

## 6. Newsletter Juni 2023

# REGION.innovativ – zirkulierBAR

Interkommunale Akzeptanz für nachhaltige Wertschöpfung aus sanitären Nebenstoffströmen.



### Liebe Leser:innen,

können Sie auch noch den etwas kühleren und verregneten Frühling spüren? So viel Regen wie in diesem Frühjahr hat es in Deutschland seit 18 Jahren nicht gegeben. Wie freuen uns über diese Erholungschancen der Natur und der Landwirtschaft im höchsten Maße. Denn Wasser ist Leben, und eine unserer wichtigsten Ressourcen!



Diese gilt es auch weiterhin zu erhalten. Im Sinne von zirkulierBAR heißt das: Wasser nach dem Prinzip einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft zu nutzen und nicht weiter zu verschmutzen. Wir freuen uns daher, aktuelle Highlights aus dem Projekt mit Ihnen zu teilen, denn: Wir haben gedüngt! Der zweite Feldversuch ist gestartet. Des Weiteren freuen wir uns über reges Interesse der Architekturbranche für unser Projekt und präsentieren uns stolz auf der Biennale in Venedig. Es folgt eine Ankündigung: zirkulierBAR auf der re:publica 23. Und als Letztes eine Einladung, zu einer online Informationsveranstaltung für neue interessierte Kommunen.

**Viel Spaß beim Lesen, Lernen, Staunen und Entdecken!**

---

## Themen:

### Aktuelles aus den Teilvorhaben

- **Wir haben gedüngt!**
- **RENN.mitte Jahrestagung**
- **Eröffnung der internationalen Architekturausstellung, La Biennale di Venezia**

### Aktuelles aus der Welt der nachhaltigen Toilettensysteme

- **Film „Holy Shit“ - can poop save the world?**

### Neues aus dem zirkulierBAR Konsortium

- **„Loo:topia“ auf der re:publica 2023**
- **Beobachtende Kommunen - Infoveranstaltung**
- **Art meets Science – „kompostierbare Windeln zur Herstellung von Terra Preta“**
- **Lange Nacht der Wissenschaften (LNDW)**

### Verwertungstouren im zirkulierBAR Reallabor

## Aktuelles aus den Teilvorhaben

### Teilvorhaben II: Agrar- und Ressourcen-Ökonomie

#### Wir haben gedüngt – Vom Acker zum Teller und vom Teller zum Acker

Hoch die Hände: Es gibt etwas zu Feiern!

Das Land Brandenburg hat uns den zweiten Feldversuch mit Recyclingdüngern aus Inhalten von Trockentoiletten genehmigt. Erstmals werden wir auf einem ca. 6 ha großen Ackerschlag der Schorfheider Agrar GmbH unsere Recyclingdünger für den Anbau von Silomais anwenden



*Humusdünger aus Trockentoiletten - Der H.I.T. auf dem Acker (Foto: Flavin Braß)*

Der Versuch startete am 15. Mai 2023 in der Schorfheide mit der Ausbringung des Humusdüngers. Wenn die Maispflanzen angewachsen sind, bekommen sie zu späteren Zeitpunkt noch eine „Booster-Düngung“ mit einem mineralischen Recyclingdünger aus menschlichem Urin.

Zwischen stillem Örtchen und Landwirtschaft liegt ein komplexer Weg der Qualitätssicherung und Prozessoptimierung. Wenn

der Humus auf unsere Felder gelangt, ist das nicht nur großartig für Umwelt-, Klima- und Bodenschutz sondern auch für die Bodenfruchtbarkeit und somit den Erhalt unserer Ernährungssicherheit.

### Um was geht es bei diesem Versuch?

In der Vegetationsperiode 2023 werden die Dünge- und Klimawirkung, sowie mögliche Schadstoffeinträge des Kompostes untersucht. Zusätzlich zu dieser organischen Düngung wird in den kommenden Wochen ein Recyclingdünger aus Urin („Aurin“) der Firma [VunaNexus](#) ausgebracht. Mit der Kombination aus Kompost und **Aurin** erwarten wir, an die Ertragspotentiale von mineralisch gedüngten Feldstreifen heranzukommen. Die Ergebnisse des Feldversuchs werden Aufschluss darüber geben, ob die Dünger schadlos anwendbar sind und im Zuge dessen synthetische Mineraldünger teilweise ersetzen können. Die „Schadlosigkeit“ ist ein wichtiges Kriterium, das erfüllt werden muss, um die Umwelt zu schonen, Boden und Wasser nicht zu belasten und um eine Zulassung als Düngemittel zu erhalten. Wir werden fortlaufend über unseren essenziellen Feldversuch berichten und sind selbst alle ganz gespannt!

