



WBW e. V. · c/o Fichtner · Sarweystr. 3 · 70191 Stuttgart

Landtag von Baden-Württemberg
Geschäftsstelle Enquetekommission
z.Hd. Frau Sandy Dobosch
Urbanstraße 32

70182 Stuttgart

Wasserwirtschaftsverband
Baden-Württemberg e. V. (WBW)

Geschäftsstelle:
c/o Fichtner Water & Transportation GmbH
Sarweystr. 3, 70191 Stuttgart
Tel.: 0711/8995-736
Fax: 0711/8995-666
E-Mail: gs@wbw-ev.de

Geschäftsführer:
Prof. Dr.-Ing. Stephan Heimerl
Tel.: 0711/8995-737
E-Mail: gf@wbw-ev.de

3. September 2023

Zeichen:
WBW_230903_Stellungnahme_Enquetekommission

Enquetekommission „Krisenfeste Gesellschaft“
Stellungnahme des WBW zum 4. Handlungsfeld

Sehr geehrte Damen und Herren!

wir bedanken uns für die Einbeziehung des Wasserwirtschaftsverbands Baden-Württemberg e. V. (WBW) in Ihre Arbeit durch die Abgabe einer Stellungnahme, der wir gerne hiermit nachkommen möchten.

Der Wasserwirtschaftsverband Baden-Württemberg (WBW) ist ein gemeinnütziger Fachverband mit seinem Engagement rund um das Wasser ein integrierender Interessensvertreter für alle im Bereich der Wasserwirtschaft tätigen Unternehmen, Ingenieurbüros, Behörden, Gebietskörperschaften, Hochschulen und Bildungseinrichtungen sowie die Öffentlichkeit in Baden-Württemberg. Der WBW weiß um die besondere Bedeutung des Wassers und leistet mit seinen Mitgliedern einen wichtigen Beitrag zu einer verantwortungsvollen Wasserwirtschaft, von der Gewässerökologie und -entwicklung über den Betrieb von Hochwasserschutzanlagen und Talsperren bis hin zur Wassernutzung zur Wasserversorgung und Energieerzeugung.

Aufgrund dieses Hintergrundes fokussiert sich unsere Stellungnahme vor allem auf den unter 4 c) genannten Themenbereich der Risiken für zentrale Infrastrukturen.

Klimawandel und Wetterextreme

Der Klimawandel ist eine der größten Bedrohungen für unseren Planeten. Er führt u. a. zu einer jahreszeitlichen Verschiebung der Niederschläge und deren Form, zu extremen Wetterereignissen, der Verschlechterung der Umweltbedingungen und damit der Bedrohung der Lebensgrundlagen.

Insbesondere das Element Wasser spielt als grundlegendes „Lebenselixier“ sowohl für die Bevölkerung als auch die sie umgebende Umwelt mit Flora und Fauna eine zentrale Rolle. Hierbei sind alle auf ein ausgewogenes, über das ganze Jahr zur Verfügung stehendes Darangebot angewiesen, das vielfältige Bereiche betrifft, wie insbesondere:

- Wasserversorgung in ausreichender Menge und Qualität

Vorstand:

Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. mult. Franz Nestmann, Karlsruhe (Präsident)
Dr.-Ing. Nicolaus Römer, Laufenburg (Stellv. Präsident)
Dipl.-Ing. Matthias Weiß, Weil der Stadt (Stellv. Präsident)

Bankverbindung:

Baden-Württembergische Bank AG
IBAN: DE35 6005 0101 7495 5074 89
BIC: SOLADEST600

- Brauchwasserbereitstellung
- Wasserverfügbarkeit in der Natur einschließlich der Gewässer zum Erhalt der natürlichen Funktionen

Wasser galt bisher in Baden-Württemberg nicht als knappe Ressource. Vom durchschnittlichen jährlichen Wasserdargebot aus Niederschlag und Zuflüssen von rund 49 Mrd. m³/a wurden bislang nur 10 % für Trinkwasser, als Kühl- und Prozesswasser von Industrie und Gewerbe sowie für die Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen genutzt.

