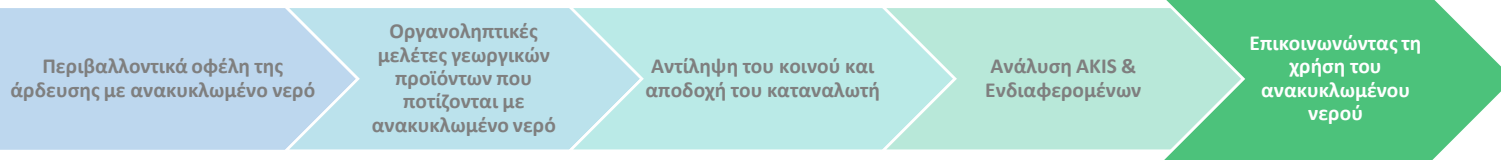


## Πακέτο πληροφοριών 5 Καταναλωτές και Κοινό

### Πληροφοριακό Δελτίο 5.5 - Επικοινωνώντας τη χρήση του ανακυκλωμένου νερού για γεωργική άρδευση: Πώς να μεταφέρετε μια θετική εικόνα της χρήσης ανακτημένου νερού



Το **SUWANU EUROPE** είναι ένα έργο H2020 που στοχεύει στην προώθηση της αποτελεσματικής ανταλλαγής γνώσεων, εμπειριών και δεξιοτήτων μεταξύ των επαγγελματιών και των σχετικών παραγόντων στη χρήση του ανακυκλωμένου νερού στη γεωργία. Αυτό το πληροφοριακό δελτίο είναι μέρος ενός συνόλου 5 πληροφοριακών δελτίων στο πακέτο πληροφοριών 5 το οποίο απευθύνεται σε καταναλωτές και στο κοινό, που περιγράφουν τα οφέλη του ανακυκλωμένου νερού στην άρδευση και την αντίληψη και αποδοχή του κοινού για τη χρήση του ανακυκλωμένου νερού.

#### 1. Πόσο νερό έχουμε στη Γη:

Όλοι γνωρίζουν ότι το νερό είναι ένας πεπερασμένος και πολύτιμος πόρος. Παρόλο που το 72% της γης καλύπτεται με νερό, λιγότερο από 1% είναι προσβάσιμο για άμεση ανθρώπινη χρήση. Η λειψυδρία οφείλεται σε δύο βασικούς παράγοντες: τη ζήτηση νερού, η οποία συνεχίζει να αυξάνεται σε ολόκληρη την Ευρώπη λόγω του αυξανόμενου πληθυσμού και των κοινωνικοοικονομικών εξελίξεων, και των κλιματικών συνθηκών, που ελέγχουν την ανανέωση των πόρων γλυκού νερού και την εποχικότητα της παροχής νερού, τα οποία επηρεάζονται ακόμη περισσότερο από την κλιματική αλλαγή.

#### 2. Πόσο νερό χρειάζεται η γεωργία:

Η γεωργία είναι ο τομέας που ασκεί την υψηλότερη πίεση στους ανανεώσιμους πόρους γλυκού νερού, αντιπροσωπεύοντας το 59% της συνολικής χρήσης νερού σε ετήσιο μέσο όρο στην Ευρώπη. Μόνο στην περιοχή της Μεσογείου, η γεωργία μπορεί να αντιπροσωπεύει έως και το 75% του συνολικού νερού που χρησιμοποιείται στη γεωργία. Εάν τα λύματα υποβάλλονται σε επεξεργασία σύμφωνα με τα κατάλληλα πρότυπα και μεθόδους, τα προκύπτοντα λύματα (δηλ. ανακυκλωμένο νερό) μπορούν να είναι μια εναλλακτική λύση έναντι των συμβατικών υδάτινων πόρων για τη γεωργική άρδευση.

