Markus Wieneke

Talsperren in Westfalen – beliebte Erholungsorte und wichtige Wasserreservoire

Für Kurzzeit- und Tagestouristen sind Talsperren ein perfektes Ziel, um spontan dem Alltag zu entfliehen und Urlaubsgefühle zu wecken, ohne weit reisen zu müssen. Dabei bieten die Stauanlagen zusammen mit der umgebenden Landschaft für jeden Geschmack das passende Freizeitangebot – sei es z. B. Sonnenbaden am Strand, Wandern in der Natur oder vielfältige Wassersportmöglichkeiten. In Westfalen kommt hinzu, dass die Besucher bei der Suche nach einer **Destination** quasi die Qual der Wahl haben. Hier wurden seit Beginn des 20. Jh.s besonders viele Talsperren errichtet. Allerdings dienten sie ursprünglich weniger der Naherholung. Sie waren – und sind immer noch – ein unverzichtbarer Bestandteil der Wasserver- und -entsorgung in Westfalen und darüber hinaus.

Westfalen – eine Region der Talsperren

Im Zuge der Recherche für diesen Beitrag konnten knapp 40 Talsperren auf westfälischem Gebiet ermittelt werden (Abb. 1), wobei allerdings für den Begriff „Talsperre" in Deutschland keine eindeutige Definition existiert (Köngeter 2013, S. 1f.). Nicht berücksichtigt wurden hier andere, z. T. sehr spezielle Typen von – zudem häufig kleinen – Stauanlagen, wie etwa Sedimentationsbecken.

In Anbetracht der bundesweit insgesamt rund 370 bestehenden Talsperren (www.talsperrenkomitee.de/.../) wird deutlich, welche Bedeutung diese Stauanlagen für den Landesteil Westfalen wie auch für ganz Nordrhein-Westfalen haben müssen. NRW gilt als das Bundesland mit den meisten betriebenen Talsperren in Deutschland (www.talsperren.net/.../). Warum aber spielen Talsperren bei uns eine vergleichsweise so große Rolle?

Größe, Lage und Funktionen

Abbildung 1 zeigt, dass es selbst bei den hier aufgeführten Talsperren hinsichtlich des Fassungsvermögens enorme Unterschiede gibt. Einige Anlagen, z. B. der Esmecke- oder der Gehrenbach-Stausee, haben ein Fassungsvermögen von lediglich 0,1 Mio. m³ – also 100 Mio. Liter. Der Biggesee als die größte Talsperre Westfalens und auch eine der größten Deutschlands kann dagegen über 150 Mio. m³ speichern, bei der Möhnetalsperre sind es knapp 135 Mio. m³. Solche großen Speichervolumina sind jedoch die Ausnahme, die meisten Talsperren in Westfalen besitzen einen Speicherraum von weniger als 5 Mio. m³.

Wie außerdem in Abbildung 1 zu erkennen ist, wurden die Talsperren vorrangig im südlichen Teil Westfalens gebaut. Hauptgrund für die Errichtung vieler dieser Stauseen war ursprünglich die Sicherstellung der Trink- und Brauchwasserversorgung – vornehmlich die des Ruhrgebietes.

Abb. 1: Bedeutende Talsperren in Westfalen

Quellen: www.talsperren.net/Nordrhein-Westfalen/nordrhein-westfalen.html, https://de.wikipedia.org/wiki/Kategorie:Stausee_in_Nordrhein-Westfalen, www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/wasser/stauanl/stauverz.pdf, Internetauftritte der Wasserverbände/Betreiber