Der Sommer 2022 war in Baden-Württemberg mit 20,1 °C (1961-1990: 16,2 °C) nach 2003 der zweitwärmste. Die Niederschlagssumme im Sommer erreichte nach vorläufigen Berechnungen nur 190 l/m² (292 l/m²). Gemessen an den anderen Bundesländern schaffte es Baden-Württemberg dennoch auf Platz 2 der nassesten Regionen (Deutscher Wetterdienst). Das Jahr 2022 wird damit wieder als Extremjahr in die Wetterstatistik eingehen. Und diese häufen sich signifikant in den letzten 20 Jahren.

Die mit Klimamodellen zu prognostizierende Steigerung der Temperaturen kann ausreichend abgeschätzt werden - schwieriger wird es beim Niederschlagsgeschehen und der Grundwasserneubildung für unseren wichtigsten natürlichen Wasserspeicher. Verlässliche und ausreichende Niederschläge insbesondere während der Vegetationsruhe in den Wintermonaten sind Voraussetzung für eine ausreichende Grundwasserneubildung, die allerdings deutlich zurückgeht!

Bedeutende Handlungsfelder

Aufgrund des Klimawandels ergibt sich ein höherer oder gar neuer Wasserbedarf in vielen Bereichen, wie beispielsweise die Beregnungsbedürftigkeit in der Landwirtschaft, die als neuer Nutzer der Wasservorräte hinzukommt. Zusammen mit weiteren fachlichen Disziplinen und Bedürfnissen nehmen konkurrierende Nutzungsansprüche zu. Die Abwägung für Entscheidungen wird nur gelingen, wenn das Bewusstsein für den Wert unserer wichtigsten Ressourcen gesteigert wird.

Es sind daher einige bedeutende Handlungsfelder - ohne Anspruch auf Vollständigkeit - zu nennen:

- **Wasserbedarf:** Der Anspruch an den Wasserbedarf in einem Wasserversorgungsgebiet kann umso genauer definiert werden, je besser die Bedürfnisse der unterschiedlichen Nutzergruppen aus der Vergangenheit bekannt sind bzw. zukünftig prognostiziert werden (Haushalte, Gewerbe, Industrie, Landwirtschaft, Veränderung von Siedlungsstrukturen, des demografischen Wandels, Klimawandel). Der mittlere spezifische Trinkwasserbedarf pro Einwohner und Jahr ist mit derzeit rund 129 Liter pro Einwohner und Tag in den letzten Jahren moderat angestiegen. In Spitzenzeiten ist von einer Verdopplung des Trinkwasserbedarfs auszugehen.
- **Dargebot:** Die vorhandenen Bezugskapazitäten aus eigenen Brunnen und Quellen sind hinsichtlich ihrer aktuellen Leistungsfähigkeit und der wasserrechtlichen Genehmigung zu überprüfen. Bei Defiziten können neue interne Verbundmöglichkeiten für einen Ausgleich sorgen, die Reaktivierung alter Gewinnungsanlagen geprüft oder der Bau neuer Gewinnungsanlagen in die Überlegungen einbezogen werden. Wenn die eigenen Ressourcen nicht ausreichend sind, sind bestehende regionale Verbundstrukturen auf eine Erweiterung hin zu prüfen bzw. Neuanschlüsse zu planen. Gleiches gilt für etwaigen Fernwasserbezüge. Jedoch auch diese Versorger hatten und haben eine hohe Auslastung.
- **Wasserrechte** und Bezugsrechte sollten flexibel und ausreichend gestaltet werden.

