



Samuel Höller, Anika Pinz

Wasserwende – Trinkwasser in Städten neu gedacht

Trinkwasser in Zeiten des Klimawandels

Die Verfügbarkeit von sauberem Trinkwasser ist als wesentlicher Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge nicht mehr aus deutschen Haushalten wegzudenken. Trotzdem wird hierzulande viel Mineralwasser aus Flaschen konsumiert. Der Umstieg auf Leitungswasser ist ein einfacher Weg, CO₂ einzusparen. Mit Blick auf den Klimawandel und die Hitzebelastung wird die Bedeutung des Zugangs zu Trinkwasser in öffentlichen Räumen drastisch zunehmen. Auch deswegen sind neue Konzepte für die Stadtplanung gefragt.

Im Jahr 1850 entsorgten beinahe eine Million Berlinerinnen und Berliner ihr Abwasser in die Rinnsteine entlang der Gehwege und Straßen. Nicht alle Wohnhäuser hatten Zugang zu Trinkwasser, oft gab es geteilte Toiletten und öffentliche Bäder. Diverse Choleraausbrüche im 19. Jahrhundert waren im Wesentlichen auf die schlechte Trinkwasserversorgung und fehlende Kanalisation zur Abwasserentsorgung zurückzuführen. Seitdem hat sich einiges geändert. In den letzten 150 Jahren hat sich in Deutschland die Bereitstellung von Trinkwasser als wesentlicher Bestandteil der kommunalen Daseinsfürsorge etabliert. Durch gut ausgebaute Infrastrukturen erfüllt die Trinkwasserversorgung hohe Standards in Bezug auf Qualität und Sicherheit der Versorgung.

Wasser als knappe Ressource

Doch Wasser ist eine endliche Ressource. Daten der Grace-Satelliten vom Global Institute for Water Security in Kanada (GIWS), der National Aeronautics and Space Administration (NASA) und des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) zufolge verliert Deutschland jährlich 2,5 Kubikkilometer Süßwasser aufgrund von Dürre und zunehmender Nutzung. In den letzten 20 Jahren hat Deutschland Wasser im Umfang des Bodensees verloren.¹ Um langfristig auch in Deutschland Interessenskonflikte bei der Wasserversorgung zu verhindern, muss die Politik entsprechend handeln und der öffentlichen Wasserversorgung Vorrang vor industrieller Nutzung einräumen.

Der Klimawandel beschert uns nachweislich immer heißer werdende Sommer. Während Städte vor 200 Jahren aufgrund mangelnder Hygiene und fehlender Trinkwasserversorgung von Epidemien heimgesucht wurden, werden urbane Räume in Zukunft besonders unter Hitzewellen leiden. Extreme Hitze birgt erhebliche Gesundheitsrisiken, wie Dehydratation, Hitzschlag und Herz-Kreislauf-Erkrankungen,

die bereits jetzt jährlich mehreren Tausend Menschen in Deutschland das Leben kosten. Das Robert Koch-Institut zählte zwischen Mitte April und Mitte September 2023 etwa 3200 Hitzetote.² Beton, Asphalt und der fehlende klimatische Ausgleich von Grün- und Wasserflächen verstärken die hohen Temperaturen.

