

Institut für  
sozial-ökologische  
Forschung



# Akteure, Rahmenbedingungen und innovative Handlungs- möglichkeiten für WaterReuse

in Landwirtschaft und städtischen Quartieren

Michaela Rohrbach, M.Sc  
ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung,  
Frankfurt am Main

Dialogforum Wasser 23.09.2022 | Michaela Rohrbach, ISOE

# Innovative Entwicklungen in städtischen Quartieren und in der Landwirtschaft



Blau-grüne Infrastruktur in den Wagenhallen, Stuttgart



Hydroponische Produktion auf der KA Hattorf bei Wolfsburg

## Integrierte Strategien zur Stärkung der blau-grünen Infrastrukturen – Kommunale Akteure und Stadtgesellschaft

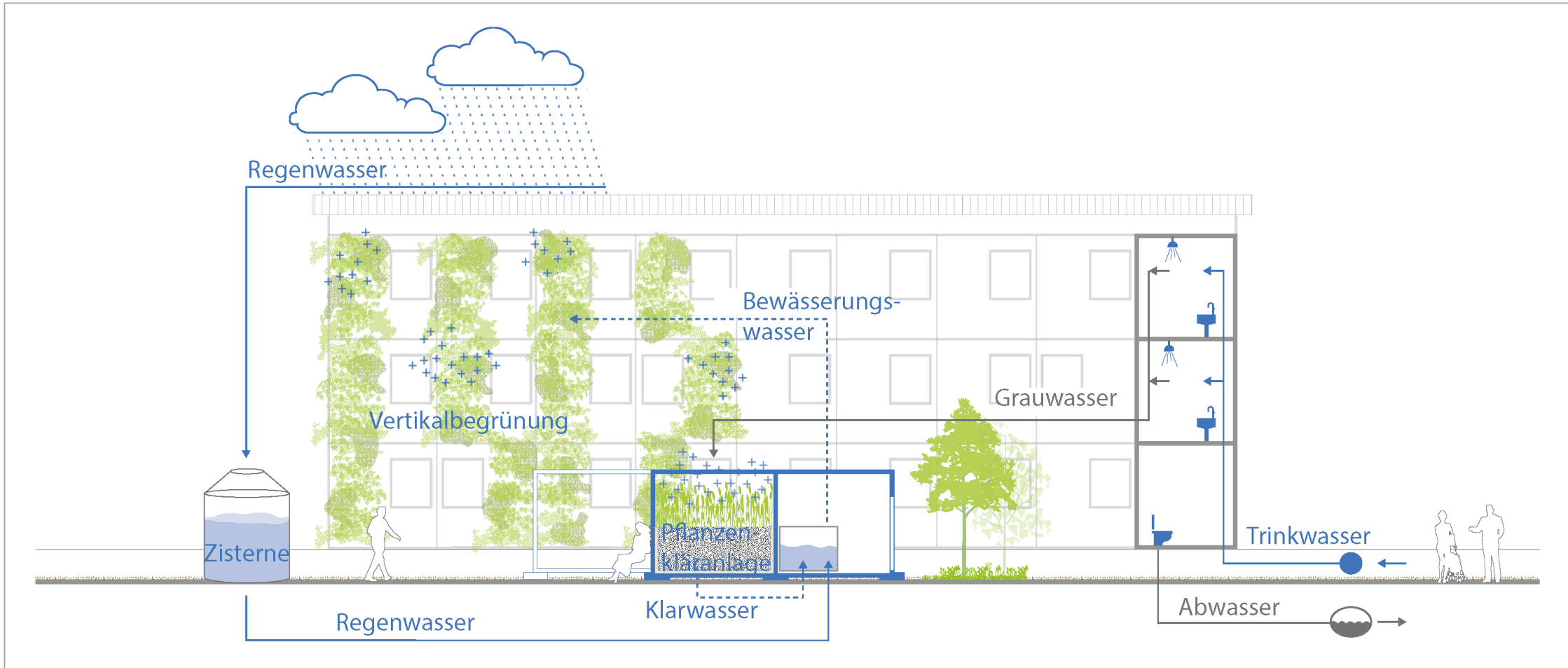


## Implementierung eines hydroponischen Systems als nachhaltige Innovation zur ressourcendeffizienten landwirtschaftlichen Wasserwiederverwendung

