

Bron: Artikel uit De Telegraaf 16 november 2004

■ **Ook zeepaardjes voelen zich lekker met dit filtersysteem.
Dankzij Dymico planten ze zich zelfs voort in gevangenschap.**

De verwoesting van koraalriffen ging Peter Henkemans aan het hart. Tevergeefs zocht hij naar kweeksystemen voor koralen. De econoom verdiepte zich in de marine biologie en bedacht een natuurlijk filtersysteem voor aquaria, Dymico. In Blijdorp kweken ze er inmiddels koraal mee. Om koralen te laten voortplanten moet het zeewater van perfecte kwaliteit zijn. In de oceaan stroomt regelmatig vers water langs de riffen maar in aquaria moet je het water zuiveren. „Traditionele filtersystemen halen bijna alles uit het water. Zo krijg je mooi helder water. Helaas haal je zo ook al het goede uit het water. Kleine beestjes zoals plankton, overleven de drukopbouw in een filterpomp niet. Ook kunnen ze niet tegen luchtballen van eiwitafschuimers. Die kleine beestjes zijn echter wel het voer voor koraal“, zegt Peter Henkemans van Ecodeco. Dat voer moet dus blijven leven. Henkemans onderzocht hoe dat in de natuur gaat. Het bleek vrij simpel. „Zwevende deeltjes moeten bezinken zodat het water helder blijft. In een aquarium kun je hiervoor een gedeelte zonder stroming maken. Je kunt dit doen met wat simpele schotten. Planktoneters kunnen niet in deze bezinkruimte komen. Plankton kan dan rustig voortplanten en eten van het bezinksel“, legt Henkemans uit. Zo kweek je dus voer voor je koralen, maar met een normaal filtersysteem gaat dat voer dood. Toch moet je uitwerpselen en een teveel aan voedingsstoffen wel opruimen. Speciale pompen zijn er wel, maar die zijn vreselijk duur en gaan snel kapot. Henkemans liet daarom de bodem het zuiveringswerk doen, net als in de oceaan. „In de bodem zitten bacteriën die vuil en afvalstoffen zoals ammoniak, omzetten in onschadelijk stikstofgas. Met het Dymico-systeem kun je de activiteit van die bacteriën regelen door alles goed te meten. Als je bijvoorbeeld te veel ammoniak in het water meet, pomp je extra water door de bodem. Door het zuurstofpeil in de bodem te verlagen gaan de bacteriën aan het werk“, vertelt hij. Universiteit Wageningen kweekt sponzen met de vinding.