



Nachweis des Innovationsbeitrages von Ökosystemdienstleistungen für den Wassersektor (DESSIN)

Projekt

Forschungsprogramm

[RP 7](#)

Dauer

Jan 2014 - Jan 2018

Eine der Belastungen welche auf den ökologischen Zustand der europäischen Gewässer wirken ist die städtische Wassernutzung. Genau in diesem Bereich fördert das Projekt DESSIN ein nachhaltigeres, anpassungsfähigeres und kosteneffizienteres Wassermanagement durch die Erprobung und Förderung von Innovationen. Das Projekt zielt darauf ab die Vorteile innovativer Lösungen im Umgang mit Herausforderungen im Wassersektor aufzuzeigen, wobei der Schwerpunkt auf den Bereichen Wasserqualität und Wasserknappheit liegt.

Darüber hinaus wird eine Methodik zur Bewertung von Ökosystemdienstleistungen entwickelt. Diese demonstriert inwiefern Ökosystemdienstleistungen dabei helfen, das Umsetzen von Innovationen zu katalysieren.

Hintergrund

Die Verbesserung des Zustandes und der Schutz der europäischen Gewässer wurde durch die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) als eine der obersten Prioritäten der Europäischen Union festgelegt. Dies stellt eine große Herausforderung für die europäischen Mitgliedsstaaten dar und macht neue Lösungen und Innovationen notwendig um genau dieser Herausforderung zu begegnen. Doch bei der Umsetzung neuer Lösungen und Innovationen gibt es in der Regel Hindernisse.

Genauer betrachtet ist die Umsetzung von Innovation durch das Fehlen einer umfassenden Vergleichsmöglichkeit des Wertes der etablierten, mit dem Wert neuer Technologien und Management-Optionen begrenzt. Hier kann der Ökosystemdienstleistungs-Ansatz eine einheitliche Bewertung der Wirkungen von Innovationen ermöglichen, insbesondere durch die Integration von ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Dimensionen. Zudem kann die Anwendung des Ökosystemdienstleistungs-Ansatzes, um Technologien und Management-Optionen zu vergleichen, dabei helfen, zusätzliche Anreize und Argumente für die Marktakzeptanz und die praktische Umsetzung von Innovationen zu erzeugen.

Ziele

Das Projekt DESSIN ist vor allem ein Demonstrationsprojekt für Innovationen im städtischen Wassermanagement. Es unterstützt Innovation und Wettbewerbsfähigkeit in der

Wasserwirtschaft indem eine fundierte Auswahl der vielversprechendsten Lösungen, hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Gewässer und ihrer wirtschaftliche Auswirkungen, getroffen wird.

Darüber hinaus kann die Verwendung des Ökosystemdienstleistungs-Ansatzes die Bilanzierung des Nutzens aus der Umsetzung der WRRL-Maßnahmenprogramme verbessern und durch die Darstellung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie, in einem breiteren sozialen und wirtschaftlichen Kontext, die Verbreitung der Richtlinie ausweiten.

DESSIN hat folgende Ziele:

- Einen Bewertungsrahmen zu entwickeln und anzuwenden, um die Nachhaltigkeitsaspekte der Innovationen im städtischen Wassermanagement einschätzen und die Veränderungen der Ökosystemleistungen der Gewässer bewerten zu können, welche aus dem Umsetzen innovativer Lösungen resultieren
- Eine interaktive und benutzerfreundliche Software zu entwickeln, in welcher der Bewertungsrahmen Anwendung findet
- Eine Reihe von Technologien und Management-Optionen zur Verbesserung von Wasserqualität und zur Reduktion von Wasserknappheit zu entwickeln
- Die Anwendbarkeit der entwickelten Technologien und Management-Optionen in fünf Fallstudien, welche globale Wasserprobleme repräsentieren, zu demonstrieren
- Die Markteinführung der Technologien und Management-Optionen des Projekts zu erleichtern
- Die Projektergebnisse zu verbreiten

Zu den Innovationen, welche im Rahmen des Projektes getestet werden, gehören unter anderem dezentrale Wasseraufbereitungsanlagen, Echtzeitsteuerung von Großsystemen, Informations- und Kommunikationstechnologien für lokale Aufbereitungsanlagen, der Bau von Abwasserkanälen und die Speicherung von Frischwasser in Grundwasserleitern.

