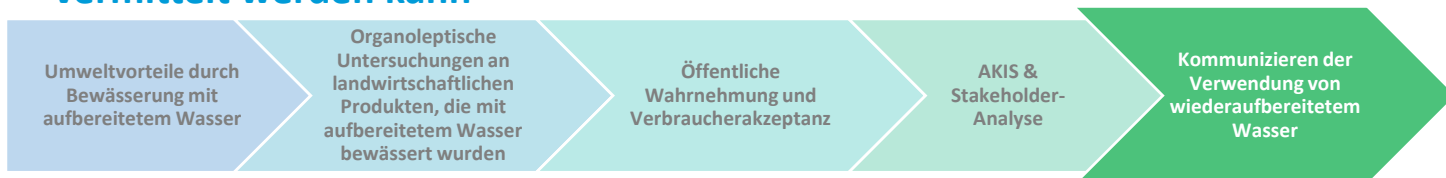




Infopaket 5

Verbraucher und Öffentlichkeit

Informationsblatt 5.5 – Kommunizieren der Verwendung von wiederaufbereitetem Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung: Wie ein positives Image der Verwendung von aufbereitetem Wasser vermittelt werden kann



SUWANU EUROPE ist ein H2020- Projekt zur Förderung des effektiven Austauschs von Wissen, Erfahrung und Kompetenzen zwischen Praktikern und relevanten Akteuren im Bereich der Nutzung von aufbereitetem Wasser in der Landwirtschaft. Dieses Informationsblatt ist Teil von insgesamt 5 Informationsblättern im Infopaket 5, das sich an Verbraucher und die allgemeine Öffentlichkeit richtet und das die Vorteile von aufbereitetem Wasser für die Bewässerung sowie die öffentliche Wahrnehmung und Akzeptanz gegenüber der Verwendung von aufbereitetem Wasser beschreibt.

1. Wie viel Wasser haben wir auf der Erde:

Jeder weiß, dass Wasser eine endliche und kostbare Ressource ist. Obwohl 72% der Erdoberfläche mit Wasser bedeckt sind, ist weniger als 1% für den direkten menschlichen Gebrauch zugänglich. Wasserknappheit wird von zwei Hauptfaktoren bestimmt: die Wassernachfrage, die in ganz Europa durch eine wachsende Bevölkerung und sozioökonomische Entwicklung weiter ansteigt, und die klimatischen Bedingungen, die die Erneuerung der Süßwasserressourcen und die Saisonalität der Wasserversorgung steuern, die durch den Klimawandel noch stärker beeinflusst werden.

2. Wie viel Wasser braucht die Landwirtschaft:

Die Landwirtschaft ist der Sektor, der den größten Druck auf die erneuerbaren Süßwasserressourcen ausübt und im Jahresdurchschnitt 59% des gesamten Wasserverbrauchs in Europa ausmacht. Allein im Mittelmeerraum kann die Landwirtschaft bis zu 75% des gesamten Wasserverbrauchs ausmachen.

Wenn Abwasser nach geeigneten Standards und Methoden behandelt wird, kann das dabei entstehende Abwasser (d.h. wiedergewonnenes Wasser) eine Alternative zu herkömmlichen Wasserressourcen für die landwirtschaftliche Bewässerung sein.

3. Vorteile der Verwendung von aufbereitetem Wasser in der Landwirtschaft:

Die Hauptvorteile der Verwendung von aufbereitetem Wasser lassen sich wie folgt gruppieren:

- Aufbereitetes Wasser kann in vielen Fällen Süßwasser ersetzen.
- Aufbereitetes Wasser trägt zur landwirtschaftlichen Bewässerung bei, um das globale Wasserdefizit zu beheben.
- Nährstoffreiches, aufbereitetes Wasser ist eine wertvolle Ressource für Landwirte.
- Aufbereitetes Abwasser ist bei entsprechender Behandlung sicher für die landwirtschaftliche Nutzung.
- Gesundheits- und Umweltaspekte sind sehr sensible Themen und wichtige Voraussetzungen.

Die Wasserrückgewinnung und –wiederverwendung werden eher als risikoreich denn als vorteilhaft wahrgenommen. Es gibt keine “Zero Risk”-Lösung, aber bestehende und innovative Technologien bieten ein hohes Potenzial in Sachen Sicherheit.

Die Aktivitäten zur Wasserrückgewinnung und –wiederverwendung in der Europäischen Union (EU) richten sich nach den EU-Wasserrahmenrichtlinien, die im Jahr 2000 unter der Richtlinie der European Community Commission (91/271/EEC) veröffentlicht wurden. Es gibt viele Erfolgsgeschichten der Wiederverwendung von aufbereitetem Wasser in der landwirtschaftlichen Bewässerung, die im Rahmen des SUWANU EUROPE-Projekts gesammelt wurden und die unter <https://suwanu-europe.eu/database/> verfolgt werden können.





SUWANU
EUROPE

4. Potenzial für die Nutzung von aufbereitetem Wasser in der landwirtschaftlichen Bewässerung und Beitrag zu einer Kreislaufwirtschaft:

Jährlich werden in Europa mehr als 40.000 Mio. m³ Abwasser gereinigt, aber nur 964 Mio. m³ dieses gereinigten Wassers werden als rückgewonnenes Wasser wiederverwendet. Die Steigerung des Einsatzes von rückgewonnenem Wasser in der Landwirtschaft ist ein anzustrebendes Ziel.