- **Wasserverfügbarkeit durch Wasserspeicherung:** Aufgrund des natürlicherseits zu keinem Zeitpunkt passenden Dargebotes - zeitweise zu viel oder zu wenig - sind Speicher für Wasser zu schaffen. Diese können sowohl im Grundwasser zu verorten sein, in dem dieses gezielt durch Versickerung o. ä. angereichert wird, oder auch große Oberflächenspeicher in Form von Talsperren, wie beispielsweise die Trinkwassertalsperre Kleine Kinzig im Schwarzwald, sein. Ohne nennenswerte, in sehr absehbarer Zeit zur Verfügung stehende Speicher in Verbindung mit großen Leitungsnetzen zum überregionalen Transport wird in Zukunft keine gesicherte Wasserversorgung möglich sein.
- **Qualität:** In vielen Fällen wird es zu einer Mischwasserversorgung kommen, die ggf. ergänzende Aufbereitungsmaßnahmen nach sich zieht. Gleiches gilt, falls Rohwässer mit einer qualitativen Belastung zur Versorgung herangezogen werden sollen.
- **Kontinuierliches Monitoring:** Es ist anzustreben das nutzbare Wasserdargebot über Bilanzmodelle den Entnahmen aller Nutzergruppen gegenüberzustellen und in einem Echtzeitmonitoring zu überwachen. Das Monitoring wird schon heute durch die staatliche Wasserwirtschaftsverwaltung unterstützt. Es sind bereits einige Versorger (z.B. in Hessen) dazu übergegangen, ihre Versorgungssituation ihren Kunden über ein Ampelsystem aktuell anzuzeigen und in den Stufen Gelb und Rot aktiv zu Wassersparmaßnahmen (z. B. keine Poolbefüllung) aufzufordern bzw. zu verpflichten.
- **Betriebsoptimierung:** Hierzu zählen die Überprüfung der Funktion und Größe der Speichieranlagen; Minimierung von Wasserverlusten etc. Aus Gründen der Betriebssicherheit sind Redundanzen zu berücksichtigen.
- Mit der begonnenen Umsetzung des **Masterplans Wasserversorgung (2021)** in den ersten 10 Land- und Stadtkreisen unterstützt das Land Baden-Württemberg derzeit mit einer landesweiten, detaillierten Erhebung der Versorgungsstrukturen in allen Kommunen die Überprüfung. Hieraus sollen Handlungsoptionen zur Verbesserung der Versorgungssituation kommunenscharf abgeleitet werden.
- **Finanzierung:** Die Investitionen für resultierende Maßnahmen werden jedoch häufig aufwändig sein (Leitungsbau, Brunnenbau, zusätzlicher Speicherraum usw.). Die Landesförderung für den Ausbau der wasserwirtschaftlichen Infrastruktur sollte deshalb entsprechend angepasst werden.
- **Wasserbewusste Stadtentwicklung:** Die Gestaltung unserer Städte muss die voraussichtlichen Veränderungen berücksichtigen und die verschiedensten Bereiche - von der Stadt- und Landschaftsplanung über Bau und Dachbegrünung bis zur Gewässerökologie - umfassen, die sich gemeinsam zum Ziel setzen müssen, Wasser in den Städten in sinnvoller Weise zu halten und zu einer stärkeren Klimaresistenz derselben beizutragen.
- **Stärkung des Hochwasserschutzes:** Die bisherigen Anstrengungen des Schutzes vor klassischem Hochwasser und Folgen von Starkregenereignissen müssen in Anbetracht nicht zuletzt der Ereignisse in Braunsbach oder im Ahrtal fortgesetzt werden und dabei werden auch kleinere und größere Stauanlagen wieder eine verstärkte Rolle spielen müssen. Möglicherweise können diese Anlagen durch eine intelligente, jahreszeitlich unterschiedliche Steuerung neben dem Hochwasserschutz auch für den Wasserrückhalt zur Wassernutzung, zur Grundwasseranreicherung und anderen Funktionen genutzt werden.
- **Stärkung der dezentralen Energieerzeugung und Energieversorgung:** Gerade bei Extremereignissen und Störungen unserer Infrastruktur hat sich gezeigt, dass zentrale Systeme weitaus anfälliger als dezentrale sind. Dies gilt besonders für die Energieerzeugung und Energieversorgung vor allem mit elektrischer Energie, da diese in allen Fällen eine wichtige Grundlage darstellt von der Kommunikation über das Betreiben der normalen Systeme bis hin zu den Sondersystemen im Krisenfall (Pumpen im Hochwasserfall, Transport von Wasser, lebenswichtige Systeme z. B. in Krankenhäusern u. v. a. m). Es müssen daher alle regionalen und regenerativen Energieerzeugungsformen, die alle von

überragendem öffentlichem Interesse sind (Windkraft, Photovoltaik, Biomasse, Wasserkraft, Geothermie etc.) ohne nennenswerte Einschränkungen genutzt und weiter ausgebaut werden. Auch Speicher von elektrischer Energie in Form von Pumpspeicherkraftwerken als einzigem ökonomisch-ökologisch sinnvollem System müssen ausgebaut werden, um die Energieversorgungssysteme in allen Versorgungslagen aufrecht erhalten zu können.

Gerne stehen wir mit unseren Experten bei Bedarf für eine vertiefende Diskussion zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Heimerl', is written over the printed name 'Heimerl'.

Heimerl