SPONSORED BY THE

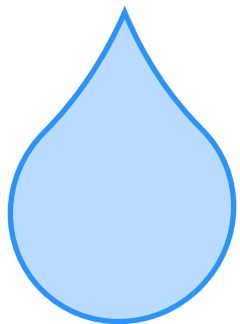


# Blau-grüne Infrastruktur in Stuttgart



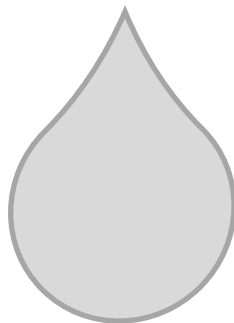
Well & Ludwig 2020

# Alternative Wasserressourcen



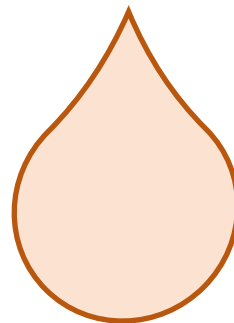
## Regenwasser

- Diskontinuierlich jedoch überall verfügbar
- Qualität: Reinigung ggf. notwendig
- Absprache: unaufwendig bis komplex



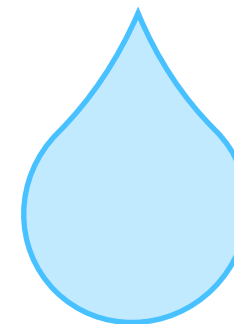
## Grauwasser

- Kontinuierlich und überall verfügbar
- Qualität: Reinigung notwendig
- Absprache: unaufwendig bis komplex



## Kläranlagenablauf

- Kontinuierlich & punktuell verfügbar. Große Menge
- Ggf. zusätzlicher Reinigungsschritt notwendig
- Einzelabsprache: bilateral, rein kommunal



## Wasserhaltung

- Kontinuierlich & punktuell verfügbar. Große Menge
- Ggf. zusätzlicher Reinigungsschritt notwendig
- Einzelabsprache: bilateral

## Bedeutung alternativer Wasserressourcen

**Bewohner\*innen**

**Immobilienbesitzer\*innen**

**Kommunale Akteure**

## Bedeutung alternativer Wasserressourcen

### **Bewohner\*innen**

- Bewässerung mit alternativen Wasserressourcen wie Regenwasser, Grauwasser
- Starkregen/Entwässerung (FFM)
- Fokus lag auf WIE nicht OB

## Bedeutung alternativer Wasserressourcen

### **Bewohner\*innen**

- Bewässerung mit alternative Wasserressourcen
- Grauwasser
- Starkregen/Entwässerung
- Fokus lag auf W

### **Immobilienbesitzer\*innen**

- Größtenteils sehr wenig über alternative Wasserressourcen bekannt
- Strategie der Vermeidung von Wassermanagement und Bewässerung
- Kosten niedrig halten



## Bedeutung alternativer Wasserressourcen

### Bewohner\*innen

- Bewässerung mit alternative Wasserressourcen
- Grauwasser
- Starkregen/Entwässerung
- Fokus lag auf W...

### Immobilienbesitzer\*innen

- Größtenteils sehr wenig über alternative Wasserressourcen bekannt
- Strategie der Vermeidung von Wassermanagement
- Kosten niedrig ha...

