

RUN Steckbrief

Projektname

Rural Urban Nutrient Partnership (RUN) -
Nährstoffgemeinschaften für eine
zukunftsfähige Landwirtschaft

Ziel

- Schließung regionaler Nähr- und
Wertstoffkreisläufe zwischen Stadt und
Land durch rural-urbane Partnerschaften
- Beitrag zu nachhaltigen Agrarsystemen
der Zukunft

Laufzeit

1. April 2019 - 31. August 2024

Förderer

Bundesministerium für Bildung und Forschung
(BMBF)

Koordination

Dr.-Ing. Sebastian Schmuck

Universität Stuttgart

Lehrstuhl für Abfallwirtschaft und Abluft
Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte-
und Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart
(ISWA)

www.run-projekt.de

Kontakt

Koordination:

Dr.-Ing. Sebastian Schmuck

Universität Stuttgart

Lehrstuhl für Abfallwirtschaft und Abluft
Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und
Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart (ISWA)
E-Mail: run-koordination@iswa.uni-stuttgart.de

Projektkommunikation:

Yvonne Zahumensky
Universität Hohenheim
Forschungszentrum für Globale Ernährungssicherung
und Ökosysteme (GFE)
Email: yvonne.zahumensky@uni-hohenheim.de

Partner



Universität Stuttgart



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
KAISERSLAUTERN



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386



Karlsruher Institut für Technologie



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM



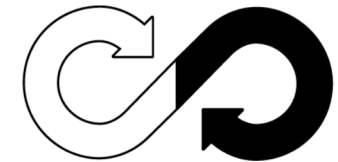
THÜNEN



Ingenieurberatung
Abwasser
Abfall
Energie



Institut für angewandtes
Stoffstrommanagement



RUN Rural Urban Nutrient Partnership

*Nährstoffgemeinschaften für eine
zukunftsfähige Landwirtschaft*



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Kreislaufschließung für eine nachhaltige Landwirtschaft

Kein Weg führt an der Notwendigkeit vorbei, globale Ressourcen effizient zu nutzen. Für eine nachhaltige Entwicklung sind auch in der Landwirtschaft neue Wege einer ressourcenschonenden Nahrungsmittelproduktion erforderlich. Das betrifft nicht nur landwirtschaftliche Produktions- und Wirtschaftsweisen, sondern auch traditionelle Konsummuster der städtischen Bevölkerung.

Während früher mehrheitlich eine lineare Produktionskette existierte, muss zukünftig in Kreisläufen gedacht werden.

Dazu gehört auch der Ansatz, Reststoffe als wertvolle Ressourcenlieferanten zu sehen. Das Forschungsprojekt RUN richtet den Blick auf innovative Verwertungsverfahren für Bioabfälle und häusliche Abwässer, um regionale Nähr- und Wertstoffkreisläufe zu schließen. Damit leistet RUN einen wichtigen Beitrag zu Agrarsystemen der Zukunft.

Nährstoffpartnerschaften als gesellschaftliche Lösung

Ein interdisziplinäres Projektteam aus Theorie und Praxis entwickelt gemeinsam soziotechnische Systemlösungen für die regionale Kreislaufschließung.



1

Separate Erfassung von Küchenabfällen, Schwarzwasser und Grünabfällen aus städtischen Siedlungen

In einer großtechnischen Anlage werden Abfall- & Abwasserströme nach Nährstoffen zur sicheren Weiterverarbeitung aufbereitet. Aus Grünschnitt wird Pflanzenkohle, aus Abwasser und Küchenabfall werden Design-Dünger und Bio-Kunststoff.

2

Wiederverwendung neu entwickelter, hygienisch unbedenklicher Endprodukte aus Reststoffen städtischer Siedlungen in der landwirtschaftlichen Produktion

3

Städtische Bewohner*innen konsumieren landwirtschaftliche Produkte in Form von Nahrungsmitteln, die mit recycelten Nährstoffen hergestellt wurden.

4

Innovativ und gleichermaßen herausfordernd ist der Schwerpunkt, sogenannte Nährstoffgemeinschaften zwischen städtischen Bewohner*innen und landwirtschaftlichen Erzeuger*innen aufzubauen. Diese ermöglichen es erst, die Nährstoffzirkulation langfristig in der Gesellschaft zu verankern.

Reallabor-Design: Experiment unter Echtzeitbedingungen

RUN ist als Reallabor konzipiert: In einem realen Testraum (Umwelt-Campus Birkenfeld) werden mögliche Lösungen über die kreative Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Zivilgesellschaft experimentell erprobt. Dort ist der Bau einer Pilotanlage vorgesehen, in der die entwickelten Konzepte durchgespielt werden. Die Perspektiven künftiger Nutzer*innen auf die Kreislauftechnologien, Konzepte und Recyclingprodukte werden im Rahmen von Veranstaltungen aufgenommen und in das Vorhaben integriert. Ein Informations- und Erfahrungsraum unterstützt den Austausch mit allen Beteiligten. So wird die Abstimmung zwischen theoretisch machbaren Technologien und der praktischen Umsetzbarkeit gewährleistet.