Für die Urinaufbereitung auf unserer Forschungsanlage nutzen wir die Anlagentechnik und das Knowhow unserer Partner:innen von VunaNexus. Gemeinsam werden wir unsere Urinaufbereitungsanlage auf die Bedürfnisse von zirkulierBAR anpassen und weiterentwickeln. Mehr dazu zum Nachlesen in unserem [5. Newsletter](#) vom März 2023.

Sie sind herzlich eingeladen, nach Eberswalde zu kommen und sich im Sommer unsere Forschungsanlage live anzuschauen. Das zirkulierBAR Reallabor bietet regelmäßige Verwertungstouren an. Termine finden Sie [hier](#). Der nächste Termin, am 21. Juni 2023 wird den Themenschwerpunkt Urinaufbereitung haben.

---

## Teilvorhaben IV: Transferaktivitäten

### RENN.mitte Jahrestagung

Mitte Mai fand an der Hochschule für nachhaltige Entwicklung in Eberswalde die 6. RENN.mitte Jahrestagung unter dem Leitsatz „Nachhaltiges Bauen und Wohnen“ statt. Die Tagung richtete sich mit einem vielseitigen Spektrum an Fachbeiträgen an an Vertreter:innen aus Kommunen & Politik aber auch an Planer:innen & zivilgesellschaftliche Akteur:innen und Wissenschaft.



Welche neuen Wege müssen wir heute gehen, um morgen gut miteinander zu leben? Wie kann der Wasserverbrauch in Haushalten reduziert und Nährstoffe aus der Toilettenschüssel effizient und schadlos zurückgewonnen werden?

Mit diesen Fragen und Gedanken beschäftigte sich unser Forschungsprojekt vor Ort in Eberswalde. Die Teilnehmenden hatten die Möglichkeit, auf eine Exkursion zu unserer Forschungsanlage mehr über unser Projekt und unsere technischen Ansätze zu erfahren. Außerdem stellte unsere **Kontaktstelle für beobachtende Kommunen**, Annika Grebener und Anna Calmet, zirkulierBAR in einem „Projektkarussell“ im Rahmen der Tagung vor.

### Eröffnung der internationale Architekturausstellung, la Biennale di Venezia

Der deutsche Pavillon mit dem Motto „**Open for Maintenance - Wegen Umbau geöffnet**“ ist Teil der 18. Architektur-Biennale Venedig und öffnet seine Türen vom 20. Mai 2023 bis zum 26. November 2023. Die Kurator:innen des deutschen Beitrags – ARCH+ / Summacumfemmer / Büro Juliane Greb – haben eine inspirierende und informative Ausstellung für den deutschen Beitrag geschaffen. Finizio Future Sanitation und zirkulierBAR waren bei der Eröffnung der diesjährigen Architektubiennale in Venedig auch dabei.

In ihrer Eröffnungsrede vom deutschen Pavillon „Open for Maintenance“ (Wegen Umbau geöffnet) – machte **Klara Geywitz, Bundesministerin für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen** – die Relevanz eines Umdenkens bei unserer Sanitärversorgung klar:



*“Das Thema **[Sanitärwende]** [...] wird sicherlich der nächste heiße Diskussionspunkt, und die Art und Weise, wie wir unser Trinkwasser nutzen, um die Wasserspülung zu betätigen, wird sicherlich auch noch zu hinterfragen sein.”*

Unser Vorschlag an Frau Geywitz war:

*„In der Musterbauordnung sollte der Einbau von kreislauforientierten Sanitärsystemen als Alternative zur Wasserspültoilette in Wohnungen ermöglicht, wenn nicht gefördert, werden.“*

Neben der Installation der Rohrpost-Toilette von Finizio im Deutschen Pavillon in Venedig, hat sich zirkulierBAR auch im Autor:innenkollektiv Rosa Loo beteiligt. Der Artikel „InKlo\*sion in der Architektur“ ist Teil der ARCH+ Ausgabe 252 „[Open for Maintenance – Wegen Umbau geöffnet](#)“, die Mai 2023 erschienen ist (S. 84–93). Pünktlich zur Eröffnung der Biennale veröffentlichte Rosa Loo zudem eine [digitale Klo:lektüre](#) zur Architektur-Biennale in Venedig:

Auf dieser Webseite ist auch der Artikel „InKlo\*sion in der Architektur“ als [PDF in Deutsch](#) oder als [PDF in Englisch](#) verfügbar (leider ohne Bilder, die gibt's nur in der Original ARCH+ Ausgabe).