### Kommunale Akteure

- Größtenteils sehr wenig über alternative Wasserressourcen bekannt
- Notwendigkeit und Wirkung von Bewässerung nicht im Fokus
- Veränderung der Rollen/Kooperationen größtenteils kein Thema

## Bedeutung Stadtgrün

### **Bewohner\*innen**

- Unterscheiden nicht zwischen privatem und öffentlichen Grün
- Jeder Beitrag zum Stadtgrün hilft/ ist wichtig

### **Eigentümer\*innen**

- Beitrag zum Stadtgrün auf Grundstücksebene sind stark vernachlässigbar in ihrer Wirkung
- Beitrag der Immobilien liegt im Bereich Klimaschutz



## **BGI-verhaltene Gruppe**

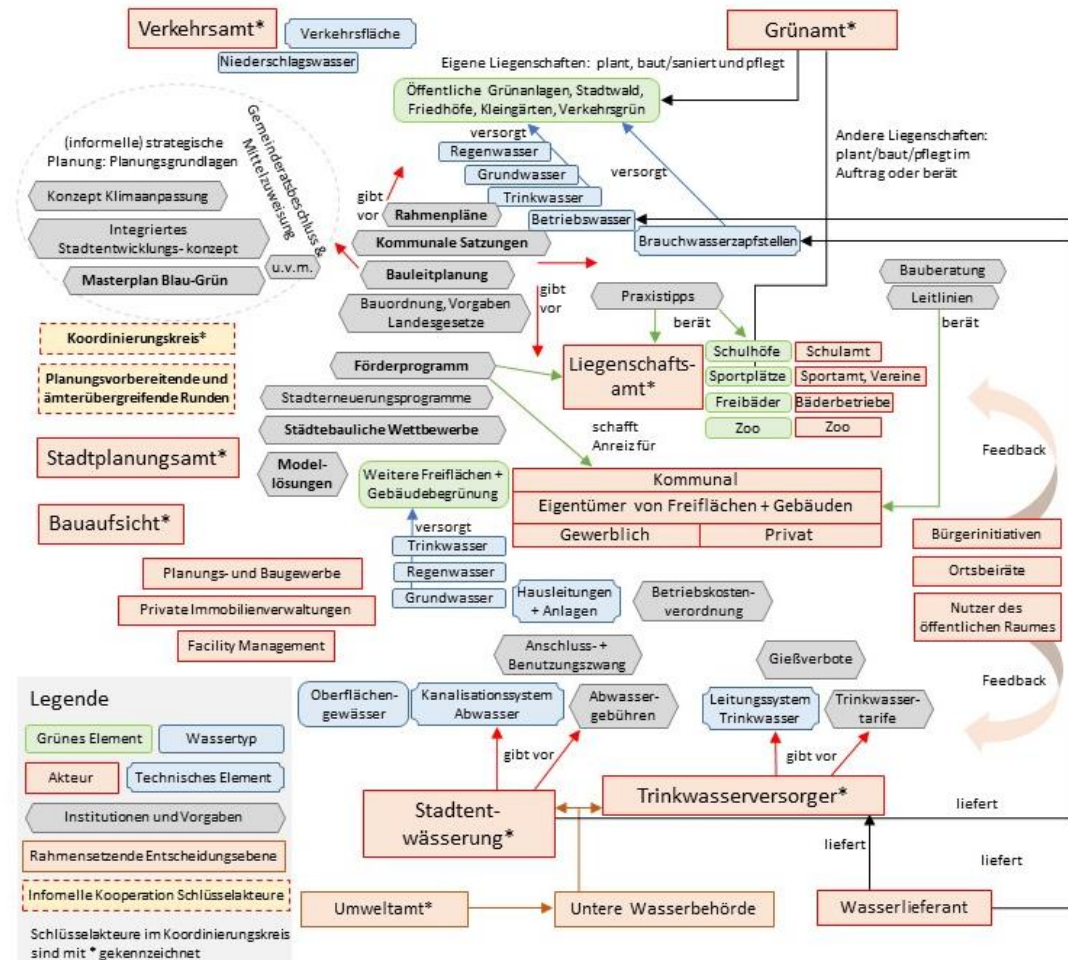
- Sehen große Hemmnisse und  
Herausforderungen bei der Umsetzung  
von BGI
- Verfolgen daher das  
Ziel der Erhaltung der  
Wohnungsunterstützung  
Wohnungsgenossenschaft  
Immobilienwirtschaft

