

Nachweis zur Erfüllung der Informations- und Publikationspflichten

„Technologietransfer zur Entwicklung eines Prototyps einer technischen Lösung zur energieeffizienten integralen Fischzucht / Pflanzenzucht (Aquaponik)“

Das Gesamtziel des Vorhabens besteht in der Entwicklung eines funktionalen Prototyps einer technischen Lösung zur energieeffizienten integralen Fischzucht / Pflanzenzucht. Ziel ist es dabei, die Vorteile der beim Technologienehmer aufbauend auf das Know-how und Forschungsergebnisse des Technologiegebers zu entwickelnden Lösungen zum energieeffizienten Betrieb von Gebäuden und Anlagen für den Anwendungsfall Aquaponik, d.h. eine Lösung in der Fische und Nutzpflanzen einem Drei-Komponenten-System gedeihen können zu adaptieren unter Nutzung energieeffizienter Lösungen, so dass urbane Landwirtschaft und Fischzucht mit energetischen Sanierungen und Gebäudebetrieb verbunden werden können.

Unter Aquaponik im Allgemeinen versteht man ein Kreislaufsystem, welches die Aquakultur und die Hydrokultur vereint. Hier wird das Wasser der Fischbecken zur Bewässerung der Pflanzen genutzt, die durch die Ausscheidungen der Fische die notwendigen Nährstoffe erhalten. Durch den schonenden Ressourceneinsatz in diesen Kreislaufanlagen können bis zu 90 % Wasser bei der Nahrungsmittelproduktion gespart werden.

Eine beispielhafte Anlage zeigt *Abbildung 1*.

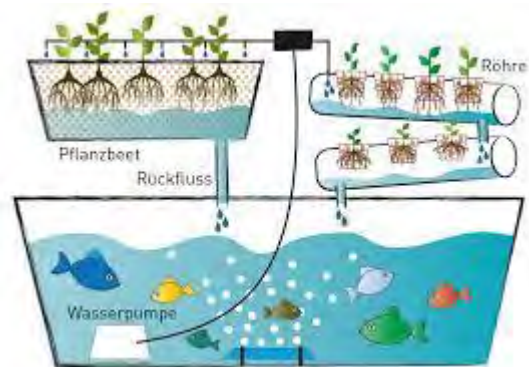


Abbildung 1: Aquaponik-Anlage

Derartige Anlagen Stand der Technik erzeugen für den Betrieb einen vergleichsweise hohen Verbrauch an Strom und Wärme, wie aktuelle Publikationen belegen (siehe (1), (2), (3)). Was durch die Übertragung beim Technologiegeber vorhandenem Knowhow zu einer erheblichen Verbesserung der Nachhaltigkeit dieser im Urbanen aber auch künftig mehr im