#### 3. Πλεονεκτήματα χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη γεωργία:

Τα κύρια πλεονεκτήματα της χρήσης ανακυκλωμένου νερού μπορούν να ομαδοποιηθούν ως εξής :

- Το ανακυκλωμένο νερό μπορεί να αντικαταστήσει το γλυκό νερό σε πολλές περιπτώσεις.
- Το ανακυκλωμένο νερό συμβάλλει στη γεωργική άρδευση για την αντιμετώπιση του παγκόσμιου ελλείμματος νερού.
- Το ανακυκλωμένο νερό πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά αποτελεί πολύτιμο πόρο για τους αγρότες.
- Τα ανακυκλωμένα λύματα είναι ασφαλή για γεωργική χρήση όταν υφίστανται κατάλληλη επεξεργασία.
- Οι πτυχές της υγείας και του περιβάλλοντος είναι πολύ ευαίσθητα ζητήματα και σημαντικές προϋποθέσεις.

Η ανακύκλωση και η επαναχρησιμοποίηση του νερού θεωρούνται πιο επικίνδυνες από ό,τι ευεργετικές. Δεν υπάρχει λύση με «Μηδενικό ρίσκο», αλλά η υπάρχουσα και καινοτόμος τεχνολογία προσφέρει υψηλές δυνατότητες σε θέματα ασφάλειας

Οι δραστηριότητες ανάκτησης και επαναχρησιμοποίησης νερού στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) καθοδηγούνται από το πλαίσιο οδηγιών για τα ύδατα της ΕΕ που εκδόθηκε το 2000 βάση της οδηγίας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (91/271/ ΕΟΚ). Υπήρξαν πολλές επιτυχημένες ιστορίες για την επαναχρησιμοποίηση του ανακυκλωμένου νερού στη γεωργική άρδευση, οι οποίες συλλέχθηκαν στο πλαίσιο του έργου SUWANU EUROPE, και οι οποίες μπορούν να ακολουθηθούν <https://suwanu-europe.eu/database/>.



