

EUR 7,50 (D) | EUR 7,50 (A) | CHF 12,50 | 4. Quartal 2021

04/2021
ISSN 1865-4266

Forum

Nachhaltig Wirtschaften

Das Entscheider-Magazin



Systemwandel

Bildung & SDG

Gesellschaft & Politik

Finanzen & Klimaschutz

Klimaneutralität & Lieferketten





BÄUME IN TEICHEN

MANGROVENSCHUTZ UND GARNELENZUCHT ALS SOZIAL- ÖKOLOGISCHES WIN-WIN

Die Integrierte Mangroven-Aquakultur in Südasien bewahrt wertvolle Ökosysteme und bietet zugleich Menschen Arbeit. Der Global Nature Fund (GNF) unterstützt den nachhaltigen Ansatz.

Von Ralph Dejas und Viktor Konitzer

Weltweit bedroht der steigende Verbrauch natürlicher Ressourcen bedeutende Habitate. Das gilt auch für einen Lebensraum, der bislang noch wenig Beachtung findet: Mangrovenwälder. Mit dem Projekt „Sustainable Aquaculture in Mangrove Ecosystems“ (SAIME) zeigt der Global Nature Fund (GNF), wie effiziente Lösungen im Kampf gegen den ökologischen Kollaps aussehen können, die lokal wirksam und zugleich global vernetzt sind.

Bedeutsam und bedroht: Mangrovenökosysteme vor dem Kollaps

Mehr als ein Drittel des weltweiten Mangrovenbestands in tropischen Küstenregionen ist seit den 1980er Jahren verlorengegangen. Die Fläche, auf der die salztoleranten Pflanzen wachsen, schwindet damit drei bis fünf Mal schneller als tropischer Regenwald oder Korallenriffe. Das ist angesichts der immensen ökologischen Bedeutung von Mangroven besonders bedenklich. Die Bäume und das dichte Geflecht ihrer Wurzeln, die wie Stelzen im Wasser stehen, bieten

Lebensraum für eine Vielzahl seltener Säugetiere, Reptilien und Vögel. Sie dienen als Rückzugsort und Kinderstube für unzählige Fisch- und Krebsarten, halten große Mengen Sediment zurück und schützen die Küsten so vor Erosion, tropischen Wirbelstürmen und Sturmfluten. Auch gegen den Klimawandel zeigen sie ihre Power: Gesunde Mangrovenwälder speichern mehr Kohlenstoff als jeder andere Wald – bis zu 1.000 Tonnen pro Hektar.

Die kostbaren Küstenökosysteme werden für Brennholz und Siedlungsflächen abgeholzt. Doch mehr als die Hälfte der gerodeten Fläche geht auf die Anlage neuer Aquakulturtiche für den Konsum von Fisch und Meeresfrüchten zurück. In vielen Küstenregionen des globalen Südens holzen Garnelenfarmer Mangrovenwälder ab, um auf den Flächen neue Teiche anzulegen – denn insbesondere artenreiche Flussdeltas eignen sich perfekt zur Aquakultur der schmackhaften Krebstiere. Das Marktsegment Aquakultur verzeichnet in den letzten Jahren rasante Zuwächse. In verschiedenen Formen

der Teichwirtschaft, in Netzkäfigen oder sonstigen geschlossenen Kreislaufsystemen produziertes Seafood macht mittlerweile mehr als ein Drittel des weltweiten Marktes aus. Und das bei 20 kg weltweitem Durchschnittsverzehr von Fisch und Meeresfrüchten pro Kopf und Jahr, Tendenz steigend. Eine nachhaltige Aquakultur böte durchaus Chancen, der Überfischung der Weltmeere mit kontrollierbarer Produktion zu begegnen. Die Nachteile bei nicht adäquater Anwendung liegen aber auf der Hand: Fischmehl, das als Futtermittel für die Zucht in Aquakultur verwendet wird, trägt mittelbar zur Überfischung bei. Oft werden die Zuchtteiche auch überdüngt und sind mit Antibiotika belastet.

Der „schöne Wald“ als Leuchtturmregion

Auch die Sundarbans (Bengali für „schöner Wald“), das größte zusammenhängende Mangrovegebiet der Erde, sind massiv bedroht. Das Ökosystem erstreckt sich von der östlichen Küste Indiens bis nach Bangladesch. Es ist die Heimat der letzten wilden Bengalischen Tiger und wird

© Udo Gattenlöhner





Eine Pilotfarm beim Aufbau einer sogenannten Integrierten Mangroven-Aquakultur. Die Mangrovensetzlinge werden dabei direkt in die Zuchtteiche gepflanzt.

von der intensiven Garnelenzucht unter Druck gesetzt. Seit 2005 engagiert sich der GNF im Bereich Mangrovenschutz in Asien, seit 2018 in der Sundarbans-Region. Im Rahmen des SAIME-Projekts entwickelt der GNF gemeinsam mit lokalen Umweltschutzorganisationen in Indien (Nature Environment & Wildlife Society of India) und Bangladesch (Bangladesh Environment and Development Society) Lösungen für den nachhaltigen Schutz von Mangrovenökosystemen in Aquakulturlandschaften.