Das einstige Kohlerevier benötigte ab der zweiten Hälfte des 19. Jh.s aufgrund der prosperierenden **Montanindustrie** wie auch des damit einhergehenden enormen Bevölkerungszustroms Wassermengen, welche durch die Ruhr alleine nicht mehr bedient werden konnten. Mit Hilfe der ab Anfang des 20. Jh.s in mehreren Erbauungsphasen errichteten Talsperren war man nun mehr und mehr in der Lage, bei Bedarf Wasser aus den Stauseen in das Flusssystem der Ruhr abzuleiten und so die Wasserversorgung zu sichern. Eigens für diese Zwecke wurde im Jahr 1899 der Ruhrtalsperrenverein gegründet. Heute unterhält er – mittlerweile unter dem Namen Ruhrverband – in Westfalen 13 Talsperren bzw. Stauseen (Abb. 1). Darunter befinden sich alleine acht Talsperren, die das Flussgebiet der Ruhr mitversorgen. Mit einem Gesamtvolumen von über 460 Mio. m³

ist dieses Talsperrensystem das größte seiner Art in Deutschland (www.ruhrverband.de/.../).

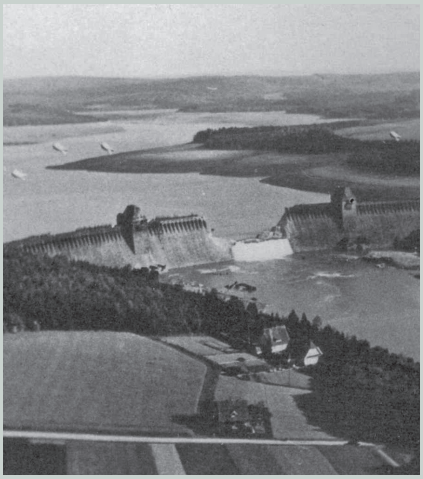
Auch nach dem Niedergang der Montanindustrie sind die Talsperren weiterhin ein wichtiger Bestandteil der (nordrhein-)westfälischen Wasserwirtschaft. Neben den „großen" öffentlich-rechtlichen Versorgern, allen voran der Ruhrverband, fungieren zahlreiche kommunale Betriebe (Stadtwerke) oder Zusammenschlüsse als Betreiber von – i. d. R. kleinen – Stauanlagen. Deren Versorgungsgebiete sind entsprechend lokal bzw. kleinräumig begrenzt.

Neben der Kernaufgabe der Wasserversorgung – entweder auf direktem oder (durch die Wasserstandsaufhöhung von Flüssen) indirektem Weg – erfüllen die Talsperren noch andere wichtige Funktionen. Hierzu zählen vor allem der Hochwasserschutz, bei dem die Stauseen quasi als „Pufferzone" für die aufkommenden Wassermassen fungieren, sowie die Energiegewinnung, bei der Turbinen von unterhalb der Talsperren liegenden Kraftwerken durch die herabfallenden Wassermassen angetrieben werden und so Strom erzeugen.

Eine weitere Funktion nahm erst im Lauf der Zeit einen immer wichtigeren Stellenwert ein: der Stausee als Erholungs- und Freizeitregion. Wo sich vor gut einem halben Jahrhundert allenfalls Badegäste tummelten, hat sich bis heute – gerade bei den größeren Seen – eine gut ausgebaute Freizeitinfrastruktur entwickelt, die ein breites Spektrum an Aktivitäten abdeckt, darunter z. B. Segeln, Bootfahren, Rudern, Angeln sowie (in unmittelbarer Umgebung) Wandern und Radfahren. Ebenfalls vielschichtig ist mittlerweile das Übernachtungsangebot direkt an bzw. unweit von Stauseen. Dies reicht vom Campingplatz über die Jugendherberge bis hin zum exklusiven Spa- und Wellnesshotel. Viele westfälische Talsperren sind heute ein touristisches Highlight – mit einer Anziehungskraft, die auch überregional noch spürbar ist.

