

Pro und Contra

Fischzucht an Land in geschlossenen Kreislaufanlagen

Für die einen sind sie schlicht eine unnatürliche Haltungsförm. Andere dagegen halten sie für eine zukunftsweisende Möglichkeit, natürliche Ressourcen zu schonen. Die Rede ist von geschlossenen Kreislaufanlagen, einer speziellen Form der Aquakultur: Hier werden Fische und Krebstiere in Becken gehalten, die sich in Gebäuden »an Land« befinden. Das Wasser zirkuliert in einem Kreislauf, es wird dabei mechanisch und biologisch von Futterresten und Exkrementen gereinigt und danach wieder in die Becken zurückgeleitet. Manchmal ist auch von RAS-Anlagen die Rede, nach dem englischen Fachausdruck »Recirculating Aquaculture Systems«. Kreislaufanlagen wird ein hohes Wachstumspotenzial bescheinigt, allerdings sind sie umstritten. Die Fischkommission von Slow-Food hat Pro- und Contra-Argumente zusammengestellt, **Manfred Kriener** hat sie aufgeschrieben.

PRO: Optimierte Haltung ohne Fischräuber

Der Fischhunger in Deutschland ist hoch. Um ihn zu befriedigen, werden 85 Prozent der Fische aus dem Ausland importiert, auch aus Gewässern des globalen Südens und aus problematischen Aquakulturen wie Lachsfarmen. Überfischte Wildbestände, große Probleme bei der Fischhaltung in mariner Aquakultur in Netzgehegen und eine rückläufige Produktion in Teichwirtschaften kennzeichnen die Situation. Gleichzeitig belasten Klimakrise und Plastikfluten die Gewässer und damit auch die ohnehin angeschlagenen Fischbestände. Ein Ausweichen auf Süßwasserfische aus heimischen Teichwirtschaften und Durchflussanlagen ist nur begrenzt möglich, weil kaum noch neue Anlagen genehmigt werden. Angesichts dieser Lage ist die

landbasierte Fischproduktion in Kreislaufanlagen eine naheliegende und zukunftsweisende Alternative.

Kreislaufanlagen sind nicht ortsgebunden. In ihren Becken können Fische an beliebigen Standorten gehalten werden. Fischaufzucht und -verkauf sind ganzjährig möglich, unabhängig von Jahreszeiten, Witterung und Monaten mit und ohne »R«. Klimakrise, Hitzestress, Dürren und Noternten wegen austrocknender Gewässer sind kein Thema. Dank der effizienten Produktion kann viel Fisch bei überschaubarem Raumbedarf produziert werden. Und das Fischmehl im Futter wird zunehmend von anderen Eiweißträgern ersetzt.

Kormoran, Fischotter und andere Fischräuber haben keinen Zugang zu Kreislaufanlagen. Der Schutz vor solchen Fressfeinden lässt die Fische stressfreier aufwachsen. Die Überlebensraten sind in der Regel sehr viel höher als in Teichwirtschaften. In gut geführten Anlagen erreichen weit mehr als 90 Prozent der eingesetzten Fische das Schlachtgewicht. Ihr stetiges Wachstum zeigt, dass es den Fischen gut geht.

Das Lebenselixier der Fische, das Wasser, kann ebenso wie das Licht exakt auf die gehaltene Fischart eingestellt werden. Es bleibt konstant im optimalen Bereich. Durch die mechanischen und biologischen Reinigungsstufen genügt die Wasserqualität höchsten Ansprüchen. Der Frischwasserbedarf ist gegenüber Durchflussanlagen, wie sie etwa für die Forellenaufzucht genutzt werden, um 90 Prozent reduziert. Auch das Echt-Zeit-Monitoring der Fischgesundheit verbessert das Tierwohl. Krankheiten können frühzeitig erkannt werden. In den Becken können auch wärmelebende und nicht heimische Fischarten gehalten werden, das Angebot wird attraktiver. Ein Entkommen der Fische und die bedrohliche Vermischung der Ausreißer mit Wildpopulationen wie bei der marinen Aquakultur ist nicht möglich.

Um den Energieverbrauch zu reduzieren, kann die Abwärme von Biogasanlagen genutzt werden. Fischexkremente und Futterreste sind wiederum für die Biogasproduktion ein willkommener Input – so ergibt sich ein Synergieeffekt, der vielerorts bei der Planung schon berücksichtigt wird. Nährstoffeinträge in natürliche Gewässer und die Verkotung des Grunds werden vermieden.

Vor allem aber werden überfischte Wildbestände in Meeren, Flüssen und Seen geschont. Statt Fisch aus allen möglichen Ländern von weither zu importieren, wird heimischer Fisch produziert. Es ist unstrittig, dass Deutschland seinen extrem niedrigen Selbstversorgungsgrad unbedingt erhöhen oder aber den Fischverbrauch drastisch verringern muss. Die in Kreislaufanlagen erzeugten Fische sind zudem nicht mit Mikroplastik belastet, sie sind ein wertvolles, gesundes Produkt.