Die Projektregion hat Signalwirkung: Fast 85 Prozent der weltweiten Garnelenproduktion stammen aus Asien, davon ein großer Teil aus Indien und Bangladesch. Auf den Modellfarmen in den Sundarbans verfolgen die Partner einen methodischen Ansatz, der in exemplarischer Weise einem Grundprinzip der Arbeit des GNF an der Schnittstelle von Umweltschutz und Entwicklungszusammenarbeit entspricht: „Nature-based Solutions“. Statt auf komplizierte Technologien, die sich in entlegeneren Weltregionen oft nur schwer einsetzen lassen, vertraut das Projekt auf ebenso simple wie innovative Anwendungen, die nutzen, was die Natur selbst bereithält.

Für das Saime-Projekt bedeutet das konkret, den Pilotfarmen beim Aufbau einer sogenannten Integrierten Mangroven-Aquakultur (IMA) zu helfen: Dabei pflanzen die Farmer*innen Mangrovensetzlinge direkt in die Zuchtteiche, um Garnelenproduktion und Mangrovenschutz zu kombinieren. So lassen sich vielfältige Synergieeffekte nutzen: Die Mangrovenbäume stabilisieren die Deiche, schützen die Teiche vor Flutereignissen und spenden Schatten. Die Garnelen gedeihen im Wurzelwerk und nutzen herabfallendes Laub als Nahrung. Zugleich erhöht sich die biologische Vielfalt auf den Pilotfarmen. Die Farmen dienen außerdem als Ort für Inspiration und Training der Kleinbäuerinnen und -bauern im Umland. Das Wissen über die praktische funktionelle Methode wird so weitergegeben. Das Ziel lautet, zerstörte Küstenstreifen wieder mit Mangroven zu bewalden und so im Einklang mit der Garnelenzucht dauerhaft zu stabilisieren. Die mittlerweile fünfzig Partnerbetriebe im Projekt haben bereits über 100.000 zuvor in Baumschulen aufgezogene Setzlinge auf den Farmen angepflanzt.

Engagement für nachhaltige Lieferketten

Die Garnelenzucht stellt für Indien und Bangladesch ein wichtiges Exportgut dar und sichert die Existenz vieler Menschen. Im Sinne einer Balance zwischen sozialen und humanitären auf der einen und ökologischen Aspekten auf der anderen Seite ist die Verbreitung einer innovativen naturbasierten Lösung wie der Integrierten Mangroven-Aquakultur sinnvoller als die bloße Kritik an den negativen Folgen der Aquakultur für Mangrovenwälder. Wichtig ist auch, das Problem nicht als Angelegenheit des südlichen Asiens abzutun: Wir Europäer*innen sind mit unseren Konsumentscheidungen mitverantwortlich für die Art und Weise, in der Garnelen weltweit produziert werden. Ein zentrales Anliegen von SAIME ist deshalb, den Marktzugang der Kleinbäuerinnen und -bauern zu verbessern und positive Effekte auf die Lieferketten zu erzielen. Das Projekt bezieht dafür den deutschen Einzelhandel mit ein und informiert Verbraucher und Verbraucherinnen über die sozialen und ökologischen Vorteile nachhaltiger produzierter Garnelen.

Sie sind gefragt – Sie können helfen

Im März 2022 findet eine Reise ins Projektgebiet statt, an der interessierte Medienvertreter*innen teilnehmen können. Die Situation vor Ort und die Chancen einer zukunftsweisenden Aquakultur anschaulich zu machen, hat für SAIME hohe Priorität und setzt deshalb auf die Unterstützung der Medien.

Das Projekt läuft zunächst bis 2023. Der GNF arbeitet dafür in Deutschland mit Naturland zusammen. Als größter internationaler Bioverband bringt Naturland seine Expertise zu ökologischer Aquakultur ein. Gefördert wird SAIME vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Unterstützung erhält es auch von der Daimler Truck AG und der Mercedes-Benz AG. Solche Kooperationen haben für den GNF Leuchtturmwirkung: Denn oft wird die Zusammenarbeit zwischen zivilgesellschaftlichen und wirtschaftlichen Akteuren gefordert – hier wird sie tatsächlich umgesetzt. Falls Sie Ideen haben, wie der Global Nature Fund gemeinsam mit Ihrem Unternehmen Synergien erzeugen, neue Märkte erschließen und dabei für Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung produktiv werden kann, freuen sich die Projektmanager*innen des GNF über Ihre Nachricht. ■

www.globalnature.org

RALPH DEJAS

ist Projektmanager beim Global Nature Fund (GNF) Internationale Stiftung für Umwelt und Natur in Radolfzell und freut sich über Unterstützung – insbesondere von Unternehmen – für das Projekt SAIME.

