

## Pressemitteilung

Berlin, 9. November 2022

### **FLEXITILITY: Wasserinfrastruktur klimaresilient gestalten**

*Wasserwiederverwendung und Trinkwasserspeicher in der Erprobung*

**Trockenheit, Hitze, Starkregen: Die Auswirkungen des Klimawandels erfordern den Umbau der Wasser- und Abwasserinfrastruktur hin zu klimaresilienten Systemen. Neben der kostenintensiven Anpassung der gebauten Infrastruktur stellt die Flexibilisierung des Infrastruktur- und Ressourceneinsatzes eine mögliche Strategie dar. Um erfolgversprechende Maßnahmen wie die Wasserwiederverwendung und Zwischenspeicher für Trinkwasser zu erproben, ist im Oktober die Umsetzungsphase des BMBF-Forschungsprojekts „FLEXITILITY“ gestartet. Die Pilotversuche in Brandenburg werden unter Leitung von inter 3 gemeinsam mit Praxis- und Wissenschaftspartnern durchgeführt.**

Nach der erfolgreich abgeschlossenen F+E-Phase von FLEXITILITY werden nun im Versorgungsgebiet des Herzberger Wasser- und Abwasser-Zweckverbands (HWAZ) in Südbrandenburg Möglichkeiten der Wasserwiederverwendung zur landwirtschaftlichen Bewässerung und der dezentralen Trinkwasser-Zwischenspeicherung ausprobiert. „Zum Ende des Projekts in 2024 wollen wir Kommunen und Versorgungsbetrieben konkrete Empfehlungen an die Hand geben, wie sie auf diese Weise ihre Infrastrukturen flexibilisieren können,“ beschreibt Dr. Shahrooz Mohajeri, Projektleiter bei inter 3, die Aufgabe. Übergeordnetes Ziel ist es, einen Beitrag zur klimaresilienten Gestaltung der Daseinsvorsorge zu leisten.

#### **Betriebskonzepte für Wasserwiederverwendung und Trinkwasser-Zwischenspeicher**

Für die Erprobung der **Wasserwiederverwendung** wird das gereinigte Wasser der Kläranlage Uebigau entsprechend EU-Verordnung 2020/741 desinfiziert und zur Bewässerung von Tierfutter- und Energiepflanzen verwendet. Eine landwirtschaftliche Fläche von insgesamt 12 Hektar wird teils voll, teils defizitär und teils gar nicht bewässert. Zur Einschätzung von Risiken für Menschen, Tiere und Umwelt werden alle relevanten Parameter im Bewässerungswasser, im Boden, auf den Pflanzen, im Grundwasser sowie auf dem bewässerten Grünland gemessen und analysiert. Dazu wird in enger Zusammenarbeit mit den relevanten Interessengruppen ein Risikomanagementplan aufgestellt.

inter 3 GmbH  
Otto-Suhr-Allee 59  
10585 Berlin

Helke Wendt-Schwarzburg  
Wissenschaftskommunikation &  
Öffentlichkeitsarbeit

Tel.: +49 · 30 · 34 34 74 - 46  
Fax: +49 · 30 · 34 34 74 - 50  
wendt-schwarzburg@inter3.de

[www.inter3.de](http://www.inter3.de)

Geschäftsführung:  
Dr. Shahrooz Mohajeri  
Dr. Susanne Schön

Sitz der Gesellschaft: Berlin  
Amtsgericht Charlottenburg  
HRB 89992  
USt-IdNr. DE230097824

Berliner Volksbank  
Konto-Nr. 7 170 728 003  
BLZ 100 900 00

Mit dem Ziel, Lastspitzen im Trinkwassernetz abzufedern, werden ausgewählte Kunden mit **Zwischenspeichern für Trinkwasser** ausgestattet. Der im Tagesgang schwankende Trinkwasserbedarf in den angeschlossenen Gebäuden wird aus den Speichern gedeckt, diese jedoch nur mit einem geringen, dafür kontinuierlichen Volumenstrom befüllt. In Testreihen werden betriebliche Anforderungen, Kosten und Nutzen ermittelt. Die hygienische und die technische Sicherheit des Speicherbetriebs werden durch ein intensives begleitendes Monitoring gewährleistet. Zudem wird die Wirksamkeit der Speicher im Kontext von Extremwetter-Folgen für den Betrieb des gesamten Trinkwassernetzes hochskaliert und modelliert.

Weiterhin startet ein in der F+E-Phase entwickeltes Modell zur Bewertung kommunaler Klimaresilienz in die praktische Anwendung.

#### **Das Forschungsprojekt „FLEXITILITY“: praxisnah und regional verankert**

Das Projekt startete 2017 mit einer Definitionsphase in der Region Anhalt und Südbrandenburg, in der Flexibilisierungsansätze und deren Potenzial auf Produzenten- und Kundenseite identifiziert wurden. In der anschließenden F+E-Phase wurden erfolgversprechende Lösungen in verschiedenen Reallaboren und Modellierungen praktisch untersucht. Neben technischen Optionen wurde vor allem auch erforscht, wie ein flexiblerer Verbrauch auf Kundenseite vonstattengehen könnte.

Das Forschungsprojekt „FLEXITILITY: Flexible Utility – Mit sozio-technischer Flexibilisierung zu mehr Klimaresilienz und Effizienz in der städtischen Infrastruktur“ wird bis September 2024 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Leitinitiative Zukunftsstadt gefördert. Weitere Partner im Forschungsverbund der Umsetzungsphase sind neben inter 3 die Brandenburgisch-Technische Universität Cottbus-Senftenberg, das DVGW-Technologiezentrum Wasser (TZW), das Umweltbundesamt, die Stadt Herzberg (Elster), der Herzberger Wasser- und Abwasserzweckverband (HWAZ) sowie die Agrargenossenschaft Gräfendorf eG.

#### **Weitere Informationen zum Projekt finden Sie unter diesen Links:**

[www.inter3.de/forschungsfelder/projekte/details/flexible-utilities-umsetzungsphase-fuer-klimaresiliente-infrastrukturen](http://www.inter3.de/forschungsfelder/projekte/details/flexible-utilities-umsetzungsphase-fuer-klimaresiliente-infrastrukturen)

[www.flexitility.de](http://www.flexitility.de)

inter 3 GmbH  
Otto-Suhr-Allee 59  
10585 Berlin

Helke Wendt-Schwarzburg  
Wissenschaftskommunikation &  
Öffentlichkeitsarbeit

Tel.: +49·30·34 34 74-46  
Fax: +49·30·34 34 74-50  
wendt-schwarzburg@inter3.de

[www.inter3.de](http://www.inter3.de)

Geschäftsführung:  
Dr. Shahrooz Mohajeri  
Dr. Susanne Schön

Sitz der Gesellschaft: Berlin  
Amtsgericht Charlottenburg  
HRB 89992  
USt-IdNr. DE230097824

Berliner Volksbank  
Konto-Nr. 7 170 728 003  
BLZ 100 900 00