Die fünf Demonstrationsstandorte welche ausgesucht wurden sind: Das Emscher-Einzugsgebiet in Deutschland und das Hoffselva-Einzugsgebiet in der Region Oslo, Norwegen, welche sich auf eine Verbesserung der Wasserqualität und das Erfüllen der Wasserrahmenrichtlinie konzentrieren. Die Westland Region in den Niederlanden, Athen in Griechenland und das Llobregat Flussdelta in Spanien, welche sich auf Wasserknappheit konzentrieren.

Die Projektaktivitäten an diesen Standorten sind um öffentliche und private Wassermanagement-Organisationen, Endverbraucher, Technologieanbieter (KMU), unterstützende FTE-Experten und zuständige Behörden herum strukturiert.

Ecologic Institut in DESSIN

Ecologic Institut koordiniert die Vorbereitung des Bewertungsrahmens, welcher aus einem Toolkit zur Bewertung von Ökosystemdienstleistungen besteht und, ergänzend, einem Modul zur Bewertung der Nachhaltigkeit. Darüber hinaus leitet das Ecologic Institut die Arbeit an der Entwicklung einer Governance-Beurteilungsmethode, zur Untersuchung innovativer und innovationsfreundlicher Formen des Regierens, und trägt zur Ermittlung innovativer wirtschaftspolitischer Instrumente bei, welche Innovationen im Wassersektor fördern.

Finanzierung

Europäische Kommission, [Generaldirektion Forschung & Innovation](#) (GD Forschung & Innovation), International

Partner

Universität Duisburg-Essen, [IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung](#) (UDE IWW), Deutschland
[adelphi](#), Deutschland
[AMPHOS 21](#) (AMPHOS 21), Spanien
[Athens Water Supply and Sewerage Company](#) (EYDAP SA), Griechenland
[Bruine de Bruin B.V.](#), Niederlande
[Centro Tecnológico del Agua](#) (Cetaqua), Spanien
CHEMiTEC [CHEMiTEC](#), Griechenland
[Stadt Oslo](#), Norwegen
[DHI](#), Dänemark
[Ecologic Institut](#), Deutschland
[Emschergenossenschaft](#), Deutschland
[Inrigo Water AS](#), Norwegen
[KWR Watercycle Research Institute](#) (KWR), Niederlande
[Leif Kølner Ingeniørfirma](#), Norwegen
[National Technical University of Athens](#) (NTUA), Griechenland
[SEGNO](#), Deutschland
[SINTEF](#), Norwegen
[TELINT RTD Consultancy Services](#), Großbritannien
[Umwelt- und Fluid-Technik](#) (UTF), Deutschland
[Universität Duisburg-Essen](#) (UDE), Deutschland

Team

[Gerardo Anzaldúa](#)
[Dr. Manuel Lago](#)
[Rodrigo Vidaurre](#)
Marius Hasenheit
[Mandy Hinzmann](#)
[Hugh McDonald](#)
Katrina Abhold
Sarah Beyer
[Dr. Josselin Rouillard](#)

Dauer

Jan 2014 - Jan 2018

Projekt-ID

[2731](#)

Schlüsselwörter

[Städte](#)

[EU](#)

[Wasser](#)

Wasserversorgung, sanitäre Einrichtungen, Siedlungswasserwirtschaft, Wasserrahmenrichtlinie, WRRL, Wasserökonomie, Wassermanagement, Wassernutzen, Wassergovernance, Industrie, Wasserleistungen, Endverbraucher, wirtschaftspolitische Instrumente, ökonomische Bewertung, Wasserqualität, Wasserknappheit, Ökosystemdienstleistungen, Innovation, Demonstrationsprojekte, CSO, ASR, MAR, städtisch, Monitoring, dezentrale Wasseraufbereitungsanlagen,

Echtzeitsteuerung von Großsystemen
Europa, Deutschland, Norwegen, Niederlande, Griechenland, Spanien

Source URL: <https://www.ecologic.eu/10923>