

ROOF WATER-FARM: Sektor-übergreifende Wasserressourcennutzung durch gebäudeintegrierte Farmwirtschaft

Frische Nahrungsmittel im Stadtraum produzieren und mit innovativen Methoden der Siedlungswasserwirtschaft kombinieren – das sind Ziele des Verbundprojekts ROOF WATER-FARM. Entwickelt und erprobt wird ein Konzept, das einzelne und kombinierte Verfahren zur hygienisch-sicheren Nutzung von Regen-, Grau- und Schwarzwasser in Verbindung mit der Kultivierung von Pflanzen (Hydrokultur) und Fischen (Aquakultur) einsetzt. Das Verbundprojekt untersucht die Übertragbarkeit und Alltagstauglichkeit dieses Ansatzes als sektorübergreifende Infrastruktur urbaner Nahrungsmittelproduktion und Wasserwirtschaft. Hierbei nimmt es einzelne Technologien, ganze Gebäude und Quartiere sowie auch die Gesamtstadt in den Blick. Es simuliert die Auswirkungen auf die Siedlungswasserwirtschaft und eine kreislauforientierte Stadtgestaltung. Begleitend entstehen zielgruppenspezifische Kommunikations- und Trainingsmaterialien.

Was ist Roof Water-Farm?

ROOF WATER-FARM ist ein Verbundprojekt, das durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Forschung für die Entwicklung von nachhaltiger Wasserinfrastruktur

gefördert wird. Ausgangspunkt der Forschung ist das integrierte Wasserkonzept Block 6 (Tafel 4.1.). Ziel ist die sichere Nutzung häuslicher Abwasserströme zur Pflanzen- und Fischproduktion.

Themen zusammengefasst:

- Entwicklung einzelner und kombinierter Verfahren zur hygienisch-sicheren Nutzung von Regen-, Grau- und Schwarzwasser in Verbindung mit der Kultivierung von Pflanzen (Hydrokultur) und Fischen (Aquakultur),
- Entwicklung und Kommunikation von gebäudetypologischen Designstudien und Darstellung von stadträumlichen Rahmenbedingungen,
- beispielhafte Identifizierung der siedlungswasserwirtschaftlichen, sozio-kulturellen, und stadtgestalterischen Auswirkungen anhand von ausgewählten Siedlungsräumen,
- Potenzial- und Risikobetrachtungen für die Integration und Diffusion des sektor-übergreifenden siedlungswasserwirtschaftlichen Konzeptes,
- Entwicklung von Kommunikations- und Trainingsmaterialien, Darstellung von Handlungsempfehlungen für verschiedene Zielgruppen.