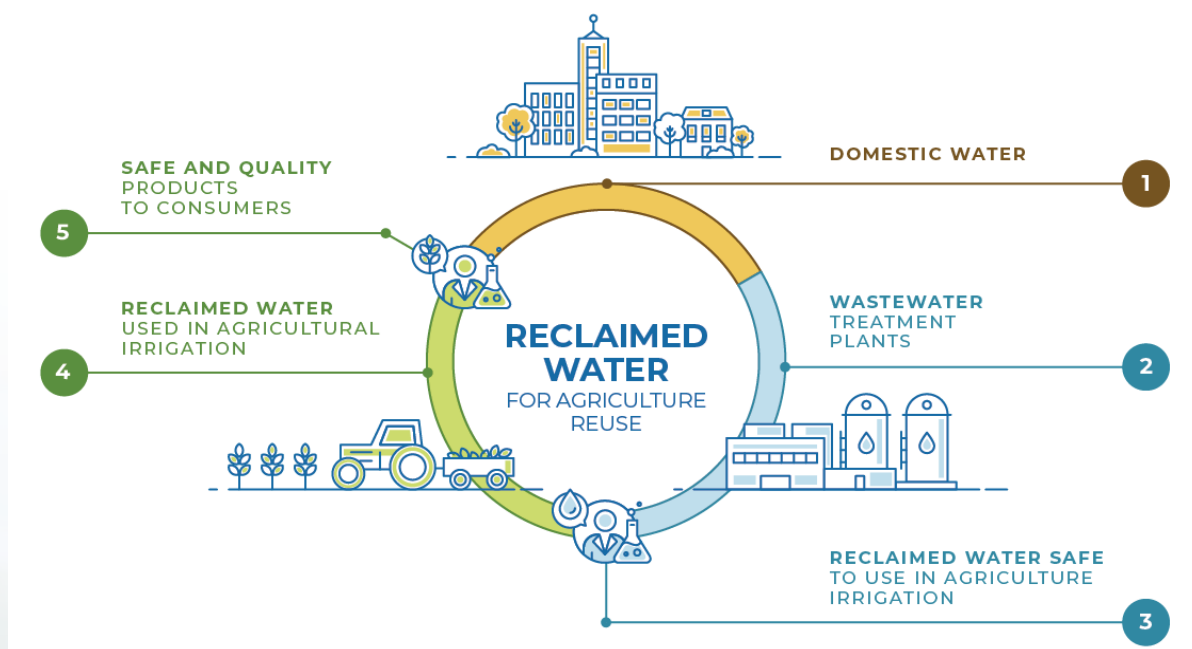


SUWANU  
EUROPE

#### 4. Δυνατότητα για τη χρήση ανακυκλωμένου νερού στην άρδευση της γεωργίας και συμβολή στην Κυκλική Οικονομία:

Πάνω από 40.000 εκατομμύρια m<sup>3</sup> λυμάτων υφίστανται επεξεργασία στην Ευρώπη κάθε χρόνο, αλλά μόνο 964 εκατομμύρια m<sup>3</sup> αυτού του επεξεργασμένου νερού επαναχρησιμοποιούνται ως ανακυκλωμένο νερό. Η αύξηση της χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη γεωργία είναι ένας στόχος που πρέπει να τεθεί. Αναμένεται ότι έως το 2030 η επαναχρησιμοποίηση του ανακυκλωμένου νερού θα φθάσει το 1,66% (> 25 km<sup>3</sup> ετησίως) της συνολικής χρήσης νερού. Σε παγκόσμιο επίπεδο, περισσότερα από 20 εκατομμύρια εκτάρια γης αρδεύονται με ανακυκλωμένο νερό, ενισχύοντας την κυκλική οικονομία. Τα ποσά πρόκειται να αυξηθούν τις επόμενες δεκαετίες καθώς αυξάνεται η λειψυδρία. Η γεωργική άρδευση είναι η κύρια εφαρμογή για επαναχρησιμοποίηση νερού με το 32% του ανακυκλωμένου νερού να χρησιμοποιείται για το σκοπό αυτό. Επίσης, η χρήση ανακυκλωμένου νερού στη γεωργία επιτρέπει την ανακατανομή πόρων γλυκού νερού για οικιακή χρήση, μειώνοντας έτσι την πίεση σε αυτόν τον λιγοστό πόρο. Η αύξηση της χρήσης του ανακυκλωμένου νερού μπορεί να μας οδηγήσει σε:

- Διαχειριστείτε και χρησιμοποιήστε το νερό με βιώσιμο τρόπο.
- Να είστε ανεξάρτητοι από τις κλιματικές διακυμάνσεις.
- Ελέγξτε το νερό σε περιφερειακή κλίμακα.
- Συμβάλλετε σε ποιοτικά και ασφαλή προϊόντα.
- Μειώστε το οικολογικό αποτύπωμα.
- Τηρείτε τους κανονισμούς και τα πρότυπα για σταθερή ποιότητα νερού.
- Μειώστε το κόστος σε μακροχρόνια χρήση.



Σχήμα 1: Κυκλική οικονομία στη χρήση ανακυκλωμένου νερού για επαναχρησιμοποίηση στη γεωργία

#### Αναφορές/επιπλέον μελέτες

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](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/>

#### CONTACTS:

##### Coordinator

Rafael Casielles (BIOAZUL SL)

Avenida Manuel Agustin Heredia nº18 1ª Málaga (SPAIN)

Mail | [info@suwanu-europe.eu](mailto:info@suwanu-europe.eu) Website | [www.suwanu-europe.eu](http://www.suwanu-europe.eu)

#### CONTACTS:

##### Responsible for Factsheet

Elena Tzanou, PhD (ANETH SA)

27 Ploutonos str, 54624, Thessaloniki, Greece

Mail | [etzanou@aneth.gr](mailto:etzanou@aneth.gr) Website | [www.aneth.gr](http://www.aneth.gr)

Rita Rijo ([rrijo@consulai.com](mailto:rrijo@consulai.com)) | Rui Almeida ([ralmeida@consulai.com](mailto:ralmeida@consulai.com))

Mail | [consulai@consulai.com](mailto:consulai@consulai.com) Website | [www.consulai.com](http://www.consulai.com)



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

