

Der neue Wert des Wassers: Herausforderung Klimawandel

Das Corona-Virus ist für das Gesundheitssystem, was der Klimawandel für die Wasserwirtschaft ist: ein Stresstest. Er zwingt uns, das gesellschaftliche Wasserbewusstsein zu überdenken und neu zu justieren.

Wir alle gehen wie selbstverständlich davon aus, dass sauberes Trinkwasser in hoher Qualität, unbegrenzter Menge, zu günstigen Preisen und jederzeit einfach aus der Leitung kommt. Dass das alles andere als selbstverständlich ist, dämmert uns bisweilen bei einer Reise in Länder, in denen man Leitungswasser aus Gesundheitsgründen besser nicht trinkt. Aber wir vergessen es zu Hause auch schnell wieder.

Wasserbewusstsein in der Gesellschaft ist unterentwickelt

Das gesellschaftliche Wasserbewusstsein, so die erste These dieses Beitrags, ist in Deutschland unterentwickelt, fragmentiert und nicht selten widersprüchlich. Wir echauffieren uns über Nitrat im Grundwasser, aber kaufen im Discounter das Billigfleisch, dessen Erzeugungsbedingungen wesentlich zur Nitratbelastung beitragen. Wir wissen zwar nicht genau, was der Kubikmeter Wasser kostet, aber wir regen uns auf, wenn er teurer wird. Dabei sind wir ohne Zögern bereit, das Tausendfache des Trinkwasserpreises für eine Flasche „exotisches“ Mineralwasser zu bezahlen – obwohl wir immer wieder hören, dass dessen Qualität deutlich schlechter sein kann als das Leitungswasser zu Hause. Und so weiter.

Der Klimawandel ist ein großer Stresstest

Der Klimawandel, so die zweite These, setzt die Wasserver- und -entsorgung in Deutschland langfristig einem Stresstest aus, auf den wir schon recht kurzfristig reagieren müssen. Im Hitze- und Trockensommer 2018 konnte man exemplarisch sehen, was auf uns zukommt. Die Niederschläge in Hessen lagen 2018 um knapp 30 % unter denen der Referenzperiode 1971 – 2000, die Grundwasserneubildung war um mehr als 50 % niedriger.



Ein Sommer wie der von 2018 ist heute noch extrem, aber wenn der Klimawandel so weitergeht wie bisher, dann wird er schon 2050 ein normaler, 2100 ein eher kühler



Bild: © Hessenwasser



Bild: © Prod. Numérik / Adobe Stock

und feuchter Sommer gewesen sein. Das gilt übrigens besonders in Südhessen, wo nicht nur die Mitteltemperaturen zunehmen werden (wie im übrigen Hessen), sondern vor allem die heißen Tage und Trockenperioden. Nachzulesen im „Integrierten Klimaschutzplan Hessen 2025“, an dem wir vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung mitgewirkt haben.

Wenn hier von Klimawandel die Rede ist, dann geht es nicht allein um Temperaturen und Niederschläge, obwohl die Trends der Klimamodelle schon alarmierend genug sind. Es geht vielmehr um ein komplexes, miteinander verwobenes Geschehen im Grenzbereich von Natur und Gesellschaft. Der Klimawandel wird auch das Abflussregime des Rheins ändern, sodass es häufiger zu Niedrigwassersituationen im Sommerhalbjahr kommen wird. Dadurch steigen die Wassertemperaturen, der Sauerstoffgehalt nimmt ab, die Schadstoffkonzentration

steigt. Die Konkurrenz von Ökosystemdienstleistungen wächst: Naturschützer fordern mehr Wasser im Naturhaushalt, wachsende Städte brauchen mehr Trinkwasser. Geringere Niederschläge, vor allem im Sommer, und steigende Temperaturen erhöhen die Verdunstung, der Bewässerungsbedarf in der Landwirtschaft steigt, insbesondere an Hochartragsstandorten wie dem Hessischen Ried. Aber gleichzeitig verlangen die wachsenden Städte mehr Trinkwasser, gerade im Sommer, wenn das Dargebot sinkt. Und der demografische Wandel führt dazu, dass immer mehr Menschen Medikamente einnehmen – und im schlimmsten Fall über den Wasserpfad entsorgen. Dass vermehrte Starkregenereignisse auch zu pluvialen Überflutungen, gerade im städtischen Raum, führen können oder der Rhein im Winterhalbjahr vermehrt Hochwasser führen kann, sei hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt.

