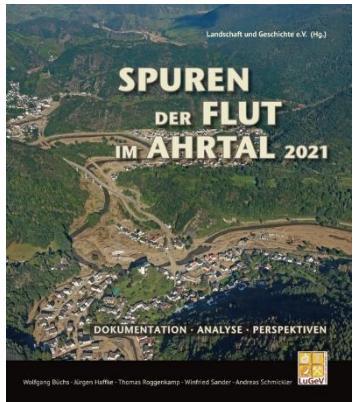


Buchbesprechung:



Wolfgang Buchs, Jürgen Haffke, Thomas Roggenkamp, Winfried Sander, Andreas Schmickler: **Spuren der Flut im Ahrtal 2021 - Dokumentation - Analyse - Perspektiven**, 351 Seiten, Großformat, zahlreiche Farb- und Schwarz-Weiß-Bilder, Karten, Diagramme, Tabellen, Eigenverlag Landschaft und Geschichte e.V., 2. ergänzte Auflage, 2023, ISBN 978-3-00-073039-9, 34,50 Euro

Die fünf Autoren (entweder im Ahrtal geboren oder aufgewachsen, dort lebend, oder als Biologe und Geografen, teils durch langjährige wissenschaftliche Arbeit auf den Gebieten Landschafts-, Natur- und Umweltschutz der Region eng

verbunden) haben ihre umfangreiche Monografie über das Hochwassergeschehen an der Ahr allen Menschen gewidmet, die bei der Flutkatastrophe am 14./15. Juli 2021, eine der bisher größten Naturkatastrophen in Deutschland ihr Leben verloren, verletzt oder traumatisiert wurden.

Zur Gestaltung des Buches haben viele Personen aus dem Ahrtal, vor allem mit Fotos, Drohnen- und Luftbildern beigetragen.

Unabhängig von den gewaltigen Schäden und Zerstörungen liegt die besondere Tragik der Flutkatastrophe in der Zahl von 134 Todesopfern, davon allein 69 in der Kreisstadt Bad Neuenahr-Ahrweiler, 33 in der Verbandsgemeinde Altenahr und 13 in der Stadt Sinzig und 19 in anderen Orten, sowie zwei Vermisste und 766 Verletzte.

Das Werk ist in die drei als Untertitel genannten Begriffe „Dokumentation, Analyse, Perspektiven“ und ein „Fazit“ gegliedert.

Im **Vorwort** wird einleitend auf die bei der Flutkatastrophe besonders in der Umgebung des Ahrtals konzentrierten Starkregenfälle und von diesen ausgelöste, mehrere Meter hohe und reißende, außerordentlich zerstörerische Flutwelle hingewiesen.

Die Schäden und Zerstörungen erstrecken sich auf rund 90 km Länge von der Quelle der Ahr in Blankenheim/Nordrhein-Westfalen bis zur Mündung in den Rhein in Rheinland-Pfalz und betreffen auch weitgehend die der Ahr zufließenden Bäche. Von der Flut war eine Fläche von insgesamt 900 km² betroffen. Hervorgehoben wird die eindrucksvolle Hilfsbereitschaft und Unterstützung vieler tausend Menschen aus allen Teilen Deutschlands, teils über mehrere Monate, bei der Aufräumung und Beseitigung der Trümmer, des im gesamten Überflutungsgebiet abgelagerten Schlammes und beim Abschlagen des nassen Putzes von den Wänden und des Estrichs von den Böden der überfluteten Gebäude sowie andere vielfältige und wertvolle Hilfeleistungen. Erwähnt werden auch das große private Spendenaufkommen und die massive staatliche Hilfe.

Hingewiesen wird auf die intensive Arbeit des Untersuchungsausschusses im Landtag von Rheinland-Pfalz, der nach 47 Sitzungen und Befragung von rund 250 Zeugen und Experten einen 2.147 Seiten umfassenden Abschlussbericht herausgegeben hat.

„Nicht das Bestreben nach Schulzuweisungen und Kritik am Katastrophenmanagement bilden das Motiv für dieses Buch. Es will seinen Blick auf die landschaftlichen Folgen für den Flusslauf der Ahr, seine Nebenbäche und die begleitenden Siedlungen lenken. Der laufende

Wiederaufbau muss sich ermessnen lassen an der historischen Erfahrung: Nach der Flut ist vor der Flut! Die Menschen im Einzugsgebiet müssen darauf vorbereitet werden, dass die Wetterkonstellation von 2021 möglicherweise schneller zurückkehrt als in dem „erhofften“ bisherigen Rhythmus von etwa 100 Jahren mit ähnlich großen Hochwassern im Ahrtal in den Jahren 1804 und 1910.

