

Landtag Nordrhein-Westfalen
Referat I.A.2 / A 17
z.Hd. Herrn Hans-Georg Schröder
Postfach 10 11 43
40002 Düsseldorf

20.03.2025

Stellungnahme zur Anhörung i.S. „Großes, bisher kaum genutztes Potential: Den Weg für Aquaponik in Nordrhein-Westfalen ebnen“

Sehr geehrte Damen und Herren,

Aquaponik – also die Kombination aus Fischzucht und der Kultivierung von Nutzpflanzen im Wasser – bietet die Möglichkeit, die Exkremente der Fischzucht als Nährstoffe für die Pflanzen zu nutzen. Dies sorgt dafür, dass die bei der Zucht entstehenden Emissionsprodukte sinnvoll wiederverwendet werden. Ein prinzipiell guter Ansatz, der zudem durch enorme Wassereinsparungen einen Beitrag im Rahmen regenerativer landwirtschaftlicher Prozesse leistet.

Was in der Lehre dabei häufig als funktionierende Kreislaufwirtschaft dargestellt wird, stellt sich in der Praxis jedoch nur bedingt als solche dar. Vielmehr ist in der Regel eine Zugabe konventioneller Düngemittel notwendig, um die eingebundenen Nutzpflanzen zum gewünschten Ertrag zu führen.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass Aquaponik als System äußerst anfällig für Pilzinfektionen, Wurzelfäule und Schädlingsbefall ist, da sich Bakterien oder Schädlingen bei Befall deutlich schneller im gesamten Bestand ausbreiten können.

Diese Tatsache führt uns zum – aus Perspektive des Ökolandbaus – wesentlichsten Nachteil der Aquaponik: Das fehlende Bodenleben in Hydrokulturen und die dadurch nicht existierende Selbstregulationsfähigkeit eines gesunden, natürlich gewachsenen Bodenökosystems als artenreichster Lebensraum der Erde mit mehreren tausend Arten von Mikroorganismen pro Gramm Boden.

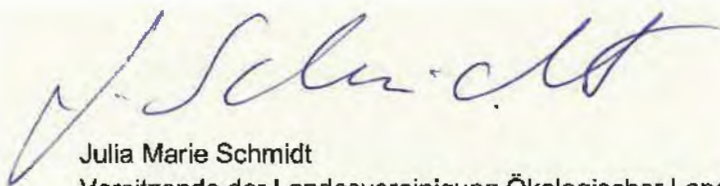
Die EU-Öko-Verordnung, als Grundgesetz der Ökologischen Lebensmittelwirtschaft, schreibt diesbzgl. seit 1991 einheitlich für die gesamte ökologische Öko-Landwirtschaft in der EU vor, dass Bio-Pflanzen sich echtem Boden gedeihen müssen. Systeme in Gewächshäusern, bei denen Pflanzen beispielsweise in Mineralwolle oder eben Nährlösungen aus der hier thematisierten Aquaponik, gezogen werden, sind verboten, sofern erdelos kultiviert wird.

Wiegt man diesen Faktor gegenüber den oben beschriebenen regenerativen Argumenten zur Einsparung von Wasser ab, so sollte berücksichtigt werden, dass ein gesunder, humusreicher Boden vermag, bis zu 150 Liter Regenwasser pro m² zu speichern und bedarfsgerecht an die angebauten Pflanzen zurückzugeben, ohne dass dieses zuvor ins System eingespeist werden musste. Zudem erfordert Aquaponik im Vorfeld im Rahmen der Installation umfassende Aufbaumaßnahmen von Gewächshäusern, Stellagen, etc., während der Anbau auf dem Acker ohne derlei Vorinvestitionen erfolgen kann. Hinzu kommt ein deutlich erhöhter elektrischer Energiebedarf zum Betrieb der beschriebenen Aquaponik-Anlagen. Eine Studie von Avgoustaki & Xydias (2020) geht hier am Beispiel eines Kopfsalates von einem 833 mal höheren Energiebedarf (0,3 kwh/kg im Freiland (traditionell) zu 250 kwh/kg im Indoor-Vertical-Farm-Konzept) aus.

Zusammenfassend kann der Ökolandbau die stärkere Förderung von Aquaponik aus den oben beschriebenen Gründen nicht befürworten, wenngleich ein Bürokratieabbau grundsätzlich immer sinnvoll scheint, sofern die notwendigen Regelungsbedarfe weiterhin gedeckt sind.

Wir hoffen, den Beratungen mit dieser Stellungnahme dienlich zu sein und zu einer ausgewogenen Abwägung im Entscheidungsprozess beitragen zu können. Bei Rückfragen kommen Sie gerne auf uns zu.

Mit freundlichen Grüßen



Julia Marie Schmidt
Vorsitzende der Landesvereinigung Ökologischer Landbau NRW e.V.