Die Wasserwirtschaft steht an der Schnittstelle all dieser Trends und Anforderungen. Sie hat in den letzten Jahren auf kritische Entwicklungen durch neue Strategien und technische Entwicklungen zu reagieren gewusst, aber auch Nutzungskonflikte auszubalancieren gehabt. Die Gründung des Wasserverbands Hessisches Ried etwa war eine direkte Folge von Nutzungskonkurrenzen im Zeichen einer klimatischen Trockenperiode der 1970er-Jahre. Die Entnahme und Aufbereitung von Flusswasser, seine Infiltration in den Boden und die Grundwasserentnahme zwecks Beregnung und Einspeisung ins hessische Trinkwassernetz stellten seinerzeit eine richtungweisende Investition in die Nachhaltigkeit der hessischen Trinkwasserversorgung dar. Die Frage ist, wie dieses Modell in einer Zukunft fortgeschrieben werden kann, die vielfältige Stresstests bereithält. ▶▶▶

Technologische, organisatorische und soziale Faktoren kombinieren

Die dritte hier vertretene These lautet, dass dies nur durch eine Kombination technologischer, organisatorischer und sozialer Faktoren möglich ist. Die Notwendigkeit technologischen Wandels dürfte kaum bestritten werden. Themen wie Nitratabbau, Mikroplastik, Medikamentenrückstände oder Uran zwingen zu immer weiteren Fortschritten bei Analytik und Reinigungstechnik. Und natürlich muss sich auch die Aufbau- und Ablauforganisation der entsprechenden Prozesse mit entwickeln. Aber es braucht mehr

als Technik und Organisation, um sich auf die Zukunftsherausforderungen einzustellen. Es braucht ein neues gesellschaftliches Wasserbewusstsein.

Jetzt die Chance ergreifen, das Bewusstsein zu stärken

Unter dem Begriff „gesellschaftliches Wasserbewusstsein“ möchte ich, in Anlehnung an die allererste Definition des Umweltbewusstseins durch den Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) von 1978, verstehen: das Bewusstsein von der Gefährdung des Wassers, verbunden mit der Bereitschaft zur Abhilfe. Der Klimawandel, dies ist die vierte These dieses Beitrags, stellt nicht

nur ein Zukunftsrisiko, sondern auch ein Gelegenheitsfenster für die Herausbildung eines solchen neuen Wasserbewusstseins dar. Viele Menschen haben im Sommer 2018 die Folgen des Klimawandels in Deutschland hautnah spüren können. Neben den direkten Gesundheitsgefahren durch Hitze waren es dabei insbesondere die Folgen der Trockenheit für Land- und Forstwirtschaft, die viele Menschen aufgeschreckt haben. Sauberes, trinkbares Wasser ist ein kostbares Gut, das zunehmend knapper werden wird, wenn wir uns nicht an die Herausforderungen des Klimawandels anpassen. Internationale Medienuntersuchungen zeigen: Nach einer längeren Phase des Bedeutungsverlustes des Klimathemas nach einer weltweiten „Hausse“ 2007/08 haben wir 2018/19 einen markanten Aufmerksamkeitsaufschwung erlebt, der sich am Erfolg von Bewegungen wie Fridays for Future ebenso ablesen lässt wie an Wahlergebnissen. Dieses Gelegenheitsfenster sollte die Wasserwirtschaft nutzen, um mit dem gesellschaftlichen Wasserbewusstsein auch die Rahmenbedingungen für die eigene Zukunft fortzuentwickeln.



Starkregenereignisse können gerade im städtischen Raum zu Überflutungen führen.



Das gestiegene Bewusstsein für Umwelt- und Klimaschutzthemen ist ideal, um das „Wasserbewusstsein“ in der Bevölkerung zu stärken.

Nachhaltigkeitsstrategien systematisch weiterentwickeln

Die Unternehmen der Wasserwirtschaft müssen, so die fünfte These, ihre eigenen Nachhaltigkeitsstrategien systematisch weiterentwickeln. Dazu gehört die Überprüfung der Rahmenannahmen – klimatischer, aber auch sozialer Art – genauso wie die Entwicklung von Worst-Case-Szenarien und alternativen organisatorisch-technischen Pfaden der Unternehmensentwicklung. Das Denken in Risikoanalysen, Szenarien- und Potenzialabschätzungen muss zum Standard ge-

Bild: © Animaflorea PisciStock / Adobe Stock

Bild: © Fabian / Adobe Stock



Nitrat, Medikamentenrückstände, Uran oder Mikroplastik erfordern Verbesserungen bei der Analytik und Reinigungstechnik.

hören, um langfristige Trends bzw. Möglichkeiten schon früh in den Blick zu nehmen. Der Aufbau strategischer Kompetenz und die Kooperation mit Forschungseinrichtungen sind dafür wichtig.

