

Marikultur – Ausweg oder Irrweg

Viele kommerziell genutzte Meeresfischarten sind überfischt. Zwischen 2002 und 2003 sanken die Anlandungen von Meerestischen um drei Millionen Tonnen. Die steigende Nachfrage wird zunehmend aus Meerwasser-Zuchtanlagen gedeckt. Sind Marikulturen ein Ausweg?

Halali auf hoher See oder kultivierte Tierhaltung?

Der Produktionszuwachs der Marikultur-Wirtschaft übertrifft die Zuwachsraten der Lebensmittelproduktion aus Tierhaltung. Als "Landwirtschaft zur See" konkurriert die Marikultur-Wirtschaft mit der Fischerei - einer Industrie, die natürliche Quellen gnadenlos abschöpft. Ökonomische Nachteile werden dadurch zum Teil ausgeglichen, dass Umweltschäden nicht in den Warenpreis einfließen. Die Fisch-Aquakultur richtet heute schwere Umweltschäden an: massive Einträge organischer Materie erhöhen den Anteil düngender Substanzen (Stickstoff, Phosphor) und verringern den Sauerstoffgehalt. Wegen der Auswirkungen traditioneller Aquakultur auf das Ökosystem (Fischkrankheiten, Einträge giftiger Stoffe wie Antibiotika, Benzin, Antifoulings), ist die Marikultur noch keine nachhaltige Alternative zur Fischerei. Trotzdem scheint es vernünftiger, begrenzte "Meeresäcker" klug zu bewirtschaften, als die Wildpopulationen des Ökosystems Ozean unkontrolliert abzuernten. Positive Trends bestätigen dies: Aquakultur-Nationen (Norwegen, Kanada, Chile) haben hohe Standards in der Umwelt- und Qualitätskontrolle etabliert. Optimierte Management und wirtschaftliche Selbstregulierung tragen zu vernünftigerem Umgang mit den Meeresressourcen bei.

Geschlossene Kreisläufe für minimale Umweltbelastung

Moderne Aquakultur-Technik (geschlossene Kreisläufe) mit fast neutraler Umweltbilanz weist in Richtung Nachhaltigkeit. Der Besatz geeigneter Meeres-

räume mit Pflanzen minimiert negative Einflüsse auf die Umwelt. Kultivierung von Meerespflanzen beeinträchtigt die Meeresumwelt weit weniger als die aquatische Tierhaltung. Algen brauchen weder Futter noch Dünger, so werden weder organische Materie noch andere Stoffe eingetragen. Außerdem:

- Algen entziehen überdüngten Küstenregionen Nährsalze und bauen sie in ihren Stoffwechsel ein, die Überdüngung wird reduziert.
- Algen binden Kohlendioxid (CO₂). Algenkulturen wirken so dem CO₂-Anstieg in der Atmosphäre entgegen.
- Algen bieten vielen marinen Arten Lebensraum-Nischen. Algenfarmen können renaturierend wirken.
- Kultivierte Algen sind oft von besserer Qualität als "Freifänge".

Die Firma „Coastal Research & Management“ kultiviert Großalgen in der Ostsee

Bisher lieferte der Standort Surendorf am Ausgang der Eckernförder Bucht den Hauptanteil der Gesamternte für den Zuckertang (*Saccharina latissima*), einer in der Ostsee vorkommenden Braunalgenart. Da die Erträge (bis 1 t/ Jahr) den heutigen Anforderungen nicht mehr genügten, wurde die Kulturfläche ab Mitte 2006 verkleinert. Nun nutzt man alternative Standorte mit günstigeren Zuchtbedingungen, z.B. Kiel-Friedrichsort. Daneben steht die Hohwachter Bucht oder die "Dänische Südsee" zur Wahl.

Levent Piker

CRM – Coastal Research & Management, Kiel



Aufbereitung im Labor



Hautcreme aus der Ostsee

Köstlich und gesund - Wein und Hautcreme aus der Ostsee

Der Ostsee-Zuckertang ist reich an gesunden Inhaltsstoffen: Mineralien, Vitamine, Jod, Eiweiße und Zucker. Algenprodukte, wichtig in der Küche Asiens, kommen in Europa nur langsam auf. Kosmetische Produkte aus Tang nutzt der Wellness-Markt schon länger, Nahrungs- und Genussmittel aus Algen sind kaum bekannt.

Aufzucht in Etappen:

Im Labor wachsen die Algen-Sprösslinge 6-8 Wochen lang heran. Ab Dezember kommen die "Babyalgen" an langen Leinen in das jetzt sehr nährstoffreiche und lichtdurchlässige Ostseewasser. In den kommenden 5-6 Monaten wächst der Tang bis zur Ernte von Mai bis Juni heran. Der Extrakt der erntefrischen Blätter des Zuckertangs ist die Basis für Kosmetik- und Wellnessprodukte, Nahrungsmittel und neuartige Erzeugnisse wie "Algenwein".

mehr Information

Aquakultur und Umwelt:
www.crm-online.de

Die erste Algenfarm Deutschlands:
www.o-well.de