ROOF WATER FARM

ABOUT

ROOF WATER - FARM zeigt Wege zu innovativer Siedlungswasserwirtschaft und urbaner Nahrungsmittelproduktion. Potenziale und Risiken eines dafür notwendigen sektorübergreifenden Infrastrukturumbaus werden erforscht und kommuniziert. Im Forschungsverbund werden Möglichkeiten einer gebäudeintegrierten Wasseraufbereitung zur Bewässerung und Düngung von Dachgewächshäusern und zur Betriebswassernutzung erarbeitet.

Auf Basis erster Forschungsergebnisse wird die stadträumliche Übertragbarkeit der ROOF WATER - - FARM Konzepte untersucht. Bauliche und verfahrenstechnische Varianten der Pflanzen- und Fischproduktion in Gewächshäusern werden auf Gebäude- und Stadtraumebene projiziert und analysiert. Im Laufe des Projektes entstehen Kommunikations- und Trainingsmedien für gebäudeintegrierte Wasseraufbereitung und urbane Nahrungsmittelproduktion. ROOF WATER - FARM wird im Rahmen der Fördermaßnahme „Intelligente und multifunktionale Infrastruktursysteme für eine zukunftsfähige Wasserversorgung und Abwasserentsorgung (INIS)“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung
FONA Forschung für Nachhaltige Entwicklungen BMBF
NaWaM Nachhaltiges Wassermanagement
INIS Intelligente und multifunktionale Infrastruktursysteme für eine zukunftsfähige Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

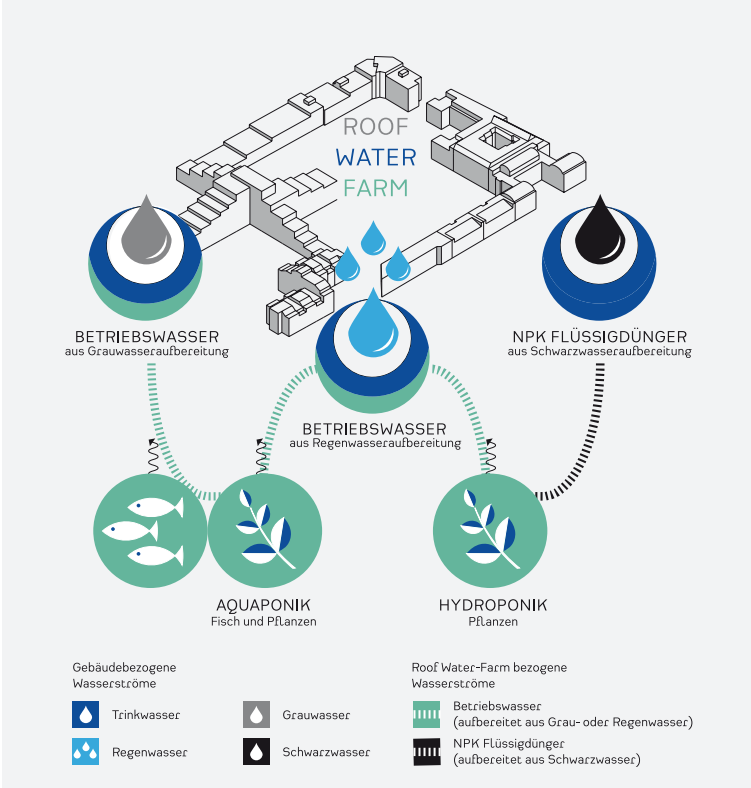
FORSCHUNG

ROOF WATER - FARM erforscht Technologie in der Demonstrationsanlage und Teststrecke im Block 6, einem IBA Wohnbau-Projekt von 1987 mit innovativem Wasserkonzept in Berlin-Kreuzberg, durch:

> Entwicklung von Anbautechnologien wasserbasierter Pflanzen- und Fischproduktion (Hydroponik, Aquaponik) in Zusammenhang mit dezentraler Wasseraufbereitungstechnologie von Grau-, Schwarz- und Regenwasser,
> Prüfung der hygienischen Sicherheit des Anbaus und der Unbedenklichkeit relevanter Mikroschadstoffe,
> Prüfung der Qualität der Produkte im Abgleich mit nationalen und europäischen Vorgaben und
> Gewinnung von NPK-Düngemittellösung für hydroponischen Anbau.

ROOF WATER - FARM erforscht Diffusionsmöglichkeiten der Technologie im Stadtraum durch:

> Entwicklung und Kommunikation von technischen ROOF WATER - FARM Konzepten als gebäudetypologische Designstudien,
> Darstellung von Kosten- und Nutzenbetrachtungen und Ökobilanzierungen,
> beispielhafte Identifizierung der siedlungswasserwirtschaftlichen, sozio-kulturellen,



und stadtgestalterischen Auswirkungen anhand ausgewählter Siedlungsräume in Berlin,
> Potenzial- und Risikobetrachtung für die Integration und Diffusion des sektor-übergreifenden siedlungswasserwirtschaftlichen Konzeptes,
> Analyse von Treibern und Widerständen in der Innovationsarena und Entwicklung von strategischen Ansätzen für die Diffusion der Roof Water - Farm Konzepte,
> Entwicklung von Handlungsempfehlungen für verschiedene Akteure und
> Entwicklung von Kommunikations- und Trainingsmedien für dezentrale Abwasseraufbereitung und urbane Nahrungsmittelproduktion.

PARTNER

FACHGEBIET **STÄDTEBAU UND SIEDLUNGSWESEN**
INSTITUT FÜR STADT- UND REGIONALPLANUNG | TU BERLIN

TU berlin

TERRA URBANA
Umlandentwicklungs GmbH

Fraunhofer
UMSICHT

Nolde & Partner
innovative Wasserkonzepte

Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung
und Umwelt

be Berlin

inter3
INSTITUT FÜR RESSOURCENMANAGEMENT

kubus

KONTAKT

www.roofwaterfarm.com