

PROJEKTBERICHT AQUAPONIK

Die Pilotanlage wurde Mitte Mai in Betrieb genommen und wir konnten viele Messwerte und Erfahrungen sammeln, wie Aquaponik in nicht-kommerziellen Betrieb funktioniert. Das System war zu Beginn auch aufgrund stark schwankender Temperaturen im Sommer instabil. Wir haben viele unserer anfänglich eingesetzten Forellen in dieser Zeit verloren. Aus dieser Erfahrung haben wir gelernt, dass es zu Beginn besser gewesen wäre, weniger Fische einzusetzen und nach und nach den Bestand zu erhöhen. Obwohl wir vor dem Einsatz der Fische die nötigen Wasserwerte gemessen haben, mussten wir nach Einsetzen der Forellen feststellen, dass sich unsere Werte noch einmal stark verändert haben. Für den nächsten Besatz wollen wir sicherstellen, dass wir genügend Bakterien im System angesiedelt haben und der biologische Filter der Aquaponik Anlage zweifelsfrei funktioniert.

Mit dem Stabilisieren der Anlage konnten wir dann erfreulicherweise ein schnelles und gesundes Pflanzenwachstum beobachten. Wir haben Salat, Mangold, Tomaten, Chilis, verschiedene Kräutersorten, Zucchini, Salatgurke, Kohl und Erdbeeren eingesetzt. Viele dieser Pflanzen haben wir zunächst in konventioneller Weise aus Samen zu Jungpflanzen herangezogen und sie dann in ins System eingesetzt. Die Pflanzen haben sich bis zur Blüte gut entwickelt, hatten dann aber nicht genug Nährstoffe und Sonne zur Verfügung, um Früchte zu bilden. Wir haben dann entschieden, 17 Spiegelkarpfen einzusetzen, um den Nährstoffgehalt des Wassers zu erhöhen.

Wir konnten in unseren 173 Tagen Betrieb 7 Kohlköpfe, vereinzelt Erdbeeren und Tomaten, eine Menge Basilikum und Petersilie, zwei Kohlrabiknollen, mehrere Snackpaprikas, eine Salatgurke und 6 Salatköpfe ernten. Besonders die Erdbeeren hatten einen intensiven und fruchtig-süßen Geschmack und auch Salat, Gurke und der Kohl hat uns deutlich besser geschmeckt, als das, was man im Supermarkt finden konnten.

Mangold wurde stark von Blattläusen befallen und so gut wie alle Tomatenpflanzen mussten wir nach starken Regenfall aufgrund von Braunfäule entfernen. Mit diesen Erfahrungen können wir nun besser einschätzen, welche Pflanzen sich besser für den Anbau mit Aquaponik eignen.

Unsere verbliebenen Forellen sind im Laufe des Betriebs deutlich gewachsen. Von anfänglich ca. 80g im Durchschnitt haben wir am Ende zwei Forellen mit 200g und eine Forelle mit 300g aus dem Tank gefischt. Sie waren sehr lecker.

Für den Betrieb werden wir erstmal keine Forellen mehr verwenden. Die Tiere sind sehr empfindlich und sprunghaft. Wir mussten viele Tiere aufsammeln, die aus dem Tank herausgesprungen sind oder sich im danach installierten Sprung-Schutznetz verhedderten. Die Karpfen hingegen waren in der Haltung unkompliziert. Mit sinkenden Temperaturen und ohne Möglichkeit, das Wasser über den Winter zu heizen, haben wir nach und nach weniger gefüttert, keine neuen Pflanzen hinzugefügt und das System zurückgefahren. Im November haben wir die Karpfen an einen regionalen Züchter abgegeben und die Anlage stillgelegt.

Unser Fazit aus diesem Projekt: Der Betrieb einer Aquaponik Anlage im privaten Bereich das ganze Jahr über ist schwierig und aufwendig. Ohne Gewächshaus und ein effizientes Design, mit dem wir das Wasser über 15 Grad halten können, muss man die Anlage für den Winter stilllegen. Dennoch sind wir weiterhin der festen Überzeugung, dass Aquaponik zur regionalen Erzeugung von Lebensmitteln auch mit kleineren Anlagen beitragen kann. Wir hatten sehr viel Freude am Projekt, haben viele positive Rückmeldungen bekommen und konnten insgesamt großes Interesse von jung bis alt im Quartier wecken. Vielen Dank für die Möglichkeit durch Stiftung Ecken wecken und WirmQuartier, eine erste Pilotanlage zu realisieren.