## **BGI-zugewandte Gruppe**

- Sehen große Hemmnisse und  
Herausforderungen bei der Umsetzung  
von BGI ebenfalls
- Können Lösungen zu deren  
Überwindung benennen
- Hptsl. Baugruppen, Verbände

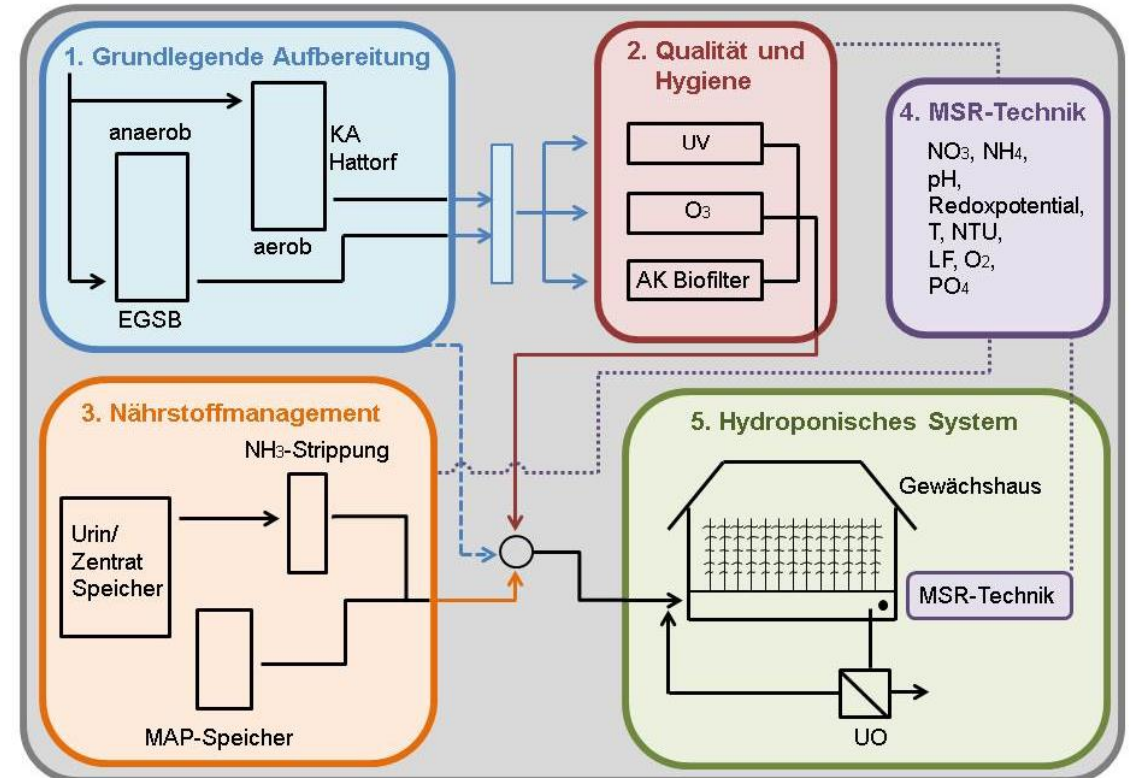
risikoscheue Branche, eher konservativ agierend >> Sichere Systeme und Techniken

