Umweltfreundliche Aquakultur als  
Methode gegen Überfischung

01.06.2021

DBU fördert Entwicklung eines  
neuen Reinigungs- und Filterverfahrens

Göttingen. Ein Drittel der Meeresfischbestände sind überfischt, im Mittelmeer sind es laut Weltgesundheitsorganisation mehr als 60 Prozent. Das Züchten von Meeresfischen wie Scholle oder Wolfsbarsch in sogenannten Aquakulturen in geschlossenen Kreislaufanlagen an Land soll die Überfischung abbremsen. Diese Systeme entlasten nach Ansicht des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit die Nord- und Ostsee, da sie keine zusätzlichen Nährstoffe eintragen und die Fischbestände im Meer schonen. Ein entscheidendes Problem: Nitratgehalte in solchen Anlagen sind oft recht hoch, das Wasser muss daher kontinuierlich gereinigt werden. Doch eine Lösung scheint in Sicht. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) fördert die Entwicklung einer solchen Technik fachlich und finanziell in Höhe von rund 395.000 Euro.

**Presse**

*Aquakultur an Land statt Überfischung*

Das Unternehmen Aqua-Schwarz mit Sitz in Göttingen das Verfahren hat zusammen mit seinen Kooperationspartnern entwickelt. Es soll helfen, künftig Nitrat biologisch zu entfernen. Mittels einer Membran werden Bakterien, Parasiten und andere Mikropartikel beseitigt. „Unsere Art, Nahrungsmittel – und damit auch Fisch – zu erzeugen, muss nachhaltiger werden“, sagt Franz-Peter Heidenreich, DBU-Referatsleiter für Kreislaufführung und Bautechnik. Eine Möglichkeit dazu seien Aquakulturen mit großen Becken in geschlossenen Kreislaufsystemen an Land. Heidenreich: „Das Wasser in den Becken wird gereinigt und im Kreislauf geführt, um etwa Kot und Futterreste zu entfernen.“ Es gelangen nach Heidenreichs Worten so „deutlich weniger Nähr- und Schadstoffe in Gewässer, als bei Fischzuchten in offenen Gewässern“. Die Herausforderung: Bisher können nur Süßwasserfische, Algen und Krebstiere auf diese Weise gehalten werden. „In den Anlagen ist der Nitratgehalt deutlich höher als im Ozean. Meereslebewesen sind an diese Menge nicht gewöhnt“, sagt Projektleiter Stefan Schwarz.

*Neues Verfahren zur Wasseraufbereitung*

Ziel des Vorhabens ist es nun, die Reinigungsmethode für die weniger empfindlichen Süßwasserlebewesen auch für Meeresfische nutzbar zu machen. Dazu Projektleiter Schwarz: „Jetzt wollen wir ein biologisches Verfahren zur Entfernung von Nitrat mit einem Membranverfahren koppeln. Das ermöglicht es, Bakterien, Parasiten und andere Mikropartikel effektiv aus den Becken zu entfernen.“ Das Verfahren soll in einer Aquakulturanlage getestet werden. Dabei werden auch Aspekte der Gesundheit der Fische mit umfangreichen Untersuchungen begleitet.

**Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter www.dbu.de**

Wann immer das generische Maskulinum verwendet wird, dient dies lediglich der besseren Lesbarkeit. Gemeint sein können aber alle Geschlechter.