

Fischzucht | 13.11.2019 | Lesezeit 3 Min.

Lachs und Seeigel aus der Aquakultur

Die globale Bevölkerung wächst und mit ihr auch der Bedarf an Fisch und Meeresfrüchten. Weltweit stammt bereits jeder zweite Fisch für den menschlichen Verzehr aus einer Aquakultur. Dass auch diese Produkte nachhaltig sein können, zeigen Kreislaufsysteme, die Fisch- und Pflanzenzucht miteinander verbinden.

Es ist noch keine 100 Jahre her, da haben Borkumer Fischer ihren Beifang – vor allem die heute als Delikatesse geltenden Nordseegarnelen – an die im Hof scharrenden Hühner verfüttert. Mittlerweile ist ein Drittel der Fischbestände in den weltweiten Ozeanen überfischt, weitere 60 Prozent sind maximal genutzt.

Um den Hunger der Weltbevölkerung nach Fisch und Meeresfrüchten dennoch stillen zu können, werden Krabben, Muscheln, Krebse, Algen, Schwämme, Frösche und Fische zunehmend in Aquakulturen gezüchtet. Unter Aquakultur versteht man die gezielte Aufzucht von im Wasser lebenden Organismen. Dies kann entweder in Käfigen im Meer geschehen oder in Teichen oder Tankanlagen an Land. Mit 90 Millionen Tonnen stammt mittlerweile mehr als die Hälfte der weltweiten Fisch- und Meeresfrüchteproduktion, die sich auf rund 160 Millionen Tonnen jährlich summiert, aus Aquakultur. Der Großteil davon wird in Asien gezüchtet: Knapp 90 Prozent der weltweiten Aquakulturprodukte kommt aus Asien, vornehmlich aus China.

Mehr als die Hälfte der weltweiten Produktion von

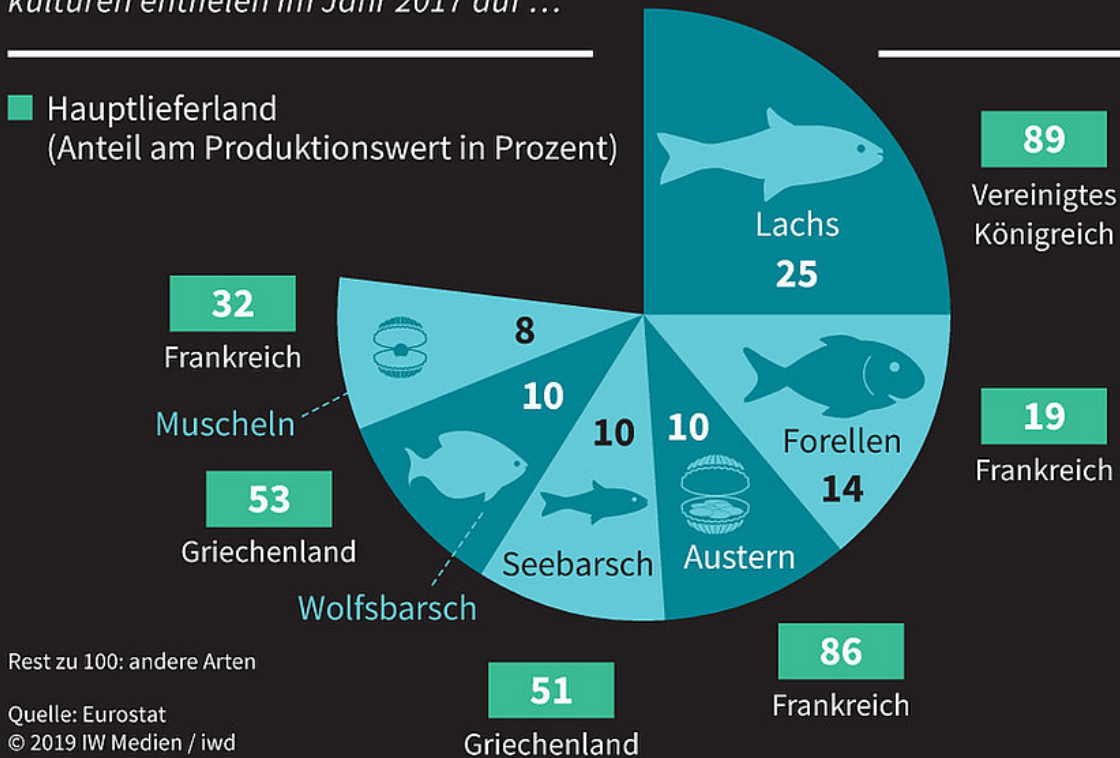
Fisch- und Meeresfrüchten stammt mittlerweile aus Aquakulturen.