© ROOF WATER-FARM, Foto Marc Brinkmeier

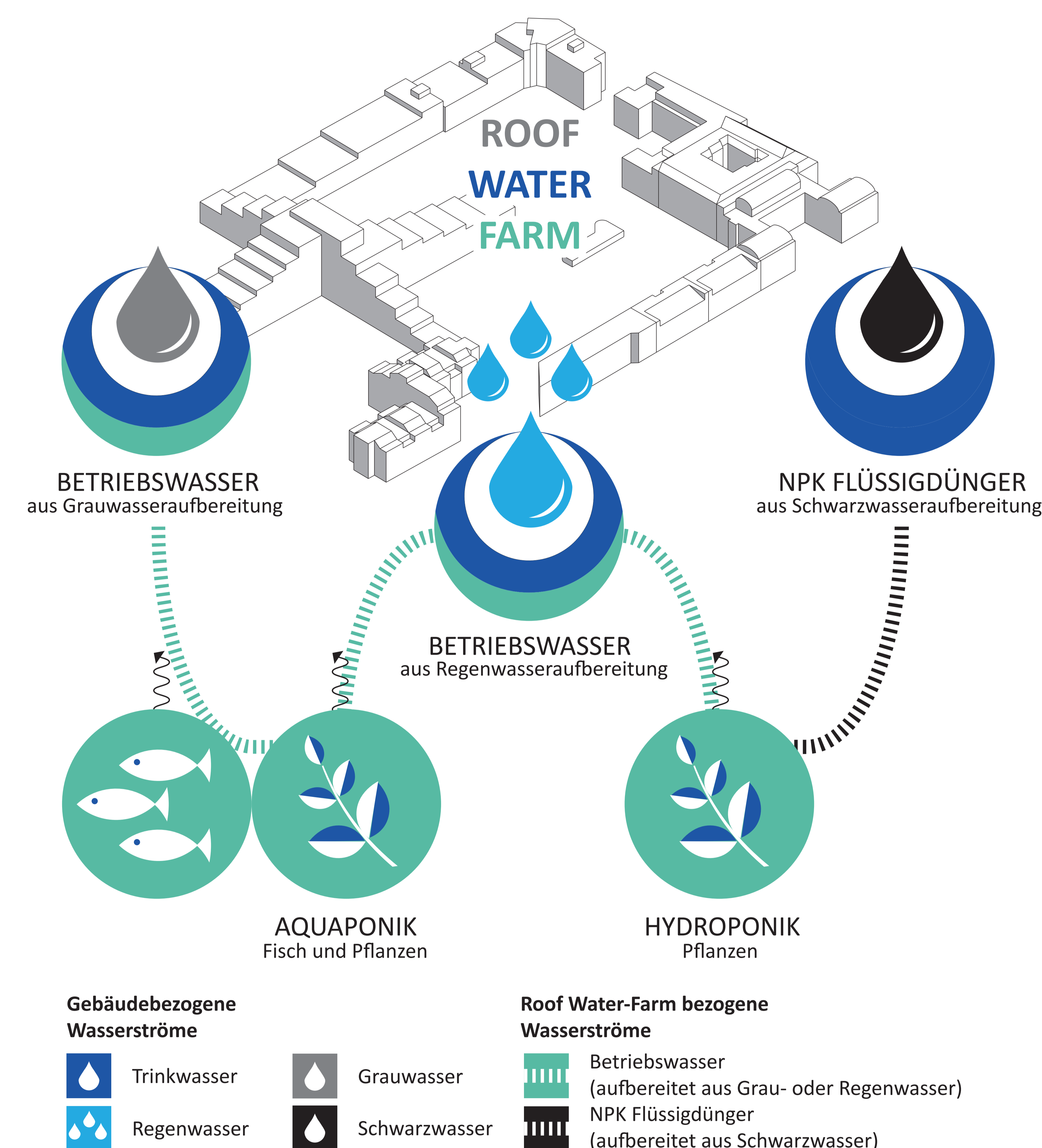


© ROOF WATER-FARM, Foto Marc Brinkmeier

1 Aquaponik und Hydroponik als Technologien innovativer Siedlungswasserwirtschaft – Webkampagne des Projektes

2 Nutzung von Dachflächen zur Integration von Gewächshäusern als städtische Infrastruktur zur Nahrungsmittelproduktion – Webkampagne des Projektes

3 Konzeptschema ROOF WATER-FARM



© ROOF WATER-FARM, Grafik Felix Bentlin, TU ISR

3

Gefördert vom

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Projektpartner:

Technische Universität Berlin; Fraunhofer-Institut für Umwelt, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt; Nolde & Partner Innovative Wasserkonzepte; inter 3 GmbH Institut für Ressourcenmanagement; TERRA URBANA GmbH

Weitere Informationen:

www.roofwaterfarm.com

Kontakt:

Technische Universität Berlin
Institut für Stadt- und Regionalplanung
Prof. Dr.-Ing. Angela Million
a.million@isr.tu-berlin.de
Dr.-Ing. Anja Steglich
a.steglich@isr.tu-berlin.de
Dr. Grit Bürgow
g.buegowa@isr.tu-berlin.de

4.2

„Forschung für nachhaltige Entwicklungen“