

Wasserbewusste Städte und Gemeinden

Wandel im Umgang mit Wasser bei der künftigen Entwicklung von Städten und Gemeinden

Prof. Dr.-Ing. Mathias Uhl

Gesundes Trinkwasser für alle Menschen, zuverlässige und umweltgerechte Entsorgung des Schmutzwassers, sicherer Überflutungsschutz, lebendige Stadtgewässer - wasserwirtschaftliche Infrastrukturen sind die Basis für unser Leben. Sie kosten nur geringe Beiträge pro Person verglichen mit anderen Lebenshaltungskosten. Klima, Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft wandeln sich und geben Anlass zur Vorsorge und zu Besorgnis. Extremereignisse wie Starkregen, Hochwasser, Trockenheit und Hitze werden zunehmen. Kommunen wachsen oder schrumpfen. Der Infrastrukturbestand muss saniert oder durch effizientere Lösungen ersetzt werden.

Vor diesem Hintergrund gibt die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) in ihrem Positionspapier „Wasserbewusste Entwicklung unserer Städte“⁽¹⁾ Hinweise und Anregungen für einen zukunftsorientierten Umgang mit Wasser unserer Städte und Gemeinden. Gleichzeitig wurde die neue Arbeits- und Merkblattnreihe DWA-A/M 102 /BWK-A/M 3 für die Siedlungsentwässerung und den Gewässerschutz eingeführt.

Städte und Gemeinden wasserbewusster gestalten - Wasserversorgung, Abwasserbewirtschaftung, Überflutungsvorsorge und Gewässerschutz gehören zur kommunalen Daseinsvorsorge. Wasser und Stadtgrün tragen maßgeblich zur Klimavorsorge sowie zur gesunden und ökologisch reichen Stadtlandschaft bei. Städte und Gemeinden wasserbewusst zu gestalten bedeutet:

- eine gesicherte Versorgung mit Wasser hoher Qualität und ausreichender Menge
- eine Bewirtschaftung von Abwasser, die den Emissions- und Immissionskriterien des Gewässerschutzes entspricht
- eine am natürlichen Wasserhaushalt orientierte Bewirtschaftung des Niederschlagswassers mit blau-grüner Infrastruktur und multifunktionaler Flächennutzung
- Intensive Begrünung (Verkehrsräume, Parks, Fassaden, Dächer) als Hitze- und Klimavorsorge mit Wasserversorgung durch gespeichertes Regenwasser
- ökologisch aufgewertete Gewässer, Ufer und Auen als ein Teil der Stadtlandschaft
- einen effektiven Schutz und Vorsorge zur Begrenzung von Überflutungs- und Hochwasserrisiken
- eine höhere Lebensqualität für die Bevölkerung, die in Planungsprozesse einer blau-grünen Infrastruktur von Beginn an einbezogen werden

Einiges erfüllen die Kommunen schon lange im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrages. Bei der Überflutungsvorsorge, der Hitzeanpassung, der Regenwasserbewirtschaftung besteht jedoch teils erheblicher Nachholbedarf.

Blau-grüne Infrastruktur stärken - Die blau-grüne Infrastruktur einer Kommune besteht aus dem Verbund von Oberflächengewässern, Grundwasser, Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung sowie Grünflächen. Folgende Grundsätze gelten fachlich als Konsens und als Leitlinien wasserbewusster Kommunalentwicklung:

¹⁾(<https://de.dwa.de/de/positionspapiere-5979.html>)

- Renaturierte Stadtgewässer sind wichtige blau-grüne Achsen durch die Siedlungen mit hohen Freiraumqualitäten und wichtigen ökologischen Funktionen. Sie sollen ohne Querungsbauwerke sein, ausreichend Grundwasserzufluss haben sowie nur gewässerverträgliche Einleitungen der Stadtentwässerung erhalten.
- Der Wasserhaushalt in Neubau- und Sanierungsgebieten orientiert sich künftig am Wasserhaushalt der zugehörigen Kulturlandschaft. Flächensparende Erschließungsformen, wasserdurchlässige Flächenbeläge, Versickerungsanlagen, Straßen- und Gebäudegrün, Hausgärten und öffentliches Grün, Zisternen sowie Rückhaltegräben und –becken sind bewährte Maßnahmen hierzu.
- Starkregen und Hochwasserereignisse erfordern klare Notabflusswege im Gelände. Blau-grüne Infrastruktur trägt zum Überflutungsschutz bei. Grünflächen, Plätze und Sportanlagen dienen künftig multifunktional auch zum kurzzeitigen Rückhalt von Niederschlagsabfluss.
- Regenwasser soll wieder als Ressource genutzt werden zur Bewässerung oder andere geeignete Nutzungen, die kein Trinkwasser erfordern.

Stadtklima verbessern - Zum besseren Stadtklima können die Stadt-, Freiraum-, Entwässerungs- und Mobilitätsplanung und Gewässerentwicklung vieles beitragen. Eine wasserbewusste Stadtentwicklung ist ein wichtiger Baustein kommunaler Klimafolgeanpassungsstrategie. Blau-grüne Infrastruktur verbessert das Stadtklima und trägt zur Lebensqualität und Gesundheitsvorsorge bei. Private und öffentliche Grünflächen, Dach- oder Fassadenbegrünungen sowie das Straßenbegleitgrün gehören dazu. Die Beschattung und Verdunstung der Vegetation im privaten und öffentlichen Raum kühlt die Umgebung. Die Bewässerung soll ausreichend und vorzugsweise mit Regenwasser erfolgen.

Gewässer aufwerten - Traditionell wurden Siedlungen häufig an Gewässern gegründet. Gewässerlagen sind Chance der Stadtentwicklung. Drei Handlungsansätze haben sich bewährt:

- Gewässerentwicklung fördern: Die Gewässergestaltung im Siedlungsraum folgt den regionalen Gewässerleitbildern und unterstützt die städtebaulichen Leitbilder. Trittsteinbiotope im Gewässer tragen zur lokalen Regeneration der Gewässerökologie bei.
- Belastungen mindern: Die Belastungen aus Anlagen der Stadtentwässerung und der Abwasserreinigung müssen die Emissions- und Immissionskriterien für eine gute ökologische Gewässerentwicklung erfüllen.
- Freiraumqualität schaffen: Menschen genießen den Aufenthalt an Gewässern. Sichtbare und intakte Gewässer schaffen erlebbare Identitäten in der Stadtlandschaft.

Gemeinsam planen - Schon das Arbeitsblatt DWA-A 100 erläutert die integrale Planung zugunsten einer wasserbewussten Stadtentwicklung. Sie braucht eine gute Zusammenarbeit der Beteiligten aus der Stadt- und Freiraumplanung, der Wasserwirtschaft, der Stadtentwässerung mit Einfachheit, Transparenz und Praxisnähe anstelle von Überregulierung. Wasserbewusstsein ist ein bürgernahe Beitrag zugunsten lebensfreundlicher Kommunen.

Wirtschaftlichkeit sichern - Die wirtschaftliche Betrachtung muss künftig auch die externen Kosten und Erträge berücksichtigen. Geschaffene Mehrwerte zugunsten des Stadtklimas, der Wasserressourcen, der Lebensqualität und Gesundheit der Bevölkerung und der urbanen Ökosysteme finden Eingang in Wirtschaftlichkeitsvergleiche. Gemischte Finanzierungen aus Gebühren, Haushalts- und Fördermitteln der Stadtentwässerung, der Wasserwirtschaft, der Stadt- und Freiraumplanung nutzen Synergien für die blau-grüne Infrastrukturen der Kommunen.