Doch auch in der Europäischen Union wird mehr und mehr in Aquakulturanlagen investiert. Ein Fünftel der Fischereierzeugnisse der EU stammt aus Zuchtanlagen - vor allem Lachse, Forellen und Austern (Grafik):

Auf Lachs entfielen 25 Prozent des Produktionswerts aller Fische und Meeresfrüchte, die 2017 in der EU in Aquakulturen erzeugt wurden.

Zuchtfisch: Lachs besonders beliebt

So viel Prozent des Produktionswerts von Fischen und Meeresfrüchten aus EU-Aquakulturen entfielen im Jahr 2017 auf ...



Die Fisch- und Meeresfrüchtezucht in der EU konzentriert sich auf wenige Mitgliedsländer. Mehr als 75 Prozent der EU-weiten Aquakulturerträge stammen, sowohl was den Wert als auch was die Menge betrifft, aus lediglich fünf Mitgliedsstaaten - aus Spanien, dem Vereinigten Königreich, Frankreich, Italien und Griechenland. Insgesamt produzierten die EU-Länder 2017 rund 1,4 Millionen Tonnen Aquakulturerzeugnisse.

Lange galten Zuchtfische und -muscheln als nicht nachhaltig oder gar ungesund. Früher waren hohe Antibiotikagaben ein Problem, mittlerweile werden kranke Tiere häufig einzeln behandelt. Auch der als krebserzeugend geltende Konservierungsstoff

Ethoxyquin, der verhindert, dass das Futter – in der Regel Fischmehl – nicht ranzig wird, ist ab kommendem Jahr EU-weit verboten.

Transparenz durch Nachhaltigkeitssiegel

Wer Wert auf Produkte aus nachhaltiger Aquakultur legt, kann sich am ASC-Siegel orientieren. Dieses Siegel ist das Pendant zum MSC-Siegel, das für Fische aus nachhaltiger Fischerei vergeben wird. Das ASC-Siegel garantiert, dass die Aquakultur einen geeigneten Standort hat und dass nur erkrankte Tiere Antibiotika erhalten. Darüber hinaus vergeben auch einige Bioanbauverbände Siegel für ökologisch unbedenkliche Aquakultur-Fische und -Meeresfrüchte.

Die Fischzucht ist ein Wachstumsmarkt. Die Welternährungsorganisation FAO geht davon aus, dass die jährliche Wachstumsrate der Aquakultur rund 6 Prozent beträgt. Kein anderer Lebensmittelsektor wächst laut FAO so stark wie die Zucht von Fischen und Meeresfrüchten. Zwei Drittel der weltweiten Zuchtanlagen sind Süßwasserbecken an Land, die meisten Züchter sind also Teichwirte.

Aquakulturen verbrauchen Ressourcen. Um den Wasserverbrauch und die Verschmutzung bei der Aquakultur weiter zu reduzieren, experimentieren Forscher und einige Unternehmen seit mehreren Jahren mit einer Kombination aus Fischzucht und Pflanzenbau – der sogenannten Aquaponic.

Wasser aus Fischzucht als natürlicher Dünger

Bei Aquaponic wird das von den Fischen verschmutzte Wasser zur Bewässerung von Pflanzen wie etwa Tomaten verwendet, die durch den so zugeführten natürlichen Dünger schneller und ertragreicher wachsen. Das von den Gemüsepflanzen gereinigte Wasser wird anschließend wieder zurück in die Fischzucht geleitet. Prinzipiell funktioniert so etwas ähnliches auch im Meer: Hier können Fischausscheidungen und Futterreste aus Fischkäfigen beispielsweise von benachbarten Zuchtmuscheln herausgefiltert werden, statt das Meerwasser zu überdüngen. Auch Seegurken, die unter den Netzkäfigen gehalten werden, können herabsinkendes überschüssiges Fischfutter sowie Ausscheidungen der Zuchtfische fressen. Seeigel am Meeresgrund können überdies den Algenfilm, der durch die restlichen herabsinkenden Nährstoffe entsteht, abweiden.

Diese Integrierte multitrophische Aquakultur könnte ein Zukunftsmodell sein, denn sie lohnt sich finanziell: Fischzüchter können so bei gleichem Futtereinsatz einen größeren Ertrag erzielen, weil sie hierbei mehrere für den Verkauf interessante Arten

züchten.

Kernaussagen in Kürze:

- Mit 90 Millionen Tonnen stammt mehr als die Hälfte der weltweiten Fisch- und Meeresfrüchteproduktion aus Aquakulturen.
- Knapp 90 Prozent der weltweiten Aquakulturprodukte kommen aus Asien, größtenteils China.
- Bei der Fischzucht wird Nachhaltigkeit immer wichtiger - Forscher und Unternehmen arbeiten seit einigen Jahren an Kreislaufsystemen, die Fisch- und Pflanzenzucht miteinander verbindet.