



Wasser sparen – aber nicht um jeden Preis

15. Oktober 2018 | Stephanie Schnydrig

Themen: Trinkwasser | Ökosysteme | Gesellschaft | Schadstoffe

Der globale Handel spart insgesamt Wasser. Grundsätzlich ist das gut, doch die Bilanz hat ihre Schattenseiten, wie Eawag-Forschende nun zeigen konnten.

Virtuelles Wasser nennt man das Wasser, das in die Herstellung eines Produkts fliesst. Die Menge variiert je nach Produktionsstandort: In gemässigten Klimazonen verschlingt die Produktion von einem Kilogramm Weizen viel weniger Wasser als in Wüstenregionen. Wenn nun Länder, die wassereffizient produzieren können, Lebensmittel exportieren, spart das weltweit gesehen Wasser. Studien zeigen, dass so der globale Handel heutzutage tatsächlich Wasser für die Nahrungsmittelproduktion einspart. Doch: «Global Wasser zu sparen, entschärft noch nicht die Wasserknappheit», sagt die Eawag-Forschende Hong Yang. In einer kürzlich publizierten Studie identifizierte sie mit ihren Kollegen drei Mängel, welche die eigentlich erfreuliche Wasserbilanz trüben:

- **Regionale Wasserknappheit wird verschärft**

Wenn ein Land, das unter Wasserknappheit leidet, viel exportiert, verschärft sich lokal das Wasserproblem – auch wenn eigentlich effizient produziert wird. Dieses Dilemma betrifft etwa Australien. Das Land verkauft viele Lebensmittel nach Thailand, wo für die Produktion noch mehr Wasser fliessen müsste. Aber durch den hohen Export trocknet sich Australien in gewissen Regionen selbst aus.

- **Wasser gespart – aber nicht am richtigen Ort**

Nicht alle Regionen sind von Trockenheit geplagt. Beispielsweise importiert die Schweiz tausende Tonnen Soja aus Brasilien. Zwar produziert das südamerikanische

Land verglichen mit der Schweiz tatsächlich wassersparender. Weil aber die Schweiz genügend Wasser hat, entschärft der Handel zwischen diesen beiden Ländern die globale Wasserknappheit nicht.

- **Dünger und Pestizide ersetzen Wasser**

Gewisse Länder haben ihren Wasserverbrauch für die Lebensmittelproduktion stark einschränken können. Auch, weil sie Dünger und Pestizide über ihre Felder sprühen. Das fällt den Gewässern und der Umwelt zur Last. Ein Beispiel hierfür ist die USA, die zwar eine hohe Effizienz beim Wasserverbrauch aufweist, dafür umso mehr Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft einsetzt.

Wie sich der Handel von Agrarprodukten und damit virtuellem Wasser auf die Gesundheit der Gewässer auswirkt, untersucht nun ein Projekt der Forschungsgruppe von Hong Yang. Weil Schweizer Landwirte generell viel Dünger und Pestizide mit vergleichsweise geringem Nahrungsmittelertrag versprühen, sei diese Fragestellung auch für die Schweiz äusserst relevant, betont Yang.

Originalpublikation

Liu, W.; Antonelli, M.; Kummu, M.; Zhao, X.; Wu, P.; Liu, J.; Zhuo, L.; Yang, H. (2019) Savings and losses of global water resources in food-related virtual water trade, *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water*, 6(1), e1320 (16 pp.), [doi:10.1002/wat2.1320](https://doi.org/10.1002/wat2.1320), [Institutional Repository](#)

<https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/wasser-sparen-aber-nicht-um-jeden-preis>