In den 1960er-Jahren waren öffentliche Sitztoiletten in Kalifornien gebührenpflichtig, während Urinale kostenlos zugänglich waren. Dagegen protestierte 1969 die spätere kalifornische Secretary of State March Fong Eu vor dem California State Capitol, indem sie in einem symbolpolitischen Akt öffentlichkeitswirksam eine Toilettenschüssel mit einem Vorschlaghammer zertrümmerte. Die Unzulänglichkeit öffentlicher Sanitärinfrastrukturen für Frauen sowie damit verbundene Formen der Geschlechterungleichheit sind heute noch wie vor ein Problem.

## Aktuelles aus der Welt der nachhaltigen Toilettensysteme

Film „Holy Shit“ – Can poop save the world? – by Rubén Abruña und Valentin Thurn

### Holy Shit: Can Poop Save The World?

**Written and Directed by Rubén Abruña**  
**Produced by Thurn Film**  
**Co-produced by Peacock Film**



Foto: HolyShit

Wusstet ihr, dass wir in Deutschland täglich ein Drittel unseres Trinkwasserbedarfs für die Toilettenspülung nutzen? Mit diesem kostbaren Wasser spülen wir leider auch immer und immer wieder viele andere Wertstoffe wie Phosphor und Stickstoff fort, die unverzichtbar für

die Entwicklung von Pflanzen sind. Eine gute **Pflanzenernährung** und **Pflanzenentwicklung** sind essenziell für die Welternährung. **Produzent** und **Bestseller-Autor Valentin Thurn** und **Regisseur Rubén Abruña** suchen weltweit nach Lösungen auf die Frage, wie wir verhindern können, dass die Menschheit durch die hemmungslose Ausbeutung knapper Ressourcen die Grundlage für ihre Ernährung zerstört. Dabei sind sie über den Weg des Düngers bei unseren Ausscheidungen gelandet und haben dazu einen Film ‚Holy Shit – Can poop save the world?‘ gedreht.

Deutscher und österreichischer Kinostart ist für Herbst 2023 geplant.

→ [hier gibt es mehr Infos zum Film](#)

## Neues aus dem zirkulierBAR Konsortium



### zirkulierBAR in den Medien

**27. Mai 2023**

Ressourcen sparen: Kompost aus Trockentoiletten

→ [RBB Beitrag](#)

**15. März 2023**

→ Eine unterschätzte Alternative - Artikel in der Märkischen Oderzeitung MOZ

→ [hier geht es zum Artikel](#)

**14. März 2023**

Wie aus Fäkalien Recyclingdünger wird – Besichtigung der Finizio Pilotanlage | Online-Artikel bei Bernau LIVE → [hier geht es zum Artikel](#)

→ dazugehörige Titelstory „Nützlich und bunt am Wegesrand“

**21. Februar 2023**

Für alle die dringend aufs Klo müssen | Artikel in der Märkischen Oderzeitung MOZ

→ [hier geht es zum Artikel](#)

---

## Kommende Termine und Veranstaltungen

### 05. – 07. Juni – Loo:topia: ein Themenbeitrag zur Sanitär- und Nährstoffwende auf der re:publica 2023



Nächste Woche ist es endlich soweit: Ein Netzwerk von Akteur:innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft bringt die Vision einer nachhaltigen Sanitär- und Nährstoffwende auf die [re:publica 2023](#):

→ „[Loo:topia](#)“.

Vom **05. - 07. Juni** präsentieren zirkulierBAR, Goldeimer, Finizio - Future Sanitation, Kompotoi und viele mehr Lösungen, Technologien und Alternativen – zum Anfassen, Erleben und Diskutieren im grünen Loo:topia Garten mitten auf der re:publica. Das Programm reicht von spannenden Expert:innen-Talks rund um Klos und Kreislaufwirtschaft, die die Sanitärwende aus diversen Perspektiven beleuchten, über die Performance “The True Cost of Sanitation” bis hin zu einem Shit-Bingo.

Weltweit steigt der Energie- und Ressourcenverbrauch und der Klimawandel schreitet rasant voran. In Europa nutzen wir täglich 1/3 unseres Trinkwasserbedarfs nur für die Toilettenspülung. Wir entsorgen so wertvolle Nährstoffe wie Stickstoff und Phosphor in die Kanalisation. Hitzesommer, Dürre oder steigende Preise für Energie, Düngemittel und Nahrung zeigen, dass wir sorgsamer mit unserer wertvollen Ressource Wasser und endlichen Nährstoffen umgehen müssen. Unsere Vision: **die Sanitär- und Nährstoffwende, die natürliche Kreisläufe schließt und Ressourcen schont**. Das aktuelle Programm und alle Informationen rund um die re:publica und Loo:topia sind auf unserer [Webseite](#) einsehbar.