Es wird erwartet, dass bis 2030 die Wiederverwendung von aufbereitetem Wasser 1.66% (>25 km³ pro Jahr) des gesamten Wasserverbrauchs erreichen wird. Weltweit werden mehr als 20 Millionen Hektar Land mit rückgewonnenem Wasser bewässert, was die Kreislaufwirtschaft fördert. Die Mengen werden in den nächsten Jahrzehnten steigen, da sich die Wasserknappheit verschärft. Die landwirtschaftliche Bewässerung ist die Hauptanwendung für die Wasserwiederverwendung mit 32% des wiedergewonnenen Wassers, das für diesen Zweck verwendet wird. Außerdem ermöglicht die Verwendung von wiederaufbereitetem Wasser in der Landwirtschaft die Umverteilung von Süßwasserressourcen für den Hausgebrauch, wodurch der Druck auf diese knappe Ressource verringert wird. Eine Zunahme der Verwendung von wiederaufbereitetem Wasser kann dazu führen, dass wir:

- Wasser nachhaltig bewirtschaften und nutzen.
- Unabhängig von Klimaschwankungen sind.
- Wasser auf regionaler Ebene kontrollieren.
- Beitragen zu Qualität und sichere Produkte.
- Ökologischen Fußabdruck verkleinern.
- Erfüllen von Vorschriften und Normen für konstante Wasserqualität.
- Reduzieren der Kosten bei langfristigem Einsatz.

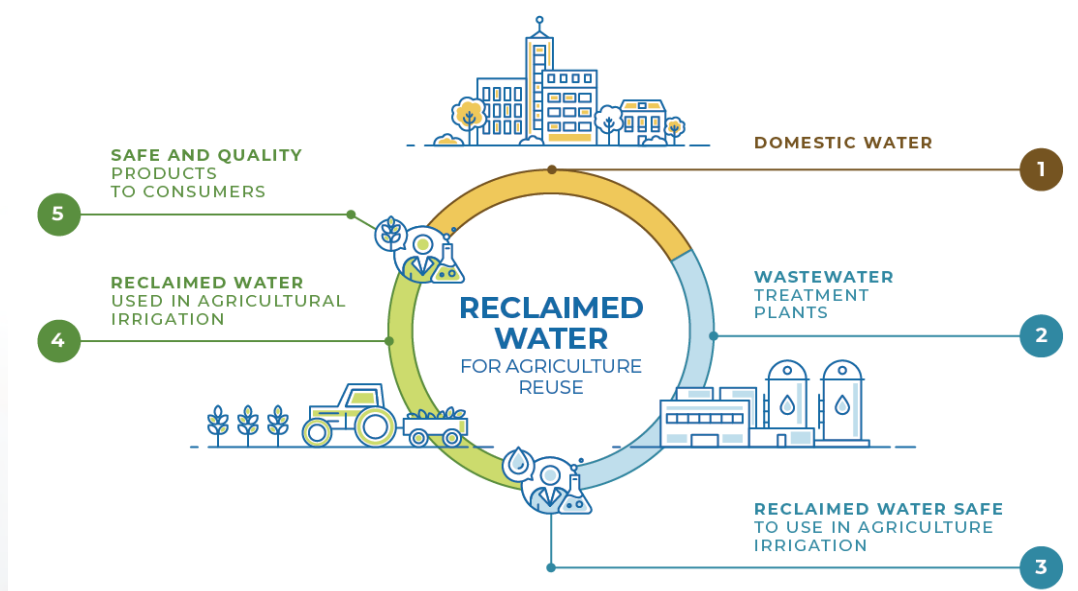


Abbildung 1: Kreislaufwirtschaft der Verwendung von rückgewonnenem Wasser zur Wiederverwendung in der Landwirtschaft

Referenz/weitere Lektüre

Global Water Intelligence, 2015, Summary of Vol I

Global Water Intelligence, 2016 in Ohkuma N, 2016, The situation of the international standardization for water reuse

<https://ec.europa.eu/environment/water/reuse.htm>

https://ec.europa.eu/environment/water/pdf/water_reuse_factsheet_en.pdf

Pros & Cons Of Water Recycling, Reuse & Reclamation, 2020, Better Meets Reality

SUWANU Europe, 2020, <https://suwanu-europe.eu/water-development-projects-europe/>

KONTAKT:

Koordinator

Rafael Casielles (BIOAZUL SL)

Avenida Manuel Agustin Heredia nº18 1ª Málaga (SPAIN)

Mail | info@suwanu-europe.eu Website | www.suwanu-europe.eu

KONTAKT:

Verantwortlich für das Informationsblatt

Elena Tzanou, PhD (ANETH SA)

27 Ploutonos str, 54624, Thessaloniki, Greece

Mail | etzanou@aneth.gr Website | www.aneth.gr

Rita Rijo (rrijo@consulai.com) | Rui Almeida (ralmeida@consulai.com)

Mail | consulai@consulai.com Website | www.consulai.com



THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING FROM
THE EUROPEAN UNION' HORIZON 2020 RESEARCH
AND INNOVATION PROGRAMME
UNDER GRANT AGREEMENT N. 818088