Klimawandel – Klimaanpassung

Neben dem wichtigen Beitrag zum Klimaschutz geht es für Städte auch um die Anpassung an den Klimawandel, um die Lebensqualität auch in Zukunft zu erhalten. Es gibt zunehmend Wetterextreme, wie Dürren, Hitzewellen und Starkregenereignisse. Gerade Städte mit wenig Grün bilden Hitzeinseln, die im Hochsommer zu großen Gesundheitsrisiken führen. Bei Starkregen kann eine fehlende Pufferwirkung zu schnellem Hochwasser und Gefahren führen. Investitionen in Klimaanpassung erhöhen in den meisten Fällen die Lebensqualität vor Ort und sollten deshalb nicht als ein betriebswirtschaftlicher Kostenfaktor für Immobilien und Stadtplätze gesehen werden. Die notwendige klimaresiliente und wassersensible Stadtentwicklung bietet viele positive Chancen. Verschiedene Ansätze und Maßnahmen helfen dabei, der Versiegelung, zunehmender Verdichtung in den Städten, weniger Rückhalt für Wasser, weniger Grün und dem schlechteren Mikroklima entgegenzuwirken. Städte sind deshalb im Vergleich zum ländlichen Raum durch höhere Durchschnittstemperaturen, weniger Luftfeuchte, geringere Luftzirkulation und mehr Schadstoffe in der Luft stärker belastet.

Ein Lösung bietet die blau-grüne Transformation.³ Blau sind die Wasserflächen, wie Seen, Flüsse und Teiche, grün sind Grünflächen, Wälder, Gründächer sowie begrünte Innenhöfe und Baumscheiben. Eine gelungene Transformation führt zu mehr Versickerung und Wasserrückhalt, mehr Verdunstung und weniger Abfluss. Somit bleibt das Wasser länger

¹ <https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/klima-wasser-knappheit-deutschland-100.html>

² https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/H/Hitzefolgekrankheiten/Bericht_Hitzemortalitaet.html

³ <https://mediatum.ub.tum.de/doc/1638459/1638459.pdf>

Flaschenwasserverbrauch in Deutschland pro Kopf und Jahr in Litern

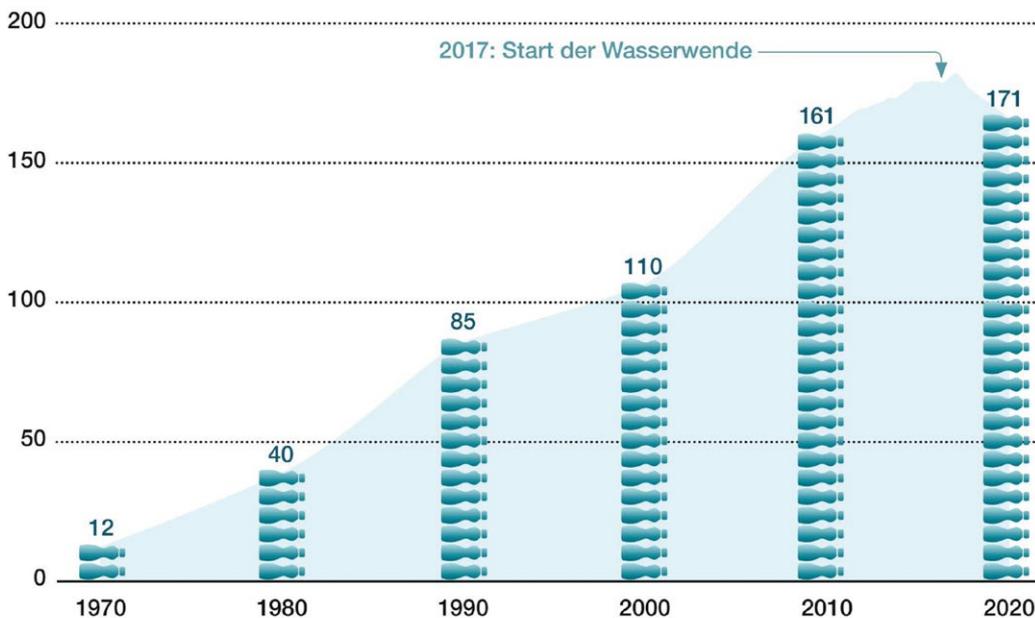


Abb. 1: Flaschenwasserverbrauch in Deutschland

im System und hat positive Kühleffekte für das Mikroklima. Die lokale Versickerung des Wassers durch die Erdschichten in das Grundwasser hat einen positiven Effekt auf die Grundwasseranreicherung.

