

Vorwort zum Sonderheft

Am 21. Juli 1987 fand an der Universität Stuttgart eine Vortragsveranstaltung statt, die sich mit den hydrologischen und hydraulischen Aspekten der Sicherheit von Stauanlagen befaßte. Das vorliegende Sonderheft der WASSERWIRTSCHAFT enthält die Beiträge dieser Veranstaltung, welche vom Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg gemeinsam mit dem Institut für Wasserbau der Universität Stuttgart ausgerichtet und vom Lehrstuhl für Technische Hydromechanik und Wasserbauliches Versuchswesen organisatorisch betreut wurde. Während des Kolloquiums, das eine gute Resonanz fand, wurde mehrfach der Wunsch geäußert, angesichts der Bedeutung und Aktualität des Themas die vorgestellten Beiträge der Fachwelt in schriftlicher Form zugänglich zu machen. Diesem Anliegen wird hiermit Rechnung getragen.

In der Eröffnung hob Staatssekretär Baumhauer vom baden-württembergischen Ministerium für Umwelt die Notwendigkeit gezielter Vorsorgemaßnahmen gegen Hochwassergefahren hervor, deren Bedeutung in Ballungsgebieten besonders groß sei. Die Konzeption und Planung geeigneter Hochwasserschutzmaßnahmen erfordert die ausgewogene Berücksichtigung sicherheitstechnischer, wirtschaftlicher und umweltrelevanter Aspekte. Hierbei ist eine enge Zusammenarbeit von Wissenschaft, Verwaltung und Politik zur Lösung der anstehenden Probleme unerlässlich.

Hochwasserrückhaltebecken dienen der Abwehr von Hochwasserschäden durch Schaffung von Rückhalteraum für Hochwasserabflüsse. Gleichzeitig stellen sie jedoch auch ein selbstgeschaffenes Gefährdungspotential dar, das stets deutlich geringer sein sollte als das ohne Bauwerk vorhandene natürliche Gefährdungspotential. Dies kann jedoch nur dann technisch gewährleistet sein, wenn den Fragen der Sicherheit der baulichen Anlagen höchste Priorität eingeräumt wird.

Es kommt nicht von ungefähr, daß das Thema der Sicherheit von Hochwasserrückhaltebecken gerade in Baden-Württemberg aufgegriffen und intensiv bearbeitet wird. Hier wurde nach dem Zweiten Weltkrieg eine vergleichsweise große Zahl von Hochwasserrückhaltebecken gebaut. Deshalb sah sich die baden-württembergische Wasserwirtschaftsverwaltung vor einigen Jahren veranlaßt, eine Bestandsaufnahme von mehr als 300 Anlagen vorzunehmen und eine Sicherheitsüberprüfung durchzuführen. Dabei hat sich gezeigt, daß eine Reihe von Anlagen den angestiegenen Sicherheitsanforderungen der heutigen Zeit nicht mehr genügen kann und deshalb der Sanierung bedarf. Dies kann je nach Anlage hydrologische, hydraulische oder bautechnische Gründe haben.

Für die Planung und Durchführung von Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen brauchen die betroffenen Fachbehörden konkrete Bemessungsregeln. Deshalb hat sich eine vom Ministerium eingesetzte „Arbeitsgruppe Stauanlagen“ der Aufgabe unterzogen, vorläufige Bemessungsrichtlinien für Hochwasserrückhaltebecken in Baden-Württemberg auszuarbeiten. Der erste Teil zu den hydrologischen Bemessungsgrößen ist inzwischen eingeführt worden. Als Grundlage für den zweiten Teil zum Thema Hydraulik wurden am Institut für Wasserbau hydraulische Entwurfs- und Bemessungsgrundlagen für Hochwasserentlastungen erarbeitet. Es wurde der Versuch unternommen, für die in Baden-Württemberg anzutreffenden Gegebenheiten eine Typisierung der Hochwasserentlastungsanlagen vorzunehmen. Dabei war der Betrachtungsrahmen beschränkt auf Anlagen mit Bemessungsabflüssen bis zur Größenordnung von 50 oder auch 100 m³/s und Stauhöhen im Bereich zwischen 5 und 30 oder auch 50 m. Auf dieser Basis soll nun von der Verwaltung der zweite Teil der vorläufigen Bemessungsrichtlinie zum Thema Hydraulik ausgearbeitet werden. Bevor dies vollzogen wird, war es ein Anliegen aller Beteiligten, die gemeinsamen Überlegungen in einem größeren Rahmen der Fachwelt vorzustellen und zu diskutieren. Dies war der Anlaß für die Vortragsveranstaltung, deren Beiträge hier abgedruckt sind. Sie befassen sich mit den Fragen der Hydrologie und der Hydraulik von Hochwasserrückhaltebecken, wohingegen die Themen der später vorgesehenen Richtlinienteile zu konstruktiven Fragen und zum Betrieb hier ausgeklammert bleiben.

Die Veranstaltung hatte zum Ziel, zur weiterführenden sachlichen Diskussion anzuregen und auf ein bundeseinheitliches Vorgehen hinzuwirken. Es ist deshalb aus der Sicht der Wissenschaft wie auch der Verwaltung zu begrüßen, daß dieses Bestreben inzwischen auch vom Deutschen Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau (DVWK) durch Einrichtung eines neuen Arbeitskreises tatkräftig unterstützt wird.

Prof. Dr. Helmut Kobus