



Het laboratorium van Wetsus in Leeuwarden. FOTO LC/WIETZE LANDMAN

## Veelbelovende uitvinding Wetsus

LEEWARDEN – Kern- en kolen-centrales zijn niet meer nodig, als een nieuwe techniek om energie uit water te winnen de verwachtingen waarmaakt.

Het Leeuwarder instituut over watertechnologie Wetsus heeft €2,4 miljoen van de Europese Unie gekregen om de eigen uitvinding te ontwikkelen. Wetenschappers uit zes Europese landen zijn erbij betrokken.

Capmix, zoals het onderzoeks-

project heet, zal vier jaar lopen.

Coördinator Martijn Bijmans beweert dat de nieuwe methode theoretisch kan voorzien in 80 procent van de wereldwijde behoefte aan energie. De techniek maakt gebruik van het spanningsverschil tussen zoet rivierwater en zout zeewater, dat afwisselend wordt opgepompt. In Harlingen bestaat al een Blue-Energyproject. Daarbij blijven zoet en zout water gescheiden.

> pagina 2

## Energiecentrales in delta's wereldwijd

LEEWARDEN - Opmerkelijk genoeg is de nieuwe techniek om energie uit water te winnen op twee plaatsen tegelijk bedacht. In Nederland en in Italië.

De Milanese wetenschapper Dorian Brogioli zal dinsdag op het Wetsus-congres in de Leeuwarder Harmonie details van de uitvinding prijsgeven.

Als de techniek de hooggespannen verwachtingen waarmaakt, is het voorstelbaar dat overal ter wereld in delta's systemen worden gebouwd, zegt coördinator Martijn Bijmans. Nodig zijn buizen die de waterstromen naar centrales op de oever pom-

pen. In die centrales, ter grootte van een zeecontainer, worden de zoete en de zoute stromen afwisselend razendsnel door een membraan gejaagd. De energie die hierbij vrijkomt, wordt opgevangen in een soort batterij.

„Als we als land kunnen overschakelen op deze vorm van blauwe energie, kunnen we betrekkelijk eenvoudig gaan voldoen aan de Europese afspraak om over tien jaar 20 procent van al onze energie duurzaam op te wekken”, aldus Bijmans.

Het Capmix-project is geen vervanger van het bestaande Blue Energy-project in Harlingen, stelt hij. Daar is Wetsus ook bij be-

trokken. „Ik denk juist de beide onderzoeksgroepen gaan wedijveren. Dat is alleen maar goed.”

Aan de ontwikkeling van de nieuwe techniek zullen wetenschappers uit zes Europese landen bijdragen. „Er doen bijvoorbeeld Polen mee die heel veel materiaalkennis hebben, en Italianen en Spanjaarden die in het fundamentele werk veel beter zijn dan wij. Er moeten tal van complexe dingen worden onderzocht.”

**Morgen meer over de ambities van Wetsus in het katern Werken & Leven: 'Wij móeten de beste ter wereld zijn'**