Auf dem Weg zu einer wassersensiblen Transformation unserer Städte darf das Thema Trinkwasser zu Hause nicht fehlen. Das Wasser aus deutschen Leitungen ist von hervorragender Qualität. Umso überraschender ist der hohe Konsum von in Flaschen abgefülltem Mineralwasser. Betrachtet man die letzten fünf Jahrzehnte, lässt sich beim Konsum von Flaschenwasser in Deutschland ein deutlicher Anstieg feststellen: Auch, wenn der Verbrauch seit einigen Jahren wieder leicht rückläufig ist, ist er mit durchschnittlich 171 Litern pro Person im Jahr 2020 immer noch fast 15-mal so hoch wie noch in den 1970er Jahren. Abgesehen davon, dass Leitungswasser bedenkenlos getrunken werden kann, gibt es weitere gute Gründe, um dieses dem Mineralwasser vorzuziehen. Leitungswasser trinken, spart Zeit, Geld, CO₂ und Plastikmüll. Um noch mehr Menschen dazu zu motivieren, zu Hause Leitungswasser zu trinken, ist es wichtig, entsprechende Aufklärungsarbeit zu leisten.

Trinkwasser unterwegs

Im Zuge einer klimagerechten Stadtentwicklung ist es ebenso wichtig, die Trinkwasserverfügbarkeit im öffentlichen Raum zu erhöhen. Dies kann durch verschiedene Arten von Trinkorten entstehen. Öffentliche Trinkbrunnen,

Trinkspender in Schulen oder Refill-Stationen⁴ in privaten Geschäften, die Menschen unterwegs nutzen können, um ihre Trinkflaschen mit Leitungswasser aufzufüllen, leisten einen wichtigen Beitrag zur Klimaanpassung. Die erhöhte Sichtbarkeit von Trinkwasser in Schulen, Parks und auf Plätzen verändert den Blick auf unser Wasser und erhöht die Wertschätzung von Trinkwasser. Wenn Einrichtungen Leitungswasser zur Verfügung stellen, müssen natürlich entsprechende Hygienevorschriften befolgt werden. Refill-Stationen sind für die Einhaltung von Hygienestandards und

gesetzliche Vorgaben selbst verantwortlich. Die Überwachung unterliegt den Gesundheitsämtern, die die Aufgaben den Betreibern auferlegen. Ganz praktisch unterstützen Trinkbrunnen den Umstieg auf Leitungswasser und tragen so zum Umweltschutz bei.

Noch gibt es zu wenige Trinkorte in Deutschland. Allerdings hat ein Umdenken durch die Umsetzung von Artikel 16 der EU Trinkwasser-Richtlinie (2020) begonnen. Darin sollen die Mitgliedstaaten den „Zugang zu Leitungswasser verbessern, überall und für jeden zugänglich anbieten“. In Deutschland wurde die Trinkwasserverordnung neu gefasst (2023) und das Wasserhaushaltsgesetz (2022) ergänzt, sodass es Gemeinden und Städten ermöglicht wird, Trinkbrunnen aufzustellen. Jedoch ist dies dort nicht mit finanziellen Mitteln hinterlegt, sodass ein bundesweites Trinkbrunnenprogramm aufgelegt und Vorschriften erlassen werden sollten, bei denen standardmäßig Trinkbrunnen an wichtigen Verkehrsknotenpunkten (wie Bahnhöfen oder Flughäfen) und Parks mitgebaut werden. Bei der Planung von neuen Grünflächen sollten Trinkbrunnen mitgedacht werden. Das hätte zur Folge, dass bei Durst nicht mehr schnell im Ladengeschäft eine Plastikflasche gekauft wird, die dann oft kalorien- und zuckerhaltig oder sogar alkoholisch ist. An Hitzetagen profitieren besonders alte und wohnungslose Menschen von einer erhöhten Trinkwasserverfügbarkeit in Innenstädten.