CONTRA: Weit entfernt von natürlichen Lebensbedingungen

Verbraucherinnen und Verbraucher sind zunehmend sensibilisiert, was Tierwohl und die artgerechte Haltung von Nutztieren angeht. Wer auf das Rohr- und Leitungsgewimmel der geschlossenen Kreislaufanlagen blickt und in die strukturlosen Becken schaut, wird schwerlich von einer artgerechten oder natürlichen Haltung von Fischen sprechen. Fische in Kreislaufanlagen können nicht annähernd ihr natürliches Verhaltensrepertoire ausleben. Fischwohl definiert sich aber nicht nur über das gute Wachstum der Fische, sondern auch über die Möglichkeit der Tiere, ihren natürlichen Instinkten und Lebensrhythmen zu folgen. Davon kann in Kreislaufanlagen keine Rede sein.

Die Anlagen haben einen hohen Investitions-, Ressourcen- und Energiebedarf. Da nicht immer eigene Energie aus erneuerbaren Quellen gewonnen wird, ist die Energiebilanz oftmals miserabel und nicht nachhaltig. Aufgrund der immensen Kosten amortisieren sich die Anlagen erst nach Jahren. Die häufigen Konkurse einschlägiger Betriebe belegen die wirtschaftlichen Risiken; sie sorgen immer wieder für Schlagzeilen. Der hohe Investitionsbedarf ruft zunehmend Konzerne und Player auf den Plan, denen die Nutztierhaltung fremd ist, sie sind nur an Rendite interessiert. Das Fischwohl bleibt auf der Strecke, wenn Fische wie Ziegelsteine produziert werden, sie sind dann nur noch ein Produktionsmittel.

Kreislaufanlagen sind hochtechnisierte, komplexe Einrichtungen. Als solche sind sie auch störanfällig. Technische Probleme können zu einem Totalausfall, sprich zu einem Massensterben aller Fische führen. Zudem fehlt es an geeignetem Personal. Qualifizierte Fachkräfte müssen ein geschultes Auge für das Verhalten und die Gesundheit der Fische haben, damit Krankheitsanzeichen frühzeitig erkannt werden. Sie

müssen aber auch die anspruchsvolle Anlagentechnik beherrschen. Für Kreislaufanlagen gibt es bisher keine rechtlich relevante Definition. Es fehlen auch regelmäßige Kontrollen. Die Richtlinien der FAO sind nicht bindend für die Betriebe. Und das Personal ist oft schlecht ausgebildet, wie entsprechende Studien zeigen. In solchen Untersuchungen ist auch der häufige Einsatz von Antibiotika und anderen Arzneimitteln bestätigt worden.

Auch bei Kreislaufanlagen ist schnell von Skaleneffekten die Rede. Das heißt: Je mehr Fische gehalten werden, desto wirtschaftlicher wird die Produktion. Genau dieses Denkmuster hat schon die Nutztierhaltung an Land zu monströsen Großanlagen aufgebläht mit Abertausenden Hühnern und Schweinen in Megaställen, in denen das einzelne Tier nichts mehr zählt. Auch die Fütterung bleibt problematisch. Noch immer enthalten die von Roboterarmen ausgeworfenen Pellets auch Fischmehl und -öl. Deren Anteile im Futter sind zwar rückläufig, dieser Rückgang wird aber durch die wachsende Zahl an Betrieben ausgeglichen. Kleine Schwarmfische zu fangen, die in vielen Ländern wichtige Proteinquellen für Einheimische sind, um sie zu Fischmehl zu verarbeiten und wieder an Fische zu verfüttern, bleibt eine Absurdität.

All dies führt dazu, dass Kreislaufanlagen zu Recht ein Imageproblem haben. Sie sind auf bestem Weg, sich zu einer industriellen Form der Fischeaufzucht zu entwickeln. Die begleitende Forschung fokussiert ihre Anstrengungen wiederum einseitig auf die Entwicklung von Zuchtlinien mit kürzeren Mastzeiten durch schnelleres Wachstum. Diese Sackgasse der Leistungszucht führt – das wissen wir von den Nutztieren an Land – fast zwangsläufig zu krankheitsanfälligen Tieren und einem kranken System. ●

Mitten im internationalen Naturpark Moor-Veenland

Slow Food Chef Alliance

Landgasthof Backers
49767 Twist, ☎ 05936 904770
www.gasthof-backers.de

10% Gutschein-Code: **slow24**

SUMMER
feeling

Feiner Käse, Feinkost, hausgemachte Spezialitäten und mehr ... *shopla!*

kaese-baumann.de