# Konstellationsanalyse

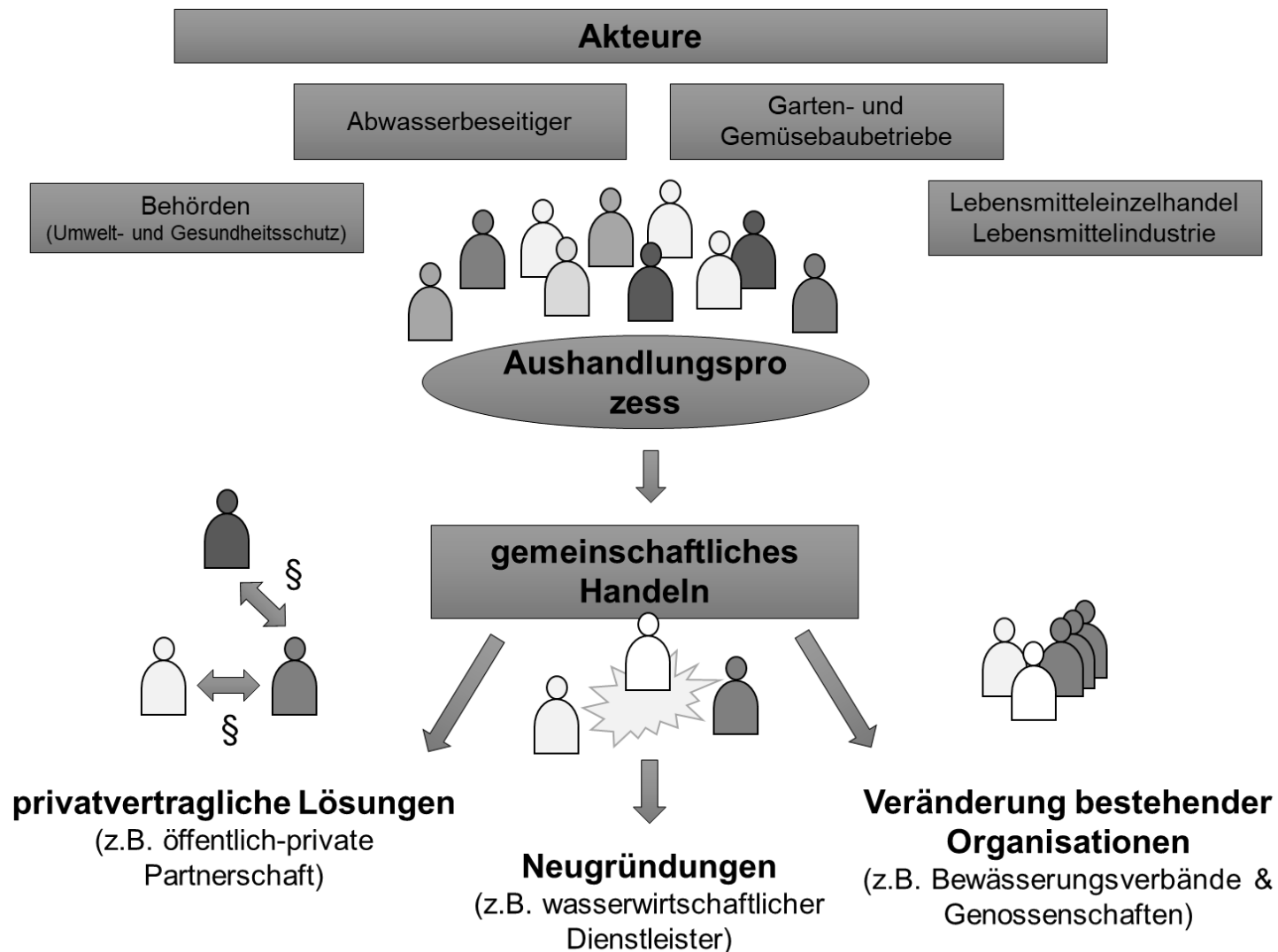


Rohrbach et al., eingereicht

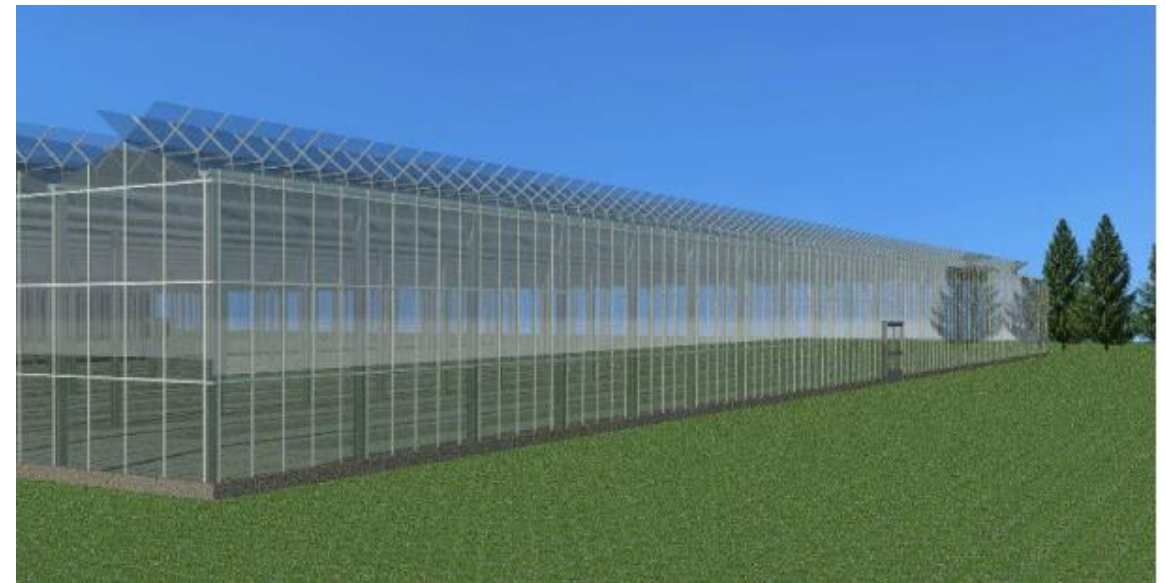
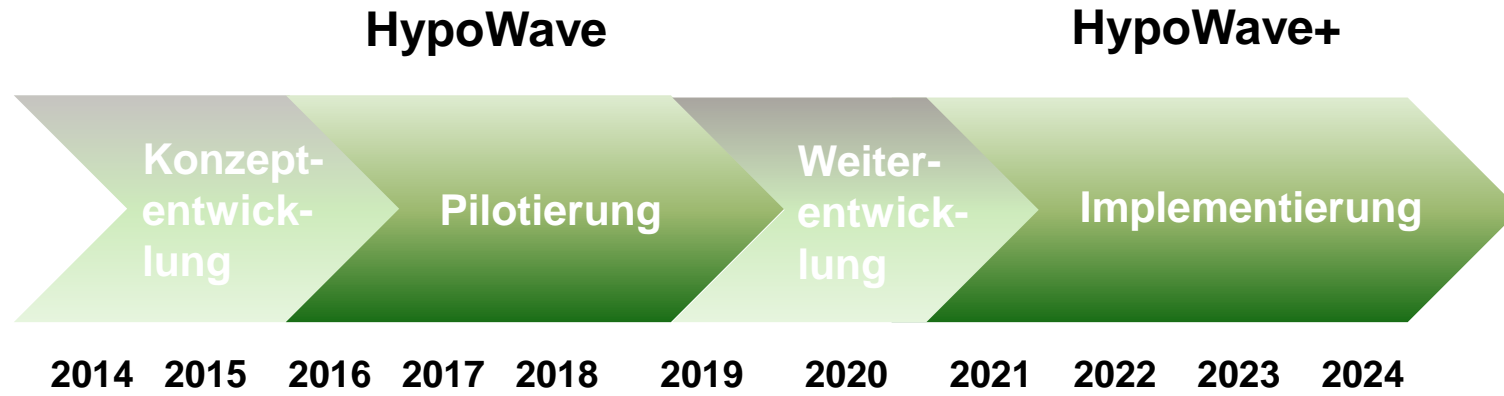
# Hydroponische Produktion



# neue Kooperationen



# Ausblick



## Integrierte Strategien zur Stärkung der blau-grünen Infrastrukturen – Kommunale Akteure und Stadtgesellschaft



## Implementierung eines hydroponischen Systems als nachhaltige Innovation zur ressourcendeffizienten landwirtschaftlichen Wasserwiederverwendung





Danke für Ihr Interesse.

Michaela Rohrbach  
michaela-rohrbach@isoe.de

**ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung**  
Hamburger Allee 45, 60486 Frankfurt am Main  
Tel. +49 69 707 69 19-0  
info@isoe.de  
www.isoe.de



Foto: Jürgen Mai