Als Grundsatz muss gelten: Dem Gewässer mehr Raum geben!“

Dokumentation

Es folgt das bei weitem umfangreichste Kapitel des Buches, die „Dokumentation“, im Umfang von 231 Seiten. Unter der Überschrift „Von unterschätzten Warnungen bis zur Katastrophe“ ist anhand der Presseberichterstattung der Zeitung General-Anzeiger, und weiterer Zeitungen, des Westdeutschen Rundfunks (WDR) und Südwestrundfunks (SWR) sowie weiterer Publikationen eine zusammengefasste Chronologie der Flut im Ahrtal am Mittwoch/Donnerstag, 14./15. Juli 2021, mit Vor- und Nachlauf zusammengetellt (9 Seiten). Sodann schließt sich unter dem Titel „Spuren der Flut im Ahrtal und seinen Nebentälern eine (bei weitem unvollständige) Schadensbilanz in Bild und Text“ an: Eine Vielzahl an eindrucksvollen und detaillierten, häufig erschreckenden, teilweise auch historischen Bildern und Kartenausschnitten entlang vom Flusslauf der Ahr und den Nebenbächen mit Angabe der Aufnahmeorte.

Die Ahr und ihr Flusssystem sind geteilt in die

- Junge Ahr (von der Quelle in Blankenheim) bis zur Einmündung des Ahbaches nach einer Fließstrecke von ca. 15 km in Nordrhein-Westfalen. Außer der Quellengemeinde Blankenheim befinden sich an diesem Gewässerabschnitt drei Ortschaften und ein Mühlenanwesen mit ca. 5.500 Einwohnerinnen und Einwohnern.

Im nordrhein-westfälischen Teil der Ahr sind an Sachschäden entstanden:

Sieben von neun Kläranlagen wurden beschädigt, darunter besonders schwer zwei Teichkläranlagen, 27,5 km von den rund 100 km umfassenden Waldwegenetz, Straßen, Wege und Plätzen wurden in unterschiedlicher Weise beschädigt, Reparaturkosten rund 2,5 Mio. Euro.

Schäden an Brücken und „Durchlässe aller Art“ - Reparaturkosten rund 1,63 Mio. Euro.

An 50 der 75 Gewässer Schäden in Höhe von rund 3,1 Mio. Euro.

Schäden an Bürgerhäusern rund 205.000 Euro und Kosten für zu reparierende Heizungen in zwei Kindertagesstätten von rund 100.000 Euro sowie Reparaturkosten an Feuerwehreinsatzfahrzeugen in Höhe von rund 50.000 Euro.

- An den sich anschließenden Gewässerabschnitten der Oberahr in einer Länge von ca. 40 km mit ca. 5.200 Einwohnerinnen und Einwohnern.

- der Mittelahr (ca. 20 km) mit etwa der gleichen Zahl von 5.200 Einwohnerinnen und Einwohnern.

Hier verläuft der Fluss in besonders vielen und engen Kurven, daher wurde die Verbandsgemeinde Altenahr mit ihren vier Ortsteilen Altenahr, Altenburg, Kreuzberg und Reimerzhoven besonders schwer heimgesucht. In manchen Gemeinden sind nahezu alle Häuser beschädigt, die komplett Infrastruktur zerstört. Von den 68 Brücken sind 19 komplett zerstört.

Der in der Verbandsgemeinde Altenahr, inmitten der Bebauung, gelegene Stufenpegel, wurde – wie auch die drei übrigen Wasserstandsmesstellen im Zuge der Ahr – am Abend des 14. Juli bei einem Wasserstand von 5,75 m zerstört. Der nachträglich eingemessene

Höchstwasserstand lag bei über 10 m. Er wurde am Folgetag um 01:00 Uhr erreicht. Der in der Ortslage entstandene Aufstau führte zu einer maximalen Durchflutung des flussabwärts gelegenen Straßentunnels. Das Wasser wurde wie durch einen Syphon abgesogen, was auf der Rückseite des Tunnels allerdings eine mächtige Auskolkung erzeugt hat. Auch die beiden Bahntunnel dienten dem anteiligen Abfluss der Flutwelle.

- Die Unterahr von rund 15 km Länge bis zur Mündung in den Rhein bei Sinzig-Kripp mit der weitaus größten Zahl von ca. 43.200 Einwohnerinnen und Einwohnern.

Im gesamten rheinland-pfälzischen Teil der Ahr sind nach Angaben der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Koblenz an **Sachschäden** entstanden:

Von den Zerstörungen und schweren Schäden an 8.800 Gebäuden sind mindestens 17.000 Einwohnerinnen und Einwohner betroffen.

Von den 112 Brücken im Ahrtal blieben nur noch 35 voll und 17 eingeschränkt nutzbar.

