivering Aqualân beslaat ongeveer een hectare en is vrij toegankelijk voor het publiek. Tussen de vijvers is een schelpenpadje aangelegd en er staan informatieborden. Het afvalwater stroomt uit de ‘nabezinktank’ naar een van de drie geschakelde vlooivijvers. De watervlooiën eten de zwevende deeltjes met colibacteriën (ziekteverwekkers) en virussen.

Claassen: „Je kunt zeggen dat de watervlo de restanten zuiverings-slib desinfecteert”. Vervolgens spoelen de

► We willen helder water en meer vissoorten ◀

Theo Claassen, ecoloog

vlooien met het water mee naar een van de vier lange, ondiepe rietsloten, waar het water verder gezuiverd wordt.

„Kleine micro-organismen zoals bacteriën en algiën op de rietstengels zorgen voor zuurstofinbreng”, vertelt Claassen. Een windmolentje en een gemaal pompen het gereinigde water van de rietsloten naar een paai-vijver voor snoeken. Een bruggetje voert de bezoeker naar deze snoek-paaiplaats, die de rietsloten verbindt met het kanaal de Kromme Grou.

In de paai-vijver zijn kleine eilandjes aangelegd, waar veenwortel, lisdodde en riet groeien. De snoek moet afkomen op de stekelbaarsjes die zich tegoed kunnen doen aan de watervlooiën. Het visje zelf is weer voedsel voor de snoek. Momenteel is driekwart van de vis in de Friese wateren brasem.

Deze „verbraseming” is een indicatie dat het water te troebel en te voedselrijk is. „Ecologisch is dat niet interessant”, zegt Claassen. „We willen helder water en een grotere diversiteit aan vissoorten.”

Het ecologische filtersysteem is verder uitgewerkt door Ruud Kampf van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Hij noemde het een „waterharmonica”, omdat het een overgangssysteem is tussen het gereinigde rioolwater en het oppervlaktewater.

In 1994 werd op Texel de eerste aangelegd. Het zuiveringsmoeras kan een goed alternatief zijn voor zand- of membraanfiltratie, stelt Kampf. De aanleg van Aqualân sluit bovendien goed aan op de Europese Kaderrichtlijn Water, waarin de eisen voor waterkwaliteit worden aangescherpt. Volgende week komt zijn „vlooiënproef” ook te staan aan de Spaanse Costa Brava, waar een soortgelijke nazuivering draait. Ook voor Ameland zijn er plannen.

De resultaten van het demonstratieproject Aqualân zijn hoopgevend, zegt Kampf. Door reguliere waterzuivering verdwijnt al 90 procent stikstof uit het water. In het zuiveringsmoeras wordt van het restant nog eens 40 procent verwijderd.

Urban Water Cycle: watermanagement in samenwerking met de buurlanden

• Aqualân wordt deels gefinancierd door **Interreg III**, een Europees structuurfonds dat subsidies verstrekt aan Europese regio’s.

• Eenderde van de Interreg-projecten waar Nederland aan deelneemt, gaat over **water**. In de periode 2001 tot 2008 is hiermee een bedrag van ongeveer 67 miljoen euro aan Europese subsidies gemoeid.

• In het project Urban Water Cycle werken landen rond de Noordzee samen op het gebied van **watermanagement**.

• Ze richten zich voornamelijk op de waterketen in stedelijk gebied. Van afvalwater en riool tot zuivering en drinkwater. Er vinden **experimenten** met innovatieve ontwikkelingen plaats.

• **Het Overijsselse waterschap Regge en Dinkel is de overkoepelende projectleider**. Twee keer per jaar ontmoet een groep van ongeveer veertig ambtenaren en medewerkers uit de landen elkaar op een van de verschillende locaties om kennis uit te wisselen en experts te horen.

► **Meer over watermanagement:**
www.urbanwatercycle.org