



# NoLA: Damit Ressourcen des Abwassers für Land und Energie genutzt werden können

Neue Forschungsprojekte für Regionen im Wandel. Die Fördermaßnahme „Kommunen innovativ“

**Das Projekt „NoLA“ klärt die Grundlagen für ein Abwassersystem, das Ressourcen nutzt und nachhaltigen Gewinn bringt. Kommunale Abwasserentsorger und Wissenschaftler erforschen, welcher rechtliche und finanzielle Rahmen dafür notwendig ist. Als Pilotkommune dient die Gemeinde Rohrbach in Thüringen.**

**Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt im Rahmen von „Kommunen innovativ“. Diese Fördermaßnahme unterstützt Kommunen, die im Verbund mit der Wissenschaft nachhaltige Strategien für Ortsentwicklung, Infrastruktur und öffentliche Dienstleistungen erforschen und anwenden. Ihr Fokus dabei: Ein verantwortungsvoller Umgang mit Land- und Flächenressourcen.**

## Mehrwert für Wasser, Land und Energie

Der Abwasserzweckverband Nordkreis Weimar stellt seine Infrastruktur auf Nachhaltigkeit um. Ableitung, Reinigung und Wiedernutzung gebrauchten Wassers sollen künftig ökologische, ökonomische und soziale Aspekte vereinen. Das heißt konkret: Abwasser wird Bestandteil einer Kreislaufwirtschaft, die Mehrwert für die kostbaren Ressourcen Wasser und Land bringt und zudem Erneuerbare Energien erzeugt. Von den 24 Gemeinden seines Einzugsgebietes in Thüringen hat der Verband zunächst eine Gemeinde, den Ort Rohrbach, für das Pilotvorhaben ausgewählt. Die „NoLA“-Kooperationspartner und wissenschaftlichen Berater des Abwasserzweckverbandes sind Wasserwirtschaftler und Betriebswirtschaftler der Bauhaus-Universität Weimar.

Die für kreislauforientierte Abwassersysteme notwendigen Technologien sind im Wesentlichen erforscht. Jetzt schaffen die Projektpartner gemeinsam die Voraussetzungen dafür, dass sie installiert und betrieben werden können. Damit empfiehlt sich das Vorhaben auch für den internationalen Maßstab. Die Internationale Bauausstellung Thüringen, die



Für die Pilotgemeinde Rohrbach klärt „NoLA“ die Grundlagen eines nachhaltigen Abwasserkonzepts.

bis zum Jahr 2023 exzellente Stadt-Land-Projekte präsentiert, will das Projekt „NoLA“ als Beispiel für Kreislaufwirtschaft im ländlichen Raum in ihre Reihen aufnehmen.

## Die kreislauforientierte Abwasserwirtschaft

Kreislauforientierte Abwasserwirtschaft sammelt und nutzt Abwasser getrennt. Weniger verschmutztes Abwasser aus Dusche, Küche etc. fließt in ein Pflanzenfiltersystem vor Ort. Die Pflanzenkläranlage reinigt das Grauwasser und führt es dem Gewässerkreislauf zu. Das stärker verschmutzte Toilettenabwasser, das sogenannte Schwarzwasser, gelangt in eine Biogasanlage – aus ihm entsteht saubere Energie. Auch als Düngemittel für die landwirtschaftliche Nutzung sind Bestandteile der Fäkalien geeignet. In einem vorangegangenen Forschungsprojekt haben die beiden „NoLA“-Partner dieses Konzept in Zusammenarbeit mit regionalen und nationalen Partnern entwickelt.

## Die Grundlagen

Gemeinsam erforschen die „NoLA“-Partner während des zweijährigen Projekts die Grundlagen für ihre geplante Kreislaufwirtschaft.

Die Forschenden der Bauhaus-Universität untersuchen dafür u.a., welche Finanzierungsmodelle geeignet sind, um Technologie, Filtersysteme und Biogasanlage zu errichten und zu betreiben. Ebenso erarbeiten sie, welche rechtlichen Bestimmungen es braucht. Auch Risiken und Folgen des Systems werden für die Gegebenheiten vor Ort abgeschätzt. Für verlässliche Forschungsergebnisse sorgt der Vergleich mit einer zweiten Kommune. Nicht zuletzt gehört auch die Kommunikation zum Projekt: Entscheider der zuständigen Behörden auf kommunaler und auf Landesebene erhalten Informationen über das neue

System. Auch die Information der Bürgerinnen und Bürger der Pilotgemeinde ist Bestandteil von „NoLA“: Sie entscheiden mit, wie das neuartige System gestaltet wird.

Sind im Ergebnis der Projektarbeit diese Bedingungen erforscht, kann das Pilotsystem in der Thüringer Gemeinde errichtet werden. Mehrwert schafft die Übertragbarkeit von System und Rahmenbedingungen auf andere Regionen in Deutschland. Dafür erstellen die Projektpartner Vorlagenpapiere, etwa Mustersatzungen und Genehmigungen für die zuständigen Verbände und Gremien. Auch Vorschläge zur Überarbeitung gesetzlicher Regelungen entstehen, damit das Thüringer Abwassersystem bundesweit eingesetzt werden kann.



Teil der kreislauforientierten Abwasserwirtschaft: Ein Pflanzenfiltersystem reinigt weniger verschmutztes Abwasser.

#### **Fördermaßnahme**

Kommunen innovativ

#### **Projekttitel**

NoLA - Neuorganisation ländlicher Abwasserentsorgung

#### **Laufzeit**

01.06.2016 – 31.05.2018

#### **Förderkennzeichen**

033L169A-B

#### **Fördervolumen des Verbundes**

332.000 Euro

#### **Kontakt**

Prof. Dr.-Ing. Jörg Londong  
Bauhaus-Universität Weimar  
Coudraystr. 7  
99423 Weimar  
Telefon: 0049 3643 58-4615  
E-Mail: joerg.londong@uni-weimar.de

#### **Projektpartner**

Abwasserzweckverband Nordkreis Weimar

#### **Internet**

[www.kommunen-innovativ.de](http://www.kommunen-innovativ.de)

#### **Herausgeber**

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)  
Referat Ressourcen und Nachhaltigkeit, 53170 Bonn

#### **Redaktion und Gestaltung**

Projekträger Jülich (PtJ),  
Forschungszentrum Jülich GmbH

#### **Bildnachweis**

Bauhaus-Institut für zukunftsweisende  
Infrastruktursysteme