Dazu kommen 8 zerstörte und weitere zu sanierende Eisenbahnbrücken im Zuge der auf insgesamt 14 km Länge überfluteten Ahrtalstrecke, 20 km Gleise wurden komplett zerstört oder waren nur in Resten vorhanden.

5,2 km Straßen wurden vollständig zerstört, 74 km beschädigt.

17 Schulgebäude, 10 Kindertagesstätten, 5 Krankenhäuser und 2 Reha-Kliniken wurden massiv beschädigt.

Strom-, Gas- und Wasserversorgung sowie Abwasserentsorgung sind infolge ihrer Zerstörung zusammengebrochen,

Festnetz und Mobilfunknetz waren wegen Stromausfall außer Betrieb.

3.000 Unternehmen, kleine wie große, waren betroffen.

85 Winzerbetriebe waren betroffen, rund 32 ha der insgesamt 560 ha Rebfläche weggespült.

36 Arztpraxen völlig zerstört, 23 nur mit Einschränkungen funktionsfähig, 10 Apotheken zerstört, 8 beschädigt.

Mehr als 300.000 t „Restsperrabfallgemische“ wurden mit etwa 22.000 LKW-Bewegungen auf Deponien und Recyclinganlagen verbracht.

Tausende Autowracks.

Analyse

Nach der umfangreichen und detaillierten Dokumentation der Zerstörungen und Schäden widmen sich die Autoren den Ursachen, dem Ablauf, den Folgen der Flutkatastrophe, beleuchten den Umfang der Aufräumungsarbeiten und den Wiederaufbau.

Der erste Beitrag hierüber, „Die Eifel, das Ahrtal und seine Bäche – Permanente, natürliche und kulturelle Überprägung einer Landschaft“, befasst sich mit der geologischen Entwicklung der Eifel und der Ahr als deren einziges bedeutendes Fließgewässer, das mit seinem Einzugsgebiet nach Osten in den Mittelrhein entwässert. Die Schüttung der Ahrquelle, einer Karstquelle liegt bei etwa 12 Liter je Sekunde bzw. 720 Liter pro Minute. Der mittlere Abfluss MQ an der Mündung beträgt etwa acht Kubikmeter in der Sekunde. Das durchschnittliche Sohlgefälle der Ahr zwischen Quelle und Rheinmündung beträgt 0,5 Promille.

Wegen des besonderen Landschaftsbildes und der großen Bedeutung für den Artenschutz ist die Ahrmündung als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Mündungsgebiet und Flussverlauf haben sich seither stark verändert.

Das Einzugsgebiet der Ahr gehört mit einer mittleren Niederschlagshöhe von 675 mm zu den niederschlagsärmsten Regionen in Rheinland-Pfalz. Das Verhältnis von niedrigster und höchster Abflussspende am Pegel Altenahr liegt mit 1:850 sehr hoch. Die große Zahl der Quellgerinne und kleinen Bäche von etwa 300 ist für das Ökosystem der Ahr von großer Bedeutung.

Die Flutkatastrophe im Juli 2021

In diesem Beitrag werden ihre Ursachen, Ausmaße, ihre Einordnung sowie die Hydrologie der Ahr mit relativ höheren Abflussmengen im Winterhalbjahr ($10,2 \text{ m}^3/\text{s}$) und geringeren Abflussmengen im Sommerhalbjahr ($3,5 \text{ m}^3/\text{s}$) geschildert.

Eingehend wird das von einem ortsfesten Tief „Bernd“ mit andauernden Starkregenfällen auf weitgehend wassergesättigten Böden ausgelöste Katastrophenhochwasser am 13./14. Juli 2021 mit rasantem Anstieg der Wasserstände beschrieben. Aufgrund der kompakten Form des Einzugsgebiets und der relativ kurzen Bachläufe gelangten die einzelnen Hochwasserwellen aus den Seitentälern zeitlich kaum versetzt in die Ahr.

Die Auswertung der Karte der Niederschlagsverteilung des Deutschen Wetterdienstes über dem Ahr-Einzugsgebiet hat auch zu einer besonders wichtigen Erkenntnis geführt: Bei einem Versatz des Niederschlagsbandes um nur wenige Kilometer nach Süden wären die Niederschlagsmengen und die dadurch hier erreichten Wasserstände und Abflüsse nochmals deutlich höher gewesen. Das Hochwasserpotential der Ahr ist somit noch größer als im Juli 2021 erreicht.

Die Rekonstruktion des Scheitelabflusses an der Mittelahr hat zwischen 1.030 und 1.230 m^3/s ergeben. Der bisher gemessene größte Abfluss von $236 \text{ m}^3/\text{s}$ am 02. Juni 2016 wurde somit um das Fünffache überschritten. Der Autor hält eine statistische Bewertung des Hochwassers vom Juli 2021 im Ahrtal noch für nicht möglich, da die Messreihe zu kurz ist, um sich auf die berechneten Werte verlassen zu können.