⁴ Refill-Stationen sind private Geschäfte oder andere Einrichtungen mit klaren Öffnungszeiten, die sich dem Refill-Netz angeschlossen haben. Weitere Infos: www.refill-deutschland.de



Trinkbrunnen als Maßnahme zur Klimaanpassung

An Trinkbrunnen können Menschen kosten- und barrierefrei sauberes Trinkwasser genießen. Das entspricht dem Menschenrecht auf Wasser, das die Weltgemeinschaft im Jahr 2013 beschlossen hat. Um die Bekanntheit und Wertschätzung von Trinkbrunnen zu erhöhen, fördert das Bundesumweltministerium aktuell die Kampagne „EURO 2024 NACHHALTIG: EIN SPIEL – EIN TRINKBRUNNEN“. Das Projekt wird vom gemeinnützigen Verein a tip: tap (Ein Tipp: Leitungswasser) umgesetzt und finanziert den Bau von 51 Trinkbrunnen. „Wir wollen Trinkbrunnen ins Rampenlicht rücken und die Menschen für Leitungswasser begeistern,“ so Elena Beutler aus dem Vorstand des Vereins. Anlass dafür ist die Fußball Europameisterschaft der Herren (EURO 2024), die dieses Jahr in Deutschland stattfindet und laut DFB „die nachhaltigste EM aller Zeiten werden soll“. Die Trinkbrunnen müssen an öffentlich zugänglichen Plätzen aufgestellt und für mindestens fünf Jahre betrieben werden. Der Beitrag zur Nachhaltigkeit bleibt so auch nach der EM.



Abb. 2: Trinkbrunnen in Berlin (Foto: a tip: tap)

Fazit und Ausblick

Deutschland hat eine der besten Trinkwasserqualitäten auf der Welt. Diese ist jedoch verschiedenen Herausforderungen ausgesetzt – etwa dem Klimawandel, der Wetterextreme begünstigt und in Zukunft noch schwerwiegender wird. Deshalb muss eine sinnvolle Anpassungsstrategie das Thema Wasser prioritär berücksichtigen. Der menschliche Einfluss durch das Einbringen von immer mehr und neuen

Medikamenten, bedingt durch den demografischen Wandel hin zu einer älter werdenden Gesellschaft, die mehr medizinische Versorgung benötigt, birgt neue Herausforderungen für die Wasserwirtschaft und den Trinkwasserschutz.

Es gibt aber auch positive Beispiele für nachhaltige Stadtviertel, die im Sinne der blau-grünen Transformation den Wasserverbrauch reduzieren, die Versickerung und Verdunstung erhöhen und Senken für Trocken- bzw. nasse Zeiten vorsehen. Seit Mai 2018 unterstützt die bei den Berliner Wasserbetrieben angesiedelte Berliner Regenwasseragentur das Land Berlin bei einem zukunftsgerichteten Wandel. Die Agentur informiert und berät Interessierte zur dezentralen Bewirtschaftung. Dazu werden Qualifikations- und Umsetzungsangebote angeboten. Ziel des Projekts ist es, Regenwasser als Ressource zu nutzen, das Regenwassermanagement in Berlin zu dezentralisieren sowie die natürliche Versickerung und Nutzung des Regenwassers dort, wo es niederfällt, zu unterstützen.⁵

Die Wichtigkeit des Themas hat auch die Bundesregierung erkannt und mit der nationalen Wasserstrategie die langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung und -qualität formuliert. Die über 100 Maßnahmen des Aktionsprogramms müssen so schnell wie möglich umgesetzt werden, damit wir langfristig das Trinken von Leitungswasser als nachhaltiges, emissionsarmes, verpackungsfreies, günstiges lokales Gut genießen können.



Samuel Höller

Geschäftsführer a tip: tap e. V., Berlin



Anika Pinz

Kommunikationsmanagerin a tip: tap e. V., Berlin

⁵ Vgl. den Beitrag von Darla Nickel zur Berliner Regenwende in diesem Heft.