Vernetzung mit Interessen- und Entscheidungsträgern

Die Nachhaltigkeit der Wasserwirtschaft im Zeichen des Klimawandels wird aber auch dadurch gefördert, dass Unternehmen sich systematisch mit relevanten Interessen- und Entscheidungsträgern vernetzen – so die sechste These. Das gesellschaftliche und politische Umfeld der Wasserwirtschaft ist zunehmend volatil geworden, auf langjährig etablierte Beziehungen zu den zuständigen Verwaltungen *allein* wird man sich zukünftig nicht mehr verlassen können. Das hängt daran, dass Politik selbst immer stärker abhängig wird von gesellschaftlichen Kräften und Bewegungen, insbesondere dann, wenn es diesen gelingt, mediale Aufmerksamkeit zu erzielen und politischen Protest zu mobilisieren. Das Aufkommen des Populismus in nahezu allen (westlichen) Demokratien in den letzten Jahren kann dafür als Beleg gelten. Der gesellschaftliche Klimadis-

kurs hat nicht nur an Intensität zugenommen, er ist auch fragmentierter und polarisierter geworden. Bewegungen wie *Fridays for Future* geht es nicht schnell genug mit effektivem Klimaschutz, aber die AfD bestreitet, dass es anthropogenen Klimawandel überhaupt gibt, und bekämpft die angeblich um sich greifende „Klimahysterie“.

Hier hilft nur eine Kombination aus sachlichen Argumenten und aktivem Diskurs auf Augenhöhe. Die Wasserwirtschaft kann dazu einen wichtigen Beitrag leisten, wenn sie das Verständnis für eine Gefährdung des Wassers in Zeiten von Klimawandel und anderen Trends fördert und gleichzeitig deutlich macht, welche Lösungsmöglichkeiten uns zur Verfügung stehen – und welche Kosten damit jeweils verbunden sind. Die Entwicklung eines „Basispakets Klimawandel und Wasserwirtschaft“, das für alle, auch im schulischen Bereich, zur Verfügung steht, gehört ebenso dazu wie verschiedene „Erweiterungspakete“ für Entscheidungsträger oder Experten benachbarter Bereiche. Hiervon könnte auch die Aus- und Fortbildung von Fachkräften profitieren – ein nachhaltiger Wirtschaftszweig ist

für viele Absolvierende attraktiver als eine kurzsichtige Branche.

Neben diesen allgemeinen, für die gesamte Wasserwirtschaft geltenden Maßnahmen braucht es aber noch den Aufbau einer lokalen Diskussionskultur, die auf spezifische Problemlagen vor Ort eingeht und die relevanten Stakeholder aktiv einbindet. Ihnen sollte nicht mit dem Aufzeigen von alternativlosen Ergebnissen interner Überlegungen begegnet werden, sondern mit dem Offenlegen von Szenarien und Randbedingungen, unter denen das Unternehmen operieren muss oder kann. Nur so werden auch die anderen Stakeholder – Kommunen etwa, die Landwirtschaft oder der Naturschutz – bereit sein, über verschiedene Optionen und Szenarien für ihre Wünsche oder Forderungen konstruktiv zu diskutieren. Am Ende braucht die Nachhaltigkeit mit Blick auf den Klimawandel auch einen Wandel des Diskussionsklimas. Auch wenn man nicht immer jeden Stakeholder mitnehmen wird – nur durch ein offenes Diskussionsklima auf Augenhöhe kann man deutlich machen, warum das unter Umständen so sein musste. ■

Autor



Dr. Fritz Reusswig

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK). Er studierte Soziologie und Philosophie an der Goethe-Universität Frankfurt am Main und ist Lehrbeauftragter für Umweltsoziologie an der Berliner Humboldt-Universität. Seine Forschungsschwerpunkte sind der gesellschaftliche Klimadiskurs sowie Klimaschutz- und Klimaanpassungsstrategien von Städten und Regionen, z. B. für das Land Hessen.

Kontakt:
Fritz.Reusswig@pikpotdamsam.de