

REvitalising tap WATER for reduced consumption of plastic water bottles

Ergebnisse in Kürze

Mineralwasser aus eigener Herstellung und Abschied von Plastikflaschen

Von den mehr als 480 Milliarden verkauften Getränkeplastikflaschen im Jahr 2016 wurde nur die Hälfte recycelt, was nicht nur die Umwelt, sondern auch die menschliche Gesundheit in Mitleidenschaft zieht. Ein EU-finanziertes Projekt stellt nun eine spektakuläre Neuerung vor, um sauberes und einwandfreies Mineralwasser aus Leitungswasser herzustellen.



© Mr. anaked, Shutterstock

Kunststoffe haben unser Leben dramatisch verändert, wobei der persönliche Komfort immer im Vordergrund stand. Allerdings gelangen die Reststoffe zurück in das Ökosystem – und nicht zuletzt in den menschlichen Körper.

In Europa haben die meisten Menschen Zugang zu sauberem Leitungswasser. Das EU-finanzierte Projekt RE-WATER entwickelte hierfür nun ein neues System für die Küche. Ähnlich wie eine Kaffeepad-Maschine bietet

Retap Pure eine umweltfreundliche Herstellungsmethode für Mineralwasser, dessen Geschmack dem von Wasser in Flaschen in nichts nachsteht.

Den Wald und nicht nur die Bäume sehen

Moderner Lifestyle und Verbrauch von als gesund geltendem abgefüllten Mineralwasser trugen dazu bei, den weltweiten Verbrauch von Wasser in Flaschen

innerhalb von zehn Jahren zu verdoppeln. Wie Projektkoordinator Lars Brøndum Petersen erklärt, stieg der Verbrauch von 212 Milliarden Litern im Jahr 2007 auf 391 Milliarden im Jahr 2017. Bis 2021 wird er mehr als eine halbe Billion betragen, was 20 000 verkauften Flaschen pro Sekunde entspricht.

Obwohl dies mit Sicherheit den Verbraucher freut, kann das Recycling aber nicht mehr mithalten, sodass der entstehende Plastikmüll Meere, Küsten, Wasserorganismen und auch die menschliche Gesundheit gefährdet. Schätzungen zufolge gelangen jedes Jahr zwischen 5 und 13 Billionen Tonnen Kunststoff in die Weltmeere. Und weiter: [für die Herstellung von einem Liter abgefüllten Wassers werden etwa sieben Liter Wasser benötigt](#) [Zur Produktion der 212 Milliarden Liter Wasser in Flaschen, die 2007 über den Ladentisch gingen, wurden 54 Millionen Barrel Öl benötigt, also etwa die 2000-fache Menge an Leitungswasser](#) [Schließlich ist auch der CO2-Fußabdruck beim Transport des abgefüllten Wassers per Flugzeug, Schiff, Zug oder LKW zum Verkaufsort groß und die Umweltbelastung durch abgefülltes Wasser enorm.](#)

Einfache Lösung mit enormem Effekt

Im Rahmen des EU-finanzierten Projekts RE-WATER gelang es nun, die technische Machbarkeit des Systems Retap Pure zu bewerten. Das einfache Aufsatzgerät entnimmt das Trinkwasser aus dem Hahn, entfernt das Desinfektionsmittel Chlor und reichert das Wasser mit Mineralstoffen an. Hierfür kommen ein Kohlenstofffilter, Umkehrosmose und eine Methode zur Anreicherung mit Mineralstoffen zum Einsatz. Über die Retap Pure-Kapseln stehen dem Verbraucher dann eine Vielzahl von Mineralstoffen zur Auswahl.

Auf dem Weg zum Markt

RE-WATER konnte die Produktentwicklung abschließen und Tests in einer Betriebsumgebung durchführen, was die Einhaltung von EU-Vorschriften belegte und die CE-Zertifizierung ermöglichte. Das Team stellte das System relevanten Zielgruppen aus der Branche vor und etablierte Kooperationen mit wichtigen Interessengruppen. Die klar definierte Marktstrategie dürfte eine erfolgreiche Produkteinführung mit großer Wirkung gewährleisten.

Brøndum Petersen: „Der Markt für Retap Pure definiert sich über den globalen Markt für professionelle Wasseraufbereitungssysteme in Privathaushalten, der sich 2019 auf 18,7 Milliarden EUR beläuft. Dieser Markt wird in den nächsten zehn Jahren schnell wachsen und 2022 einen geschätzten Wert von 23,5 Milliarden EUR erreichen.“ Einige Akteure zeigten großes Interesse an der Vermarktung des Retap Pure-Systems, was RE-WATER nun bis 2021 erreichen will. Mit der Herstellung von gereinigtem Mineralwasser könnte RE-WATER wesentlich und weitreichend dazu beitragen, Umwelt, Ökosysteme und die menschliche Gesundheit zu schützen.

Schlüsselbegriffe

RE-WATER, Wasser, abgefülltes Mineralwasser, Retap, Kunststoff, Recycling, Umwelt, Kapseln, Umkehrosmose, Kohlefilter, Chlor

Entdecken Sie Artikel in demselben Anwendungsbereich



Mit biobasierter Kleidung den Kreislauf schließen



Textilien recyceln: vom Sammeln bis zum Wiederverkauf



Technologien für Labors auf einem Chip läuten eine neue Ära der Wasseranalyse ein





Lokale Kreislaufwirtschaften für das Recycling städtischer Bioabfälle mit potenziell globaler Bedeutung



Projektinformationen

RE-WATER

ID Finanzhilfvereinbarung: 828079

[Projektwebsite](#)

DOI

[10.3030/828079](https://doi.org/10.3030/828079)

Projekt abgeschlossen

EK-Unterschriftsdatum

17 Juli 2018

Startdatum

1 August 2018

Enddatum

31 Januar 2019

Finanziert unter

INDUSTRIAL LEADERSHIP - Innovation In SMEs

Gesamtkosten

€ 71 429,00

EU-Beitrag

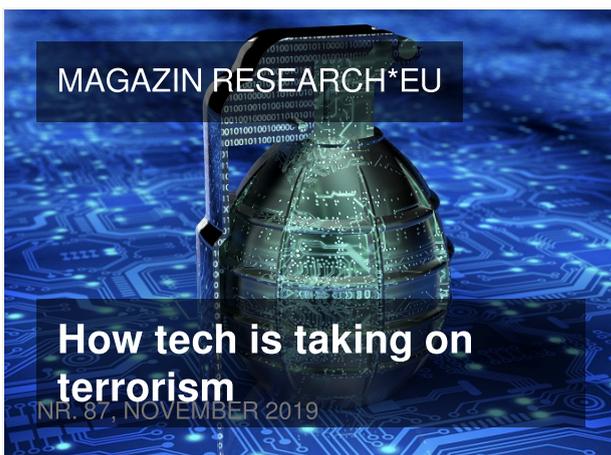
€ 50 000,00

Koordiniert durch

RETAP APS

Denmark

Dieses Projekt findet Erwähnung in ...



Letzte Aktualisierung: 5 August 2019

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/397835-say-goodbye-to-plastic-bottles-with-mineral-water-made-at-home/de>

European Union, 2025