Ein Blick zurück: „Operation Chastise" – die Möhnekatastrophe von 1943

Im Zweiten Weltkrieg wurden die Talsperren zum strategischen Ziel der Kriegsgegner von Nazi-Deutschland. In der Nacht vom 16. auf den 17. Mai 1943 waren vier Talsperren in Westfalen und eine im benachbarten Hessen das Ziel von Bombenangriffen der britischen Royal Air Force. Die Unternehmung erhielt den Codenamen „Operation Chastise" (to chastise = züchtigen). Der Plan der Briten war, durch die Zerstörung der Talsperren als wichtiger Bestandteil der Wasserversorgungsinfrastruktur für das Ruhrgebiet vor allem die dortige Rüstungsindustrie sowie deren Transportwege empfindlich zu schädigen. Während die militärische Aktion bei Ennepetal-, Listertal- und Sorpetalsperre fehlschlug, hatten die Angriffe bei der Eder-, insbesondere aber bei der Möhnetalsperre eine verheerende – vor allem humanitäre – Katastrophe zur Folge.



Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Mohne_Dam_Breached.jpg

Abb. 2: Möhnetalsperre nach dem Angriff am 17. Mai 1943

Auf dem Bild sind auch sog. Sperrballons zur Fliegerabwehr erkennbar. Insgesamt werden heute die damaligen Schutzmaßnahmen zur Abwehr gegen einen Bombenangriff jedoch als mangelhaft eingestuft.

Am Möhnesee sorgte die Detonation einer der speziell für diesen Zweck entwickelten sog. Rollbomben unmittelbar an der Staumauer für eine letztlich über 70 m breite Kluft (Abb. 2). Hierdurch strömten die Wassermassen und wälzten talabwärts alles nieder, was im Weg war. Es baute sich eine bis zu 12 m hohe Flutwelle auf, die im unteren Möhne- bis weit ins Ruhrtal eine Schneise der Verwüstung anrichtete. Ganze Ortschaften wurden dem Erdboden gleichgemacht. Über 1.500 Menschen kamen hier in dieser Nacht (nach offiziellen Angaben) ums Leben. Viele davon waren Zwangsarbeiter, die in einem Lager in der damaligen Stadt Neheim (heute zur Stadt Arnsberg) interniert waren.

Die ausgelöste Flutwelle infolge der getroffenen Edersee-Staumauer hatte ebenfalls zerstörerische Auswirkungen, die Zahl der Todesopfer war mit unter 100 jedoch wesentlich geringer.

Zukünftige Herausforderungen

Die Entwicklungen und Ereignisse der jüngsten Vergangenheit haben deutlich gemacht, dass die Wasserwirtschaft vor enormen Herausforderungen steht – auf globaler, aber ebenso auf regionaler und lokaler Ebene. Einerseits muss zukünftig auch während längerer Trockenperioden die Versorgungssicherheit mit (qualitativ einwandfreiem) Trinkwasser gewährleistet sein. Andererseits werden – ebenfalls durch den Klimawandel bedingt – verstärkt zeitlich und lokal begrenzte, aber sehr heftige Starkregenereignisse prognostiziert, denen man mit geeigneten Maßnahmen begegnen muss, um Katastrophen, wie die im Juli 2021 u. a. in Teilen von Nordrhein-Westfalen aufgetretenen Extrem-Hochwasser, zu verhindern oder zumindest abzumildern.

Talsperren sind ein Bestandteil der wasserwirtschaftlichen Infrastruktur. In NRW bzw. im Landesteil Westfalen gibt es besonders viele und zudem große Stauanlagen. Demzufolge könnte diesen hier zukünftig bei extremen Witterungsverhältnissen und Wetterlagen, wie etwa bei Starkregen, eine noch bedeutendere Rolle zukommen. Wichtig hierfür sind jedoch auch verlässliche Prognosemodelle und eine adäquate Steuerung der Talsperrensysteme (www1.wdr.de/.../). Davon abgesehen bedarf es generell noch weiterer, umfangreicherer Maßnahmen, z. B. Flussrenaturierungen, Schaffung von **Retentionsräumen** und zumindest die Vermeidung weiterer Flächenversiegelungen in potenziellen Risikogebieten, will man zukünftige Hochwassergefahren wirklich nachhaltig in den Griff bekommen. ■