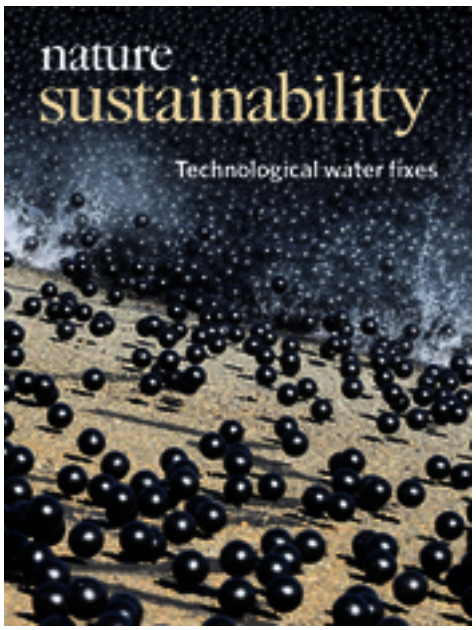
Makel an den Wunderkugeln

17. Juli 2018 | Andri Bryner
Themen: Trinkwasser | Klimawandel & Energie | Gesellschaft

Schwarze Plastikbälle, die auf Stauseen und offenen Reservoirs im Süden die Verdunstungsverluste reduzieren, sind nicht ganz so effizient wie bisher angenommen. Bereits für ihre Herstellung werden beträchtliche Mengen an Wasser verbraucht.

Eawag Forscher Erfan Haghighi hat zusammen mit Kollegen vom Imperial College London und der niederländischen Universität Twente den Wasser-Fussabdruck der «Schattenkugeln» unter die Lupe genommen. Soeben hat die Zeitschrift Nature Sustainability die Resultate, der vom Schweizer Nationalfonds unterstützten Studie publiziert und dem Thema sogar die Titelseite gewidmet. Im Fall des Sylmar-Reservoirs bei Los Angeles haben die Forschenden berechnet, dass dank der Kugeln jährlich rund 1,2 Millionen Kubikmeter Wasser weniger verdunstet. Doch – je nach Wandstärke des Plastiks – benötigte die Herstellung der rund zehn Zentimeter grossen Kugeln bis zu 2,9 Millionen Kubikmeter Wasser. Demnach müssen die Bälle mindestens zweieinhalb Jahre genutzt werden, um nachhaltig zu wirken. Für Erfan Haghighi ist das keine Überraschung: «Auch scheinbar einfache Lösungen für Wasserprobleme müssen einer integralen Nachhaltigkeitsanalyse unterzogen werden.»



The water footprint of water conservation using shade balls in California ; Erfan Haghighi et al., Nature Sustainability, 1, pages 358–360 (2018): DOI: 10.1038/s41893-018-0092-2

Kontakt

Andri Bryner
Medienverantwortlicher
Tel. +41 58 765 5104
andri.bryner@eawag.ch

https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/makel-an-den-wunderkugeln