DR. VIKTOR KONITZER, GNF-KOMMUNIKATIONSMANAGER

sucht Medienpartner, die über die dramatischen Folgen der Mangrovenzerstörung, aber vor allem auch über das gute Beispiel SAIME berichten.

konitzer@globalnature.org

© Udo Gattenlöhner

DIE NEUE GENERATION GREEN BUILDING

Green Farming revolutioniert das Einkaufen – Kräuter und Fisch werden vor Ort gezüchtet und verkauft



Wie sieht die Einkaufsstätte der Zukunft aus? Wie baut man nachhaltig? Antworten auf diese Fragen liefert REWE mit dem ersten Green Farming in Wiesbaden-Erbenheim. Der nachhaltigere Pilotmarkt der neuen Generation REWE Green Building ist der europaweit erste Supermarkt mit einer ressourcenschonenden Lebensmittelproduktion auf dem Dach.

Mit dem rund 1.500 Quadratmetern großen Green Farming leitet REWE eine neue Generation grüner Märkte ein. In Wiesbaden ist ein in Deutschland und Europa einzigartiger Neubau entstanden, der Supermarkt, Basilikumfarm und Fischzucht unter seinem gläsernen Dach vereint – ein Green Building der neuesten Generation und aktuell der Prototyp der nächsten Generation grüner und nachhaltigerer Supermärkte – aus Holz und mit Urban Farming auf dem Dach. Seit 2009 hat REWE bereits weit über 200 Green Buildings in Deutschland gebaut. 100 weitere Objekte sind in Planung.

Das Naturmaterial Holz ist das Kernelement des Supermarkts der Zukunft: Rund 1.100 Kubikmeter des nachwachsenden Rohstoffs wurden hier verbaut. Durch das heimische Nadelholz werden über 700 Tonnen CO₂

eingespeichert. In 30 Jahren ist das Holz wieder nachgewachsen und die CO₂-Bilanz ausgeglichen.

Viel Tageslicht kann durch die verglasten Ost- und Westfassaden und das Atrium genutzt werden. Darüber hinaus sorgen intelligente Kühl- und Wärmetechnik, 100 Prozent Grünstrom sowie die Verwendung von Regenwasser für die Dachfarm, Sanitäranlagen und Reinigung des Marktes dafür, dass Ressourcen geschont werden.

Auch die Außenflächen sind nachhaltig angelegt: Mit einem neuen Parkplatzlayout, bei dem die Parkplätze in einem Kreis angelegt sind, wurden versiegelte Flächen reduziert sowie versickerungsfähige Untergründe geschaffen. Die zusätzlichen Grünflächen sowie eine Blühwiese schaffen wichtigen Lebensraum für Insekten.

Der Markt ist nicht einfach nur ein Supermarkt, sondern auch Produktionsstätte mitten in der Stadt. Auf der gläsernen Dachfarm wachsen mittels Aquaponik jährlich 800.000 Basilikumpflanzen, die als Dünger Ausscheidungen der Fische erhalten, die REWE vor Ort züchtet. Hierbei werden keinerlei Pestizide verwendet.

Zwei separate, ressourcenschonende Kreisläufe werden dank einer innovativen Technik miteinander gekoppelt: der Aquakulturkreislauf der Frischproduktion und der Hydroponikkreislauf der Pflanzenproduktion (= Aquaponik). Der Einsatz dieses Kreislaufsystems ermöglicht eine Lebensmittelproduktion mit 90 Prozent weniger Wasserverbrauch gegenüber herkömmlicher Landwirtschaft, da das Wasser doppelt genutzt wird.

Rund 14.000 Töpfe Basilikum werden pro Woche plastikfrei vor Ort verpackt. Durch die nachhaltige Verpackung können 12 Tonnen Plastik pro Jahr gespart werden. Das Basilikum wird zusätzlich an 480 REWE-Märkte in Hessen sowie in Teilen von Rheinland-Pfalz geliefert. Gleichzeitig werden rund 20.000 Buntbarsche in Bassins auf rund 230 Quadratmetern unter nachhaltigen Bedingungen gezüchtet und noch vor Ort verarbeitet. So entsteht pro Monat circa eine Tonne Fischfleisch.

Das Sortiment konzentriert sich ganz auf Frische mit einer großen Obst- und Gemüseabteilung inklusive Salatbar, vielen regionalen und lokalen sowie Bio-Produkten und einer gläsernen Metzgerei mit Showküche und Fleisch aus Tierwohlhöfen. Vor dem Markt können lokale Erzeuger ihre Produkte in eigens produzierten Marktständen anbieten.

Das Green Farming in Wiesbaden-Erbenheim ebnet den Weg für die REWE-Märkte der Zukunft: Als Standard soll das Konzept bei Neubauten vollständig oder je nach Objekt angepasst teilweise umgesetzt werden.

Mehr unter: rewe.de/greenfarming
mediacenter.rewe.de/themen/rewe-green-farming

© REWE Markt GmbH