Wir laden Sie ganz herzlich ein, uns in unserem Loo:topia Garten zu besuchen und stehen für Austausch und Gespräch zu Klos und Kreislaufwirtschaft bereit.

### 14. Juni – Beobachtende Kommunen **online** – Informationsveranstaltung für neue interessierte Kommunen

Am 14.06. möchten wir neue interessierte Kommunen in einer [Auftaktveranstaltung](#) an die Sanitär- und Nährstoffwende heranführen und über das Netzwerk beobachtende Kommunen informieren. Auch nach einem Jahr diverser Netzwerkaktivitäten ist es weiterhin möglich, zum zirkulierBAR Netzwerk beobachtender Kommunen dazu zustoßen und die Entwicklung in unserem Reallabor live mitzuverfolgen. Gerne können Sie die Einladung an Ihnen bekannte Vertreter:innen aus Kommunen weiterleiten. Eine Anmeldung via [kommunen@zirkulierbar.de](mailto:kommunen@zirkulierbar.de) ist ab sofort möglich.

## Übersicht kommender Veranstaltungen:



**20. Mai – 26. November** –  
**Internationale**  
**Architekturausstellung** in  
**Venedig**

Die 18. Internationale Architekturausstellung, La Biennale di Venezia trägt dieses Jahr folgenden den Titel "The Laboratory of the Future" Kuratorin: [Lesley Lokko](#)

[64 nationale Beiträge](#)

[9 offizielle kollaterale Events](#)

[>> mehr Infos zur Ausstellung](#)



**13. Juni – 19:30**  
**Art meets Science**

„Kompostierbare Windeln zur Herstellung von Terra Preta“ - Panel mit Ayumi Matsuzaka, Christian Schloh, Dr. Michael Weiß und Dr. Ariane Krause im Gespräch  
Zur Nachahmung empfohlen!  
ZNE! – Ausstellung in den Uferhallen in Berlin

[>> mehr Infos zur Ausstellung](#)



**17. Juni – 17:00 – 00:00**  
**Lange Nacht der**  
**Wissenschaften (LNDW)**

Erleben. Verstehen. Wissen. Jetzt schon vormerken: Wir sind am 17. Juni bei der LNDW und im Haus der Leibniz-Gemeinschaft zu finden. Kommt vorbei am Stand des [Leibniz-Instituts für Gemüse- und Zierpflanzenbau \(IGZ\)](#).

Dort könnt ihr an unserem interaktiven Multitouchtisch in die [Agrarsysteme der Zukunft](#) und in unsere Vision eintauchen.

[>> mehr Infos zur Ausstellung](#)

[zu unseren Veranstaltungen](#)

## Verwertungstouren im zirkulierBAR Reallabor

...für die Öffentlichkeit

Interesse, das Herzstück von zirkulierBAR – Deutschlands einzigartiger Anlage zur Verwertung von Inhalten aus Trockentoiletten zu qualitätsgesicherten Recyclingdüngern – kennenzulernen? Wir bieten regelmäßig kostenlose Besichtigungen der Forschungsanlage für Interessierte an:

## Termine 2023:

- Mi, 21.06.2023 (Themenschwerpunkt Urinaufbereitung)
- Mi, 12.07.2023
- Mi, 16.08.2023
- Mi, 13.09.2023
- Mi, 18.10.2023

Die Besichtigungen finden jeweils von 15 – 17 Uhr statt.

→ Mehr Infos & Anmeldung [hier](#).

## ...für Pressevertreter:innen

In diesem Jahr bieten wir regelmäßig Besichtigungen der Forschungsanlage für Pressevertreter:innen an. Hier erklären wir die einzelnen Verwertungsschritte, stellen die Forschungsschwerpunkte von zirkulierBAR vor, beantworten jegliche Fragen rund um Trockentoiletten und Recyclingdünger aus Inhalten aus Trockentoiletten und freuen uns auf Austausch und Diskussion. → Mehr Infos und Anmeldung [hier](#).

[mehr Informationen zu unseren Verwertungstouren](#)

## Kontakt

[zirkulierbar.de](https://zirkulierbar.de)  
[info@zirkulierbar.de](mailto:info@zirkulierbar.de)

Social Links:

[LinkedIn](#)  
[Instagram](#)  
[Twitter](#)



**Ariane Krause**

krause@igzev.de

Tel: +49 (0) 33701 – 78 254



**Corinna Schröder**

schroeder.corinna@igzev.de

Tel: +49 (0) 33701 – 78 201

[Hier geht es zur Newsletter Anmeldung](#)