

## Leitlinie zum Betrieb von Aquaponikanlagen unter Aspekten der Fischhaltung

Die Bundestierärztekammer (BTK) begrüßt das Konzept der Aquaponikanlagen, die mit einer Kombination aus Aquakultur und hydroponischen Gemüsekulturen in Kreislaufanlagen zur nachhaltigen, gesicherten Produktion von Lebensmitteln beiträgt. Das Betreiben solcher Anlagen ist innovativ sowie anspruchsvoll und bedarf einer sorgfältigen Planung und sachkundigen Betreuung. Dabei sind neben den Anforderungen der Gemüsekulturen insbesondere die Bedürfnisse der in Kombination gehaltenen Fische (z.B. Buntbarsche, Afrikanische Welse oder Flussbarsche) zu berücksichtigen. Nachfolgende Empfehlungen des BTK-Ausschusses für Fische sollen als Leitfaden dienen. Die Einhaltung der lebensmittelhygienerechtlichen Vorschriften ist dabei zu beachten.

### Voraussetzungen für das Betreiben einer Aquaponikanlage

- Aquaponikanlagen sind nach § 3 FischSeuchV zu genehmigen oder nach § 6 FischSeuchV zu registrieren
- mind. 1 verantwortliche Person muss über einen **Sachkundenachweis** gemäß § 11 Abs. 8 TierSchG oder über eine fischereiliche Qualifikation verfügen (Fischereischein, Berufsqualifikation)
- vom Betreiber sollten vorgelegt werden:
  - ein **Gesundheits- und Hygienekonzept**.  
Bestandteil desselben muss sein:
    - gehaltene Fischarten, Bestimmungszweck dieser Fischarten (z.B. Lebensmittelgewinnung)
    - Wasserversorgung und Abwasserentsorgung
    - Nachweis geeigneter Untersuchungen
    - Betreuung durch niedergelassenen Tierarzt, qualifizierten Dienst oder fischereiliche Einrichtung zur Verhinderung der Verbreitung von Zoonoseerregern.
    - Dokumentation (Zu- und Abgänge, Fischverluste, Wasserparameter)
    - mögliche Trennung der Stoffkreisläufe bei Behandlungen bzw. Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
  - ein tierschutzgerechtes **Konzept für die Betäubung, Schlachtung und Verwertung** der gehaltenen Fische.
  - ein **Havariekonzept**, das Handlungsstrategien enthält für beispielsweise:
    - Verhalten bei Stromausfall (Störungsmeldung, Notstromversorgung)
    - Vorhaltung ausfallender Anlagenteile
    - Schutz vor Zoonosen
    - Möglichkeiten der Tierkörperbeseitigung (ggf. Kühlkapazitäten)

- bei zusätzlicher **Düngung der Pflanzen** ist außerdem ein Konzept erforderlich, das verhindert, dass das Fischwasser sich mit Düngemitteln anreichert.
- **Wasserparameter:**
  - Die Wasserparameter müssen sich in dem für die gehaltenen Fische physiologischen Bereich bewegen. Das gilt insbesondere für pH, Eisen, Ammoniak, Nitrit, Temperatur.
- **Wasserkontrollen** sind regelmäßig durchzuführen und zu **dokumentieren**. Empfohlen wird eine wöchentliche Kontrolle.
- Es ist ein **Bestandsbuch** zu führen.
- **Technische Kontrollen** sind regelmäßig durchzuführen und zu **dokumentieren**.
- Wenn **Pflanzenschutzmittel** eingesetzt werden müssen, ist unbedingt darauf zu achten, dass während der Behandlung entweder die Stoffkreisläufe getrennt werden können oder nur Mittel zum Einsatz kommen, die für die Fische selbst und das Lebensmittel Fisch unbedenklich sind.

### weitere Empfehlungen

- Es sollten Überlegungen über die Art der Verwertung der Fische angestellt werden! Dabei sollte auch die Betäubungs- und die Schlachtmethode festgelegt werden und die entsprechend benötigten Materialien und Einrichtungen sollten vorhanden sein.
- Der Einsatz zertifizierter Futtermittel ist zu bevorzugen. Der Umgang mit dem Fischwasser sollte so geplant sein, dass eine optimale Nutzung sowohl des Wassers, als auch der Nährstoffe gewährleistet ist.
- Technische Maßnahmen zur Reduktion des Keimdrucks im Fischwasser sollten bei der Planung der Aquaponik-Anlage mit bedacht werden.
- Sollten Fische nur gehalten (Aquarium) und nicht aufgezogen werden (Aquakultur), ist eine fischartgerechte Ausstattung der Haltungseinrichtung zu bedenken.

Berlin, den 17. März 2018

---

Die Bundestierärztekammer ist eine Arbeitsgemeinschaft der 17 Landes-/Tierärztekammern in Deutschland. Sie vertritt die Belange aller rund 40.000 Tierärztinnen und Tierärzte, Praktiker Amtsveterinäre, Wissenschaftler und Tierärzte in anderen Berufszweigen, gegenüber Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit auf Bundes- und EU-Ebene.