

Stadtteil Vauban, Freiburg



Bürgerversammlung, Münster



Stadtteil Kronsberg, Hannover



KONTAKT

Fachhochschule Münster
Institut für Wasser-Ressourcen-Umwelt
Prof. Dr. Mathias Uhl (Projektleitung)
+49 251 83 65201 / uhl@fh-muenster.de
Dr. Hedwig Roderfeld (Koordination)
+49 251 83 65349 / iwaru@fh-muenster.de
Dr. Malte Henrichs
+49 251 83 65286 / henrichs@fh-muenster.de

PARTNER

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Professur für Hydrologie
Prof. Dr. Markus Weiler / Dr. Tobias Schütz
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Professur für Humangeographie
Prof. Dr. Tim Freytag / Dr. Kirsten Hackenbroch
badenova AG & Co. KG, Freiburg
Frank Lorkowski
BIT Ingenieure AG, Freiburg
Thomas Brendt
ifs, Ingenieurgesellschaft für Stadthydrologie mbH,
Hannover
Dr. Erik Ristenpart / Simon Reime
Stadt Freiburg, Umweltschutzamt
Thomas Weber / Nicole Jackisch
Landeshauptstadt Hannover, Stadtentwässerung
Dr. Hans-Otto Weusthoff
Stadt Münster, Tiefbauamt
Berthold Reloe / Sonja Kramer

WEBSITE

www.fh-muenster.de/wasig

Förderkennzeichen: 033W040A



ReWaM Verbundprojekt
Juni 2015 - Mai 2018

Wasserhaushalt siedlungsgeprägter Gewässer

Planungsinstrumente und
Bewirtschaftungskonzepte

Wasserhaushalt siedlungsgeprägter Gewässer (WaSiG): Planungsinstrumente und Bewirtschaftungskonzepte



Probleme - Ziele - Lösungen

Die Probleme siedlungsgeprägter Gewässer wurden mittlerweile erkannt und haben zu einem neuen Ansatz in der Bewirtschaftung der Niederschlagsabflüsse in Siedlungen geführt. Im Vordergrund stehen Vermeidung, Versickerung und Verzögerung der Niederschlagsabflüsse anstelle der bisherigen vollständigen und schnellen Ableitung. Die integrale Bewirtschaftung der Oberflächen- und Grundwasserressourcen in siedlungsgeprägten Einzugsgebieten erfordert realitätsnahe Planungsgrundlagen und -instrumente. Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes bedarf regionaler Zielgrößen sowie meso- und mikroskaliger Planungsinstrumente. Die Nachhaltigkeit und Resilienz der Maßnahmen zur Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes müssen gewährleistet sein. Im Mittelpunkt des Vorhabens stehen der Niederschlagswasserhaushalt und die realitäts-

gerechte Ausgestaltung von Bewirtschaftungsmaßnahmen vor dem Hintergrund der Gewährleistung von Wirksamkeit, Nachhaltigkeit und Resilienz.

WaSiG leistet wesentliche methodische und inhaltliche Beiträge zum Wassermanagement in siedlungsgeprägten Einzugsgebieten. Die Ergebnisse, die im Rahmen des Verbundprojektes entstehen, sind über die Projekthomepage frei verfügbar. Sie können daher regional und überregional von Kommunen und Dienstleistern von spätestens 2018 an in allen Erschließungsprojekten angewandt werden.

WaSiG ist in den BMBF-Förderschwerpunkt „Nachhaltiges Wassermanagement“ (NaWaM) und in die Fördermaßnahme „Regionales Wasserressourcen-Management für den nachhaltigen Gewässerschutz in Deutschland“ (ReWaM) eingebettet.

Modellregionen

Durch das allen drei Städten gemeinsame wirtschaftliche und demografische Wachstum werden neue Baugebiete notwendig. Bei deren wasserwirtschaftlichen Planung sind Kosteneffizienz und ökologische Gesichtspunkte von entscheidender Bedeutung.

MÜNSTER

In Münster dienen ehemalige Kasernenstandorte, die in Wohngebiete umgewandelt werden/wurden als Untersuchungsgebiete. Darüber hinaus werden auf dem Betriebshof des Tiefbauamtes verschiedene Flächenbeläge modellhaft untersucht.

HANNOVER

In Hannover wurde der als EXPO 2000-Projekt für nachhaltiges Bauen entwickelte Stadtteil Kronsberg mit schon vorhandenen Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen als Untersuchungsstandort ausgewählt.

FREIBURG

In Freiburg wird das seit 1993 auf einem ehemaligen Kasernenareal entstandene Quartier Vauban untersucht, das vor dem Hintergrund sozial und ökologisch ausgewogener Entwicklung geplant wurde.

Schwerpunkte

Die Schwerpunkte des Verbundprojektes sind:

- ◆ Aussagen zur wasserwirtschaftlichen Wirkung der Regenwasserbewirtschaftung in länger bestehenden Stadtquartieren
- ◆ Analyse und Quantifizierung der Prozesse des Wasserhaushaltes in Anlagen der Regenwasserbewirtschaftung
- ◆ Realitätsnahe Teilprozessmodelle in meso- und mikroskaligen Simulationsmodellen für Wasserbilanzgrößen
- ◆ Zielgrößen zum Wasserhaushalt siedlungsgeprägter Gewässer als Planungsgrundlagen definieren
- ◆ Analyse von Auswirkungen und Resilienz der Regenwasserbewirtschaftung im Zusammenhang mit den Folgen des Klimawandels
- ◆ Untersuchung zur Akzeptanz für Bewirtschaftungsmaßnahmen und zur Planungseffizienz bei wasserwirtschaftlich orientierter Siedlungsentwicklung

Implementierung

Ein Monitoringprogramm (Arbeitspaket A) der bestehenden Maßnahmen in den drei Modellgebieten wird Ergebnisse für künftige Planungen sowie für die Weiterentwicklung der Simulationsmodelle (AP B) auf der Meso- und Mikroskala liefern. Im Anschluss sollen Zielgrößen (AP C) für den regionalen Wasserhaushalt abgeleitet werden, und zwar aus allgemeinen Wasserhaushaltsgrößen, die mit Hilfe mesoskaliger Modellierung präzisiert und durch Bewirtschaftungsmaßnahmen umgesetzt werden können. Parallel wird eine Akzeptanzanalyse die Einflussfaktoren der gesellschaftlichen Zustimmung zu Bewirtschaftungsmaßnahmen analysieren und es werden Aussagen zur Resilienz der Maßnahmen, auch unter Berücksichtigung des Klimawandels, abgeleitet (AP D).

2015

WaSiG
Kick-off Meeting

ReWaM
Konferenz

2016

WaSiG
Verbundtreffen

WaSiG
Verbundtreffen

ReWaM
Konferenz

2017

WaSiG
Verbundtreffen

WaSiG
Verbundtreffen

2018

WaSiG Abschluss-
Tagung

ReWaM
Konferenz