Der Vergleich der Hochwasser von 2016 und 2021 im Ahrtal macht aber deutlich, dass sich die Frequenz und die Scheitelhöhen von extremen Hochwassereignissen erhöhen. Hochwasser, wie das vom Juli 2021, werden häufiger eintreten.

Der Beitrag „Hochwasser der Ahr in der Geschichte – Risikobewusstsein und „Hochwasserdemenz“ vermittelt einen guten Einblick in die Häufigkeit und Heftigkeit von historischen Hochwassereignissen. Mal mehr, mal weniger Risikobewusstsein und auch „Hochwasserdemenz“ bei den Einheimischen und Behörden kennzeichnen die Geschichte der Ahrhochwasser. Die vom Autor gestellte Frage lautet: „Die Flutwelle an der Ahr im Juli 2021 – war sie vor dem Hintergrund der Geschichte der Hochwasser im Ahrtal völlig überraschend? Die Antwort drauf lautet klar und deutlich: Leider nein!“

Hahnensteiner Mühle

„Die Hahnensteiner Mühle im Dämpelfeld/Insul“ des Beitrages ist, im Jahr 1556 erstmals urkundlich erwähnt, eine der wenigen, die bis zur Juliflut 2021 regenerativen elektrischen Strom geliefert hat. Die Anlage hat allen großen Hochwassern standgehalten. Bei der Juliflut 2021 wurde sie jedoch der in jüngster Zeit angebaute, im Gegensatz zu den tief gegründeten Gebäuden auf einer Betonplatte flach gegründete neue Gebäudeteil unterspült und weggerissen. Die Mühlengebäude wurden inzwischen wieder stabilisiert, sodass die Anlage wieder zur Lieferung regenerierbarer Elektroenergie genutzt werden kann.

Hochwasserrückhaltebecken

Der Beitrag befasst sich mit „Hochwasserrückhaltebecken, Gewinnung elektrischer Energie, Freizeitspaß – Planungen und Bau zum Schutz von Hochwassern in der Ahrregion von 1905

bis heute“. Es handelt sich um Planungen von Talsperren an den Zuläufen der Ahr, die ausgelöst worden sind durch den Bau von Talsperren im Bergischen Land und im Ruhrgebiet ab etwa 1889.

Einige der damals geplanten und auch später ausgeführten Hochwasserrückhaltebecken bei Adenau haben den Ort 2021 vor Flutschäden bewahrt und die Hochwasserführung des Adenauer Baches deutlich reduziert. Acht weitere Hochwasserrückhaltebecken haben das Hochwasser im Juli 2021 zurückhalten können und damit auch eine weitere Hochwasserzufuhr von der unteren Ahr ferngehalten – allerdings hat es dort auch zu dieser Zeit weniger geregnet als im nördlichen Einzugsgebiet der Ahr.

Der folgende Artikel „Regenrückhaltebecken an Bächen der Eifel – Schutz von Hochwassern“ geht am Beispiel von zwei als Ausgleichsmaßnahme zum Hochwasserschutz der Gemeinde Adenau errichteten Staubauwerken auf die Sinnhaftigkeit der Forderung ein, möglichst viele solcher Anlagen auch an kleinen Gewässern zu errichten. Angesichts der Zahl von etwa 300 Bächen im gesamten Einzugsgebiet der Ahr ist eine solche Lösung punktuell sicher richtig, aber flächendeckend weder ökologisch sinnvoll noch finanziell vertretbar, auch wenn das Land Rheinland-Pfalz solche Maßnahmen über die „Aktion Blau“ mit bis 90 % fördert.

Perspektiven

In den beiden letzten Buchteilen „Perspektiven“ mit den folgenden Beiträgen sowie „Ein Fazit?“ werden frühere Versäumnisse und auch wieder aktuell zu beobachtenden Fehlentscheidungen bei der Aufarbeitung der Flutfolgen im Ahrtal diskutiert.

Auch bei einer weitreichenden Umsetzung aller denkbaren Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes, der natürlichen Rückhaltung und der weitergehenden Flächenvorsorge dürfen wir uns nicht der Illusion hingeben, unsere Flusstäler vor extremen Hochwassern gänzlich zu schützen. Dennoch müssen auch in diesen Bereichen alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um zumindest Schäden durch kleinere und mittlere Hochwasser, die auch infolge des Klimawandels häufiger auftreten, zu reduzieren. Der Grundsatz, „dem Fluss mehr Raum geben“, gilt unumstößlich.

W. Such