



42. IWASA

Internationales Wasserbau-Symposium
Aachen 2012

Hochwasser – eine Daueraufgabe!

12. und 13. Januar 2012

Brennpunkt Flächenvorsorge –

Wie steht es um die Sicherung der Überschwemmungsgebiete?

Ulrich Kern

Abstract

In German floodplains, two thirds of the natural inundation area has been lost; flood damage potential has significantly increased. Provision of additional inundation area is essential to reduce future flood damage. In the past, misperceptions of riverine landscapes by riparians and decision makers have led to errors in floodplain management. The sense of danger felt during severe flooding gradually recedes over a short period such that river corridors are perceived first as controllable, then as inconspicuous and finally as a source of economic gain. Hence, a key factor is to overcome this cycle of forgetfulness and maintain a rational perception of flood risk in public consciousness by means of an active remembrance culture.

Safeguarding of inundation areas is anchored by the instruments of both, spatial planning (regional plans) and water law (allocation of inundation areas). However, this is mainly limited to areas which would be inundated by centennial flood. Presently, in the course of implementing the European Flood Directive, significant effort is being undertaken to extend and strengthen the safeguarding of inundation areas.

The principle of prohibiting real estate development within inundation areas precludes the continuation of historical mistakes. Exceptions to the prohibition principle may only be made within the legal framework and require a responsible handling. In this case, high priority should be given to compensation measures if loss of retention space is unavoidable.

Zusammenfassung

In den Flussauen Deutschlands sind zwei Drittel der natürlichen Überschwemmungsflächen verloren gegangen und die Hochwasserschadenspotenziale erheblich angestiegen. Für die Vermeidung von Hochwasserschäden ist die Flächenvorsorge daher eine zentrale gesellschaftliche Daueraufgabe. Fehlentwicklungen der Vergangenheit stehen in engem Zusammenhang mit der Wahrnehmung von Flusslandschaften durch Anlieger und Entscheidungsträger. Flüsse werden bei Hochwasser zunächst als gefährlich, später sukzessive als kontrollierbar, unauffällig und schließlich als profitabel empfunden. Somit liegt ein wesentlicher Erfolgsfaktor darin, den Zyklus des Vergessens zu durchbrechen und die Hochwassergefahren anhand einer „aktiven Erinnerungskultur“ in den Köpfen der Menschen bewusst zu halten.

Die Flächenvorsorge ist heute über die Instrumente der Raumordnung (Regionalpläne) und des Wasserrechts (Festsetzung von Überschwemmungsgebieten) verankert. Sie ist wasserrechtlich allerdings im Wesentlichen auf die bei einem 100jährigen Hochwasser betroffenen Flächen beschränkt. Im Zuge der Umsetzung der EG-Hochwasserrisiko-management-Richtlinie werden zurzeit erhebliche Anstrengungen unternommen, die Flächenvorsorge zu stärken.

Das grundsätzliche Bauverbot verhindert, dass sich Fehlentwicklungen der Vergangenheit fortsetzen. Ausnahmen vom Bauverbot dürfen nur in den gesetzlich zulässigen Fällen erfolgen und erfordern einen verantwortungsvollen Umgang. In solchen Fällen muss dem Ausgleich von unvermeidbaren Eingriffen in den Hochwasserretentionsraum ein hoher Stellenwert beigemessen werden.

1 Einführung

Es sind die Bilder der großen Hochwasserereignisse, wie z. B. in Pakistan im Sommer 2010 oder in Thailand im Herbst 2011, die uns wiederkehrend vor Augen führen, dass das Leben in den Flussauen mit Hochwasserrisiken verbunden ist und oftmals zu Flutkatastrophen führt. Auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Entwicklungstätigkeiten des Menschen müssen diese Risiken einbeziehen. Denn *Katastrophen kennt allein der Mensch, sofern er sie überlebt; die Natur kennt keine Katastrophen* (Max Frisch).

Die Flächenvorsorge ist daher eine zentrale Aufgabe, die von der Wasserwirtschaft, insbesondere aber auch von den für die Siedlungs-, Gewerbe- und Industrieentwicklung verantwortlichen Entscheidungsträgern geleistet werden muss. Mit diesem Beitrag wird der aktuelle Sach- und Diskussionsstand zu diesem Thema innerhalb von Deutschland zusammengefasst und hinsichtlich der Frage analysiert, ob die Überschwemmungsgebiete entlang der deutschen Flüsse in ausreichendem Maße und dauerhaft gesichert sind. Die Ziele und verwaltungsrechtlichen Instrumente der Flächenvorsorge sowie die Zulässigkeit von Bauvorhaben in Überschwemmungsgebieten werden näher beleuchtet.

2 Entwicklung der Hochwasservulnerabilität in Deutschland

In Deutschland haben Flussregulierungen und Meliorationsmaßnahmen im 19. und 20. Jahrhundert nahezu alle Flusslandschaften in Deutschland nachhaltig verändert. Vielfältige kulturwasserbauliche Maßnahmen wurden ergriffen, darunter Flusskorrekturen, die Stauregelung von vormals frei fließenden Gewässerstrecken, die Aufweitung der Flussprofile und die Errichtung von Deichen unmittelbar an den Flussufern. Diese Maßnahmen waren darauf ausgerichtet, wichtige menschliche Nutzungen, wie z. B. die Schifffahrt auf den Flüssen sowie eine produktive Landwirtschaft, die Siedlungsentwicklung und Ansiedlung von Gewerbe- und Industriebetrieben in den Flussauen zu ermöglichen.

Die Natürlichkeit der Flussauen ist hierdurch weitestgehend verloren gegangen. Die bundesweite Übersicht über den Zustand der Flussauen in Deutschland (BfN 2009; BMU & BfN 2009) zeigt, dass mehr als die Hälfte der rezenten Auen stark oder sehr stark verändert sind. Zwei Drittel der natürlichen Überschwemmungsflächen sind bundesweit verloren gegangen. Entlang der großen deutschen Ströme Rhein, Elbe, Donau und Oder stehen durch den Bau von Hochwasserschutzdeichen an vielen Abschnitten nur noch 10-20 % der ehemaligen Auenfläche für die Flutereignisse zur Verfügung.

Der Verlust an natürlicher Hochwasserretention in Verbindung mit der Verkürzung der Flussläufe und leistungsfähigen Abflussregelprofilen hat dazu geführt, dass Hochwasserwellen im Vergleich zu früher heute schneller und steiler ablaufen. Dabei kommt es häufiger zu Überlagerungen von Hochwasserspitzen am Zusammenfluss zweier Flüsse, wie z. B. für Rhein und Neckar beobachtet. Die Hochwassergefahren sind somit infolge kürzerer Vorwarnzeiten und größerer Hochwasserscheitel teilweise signifikant angestiegen.

Das Hochwasserschadenspotenzial in den Flusslandschaften ist drastisch angestiegen. Die Zunahme von Schäden aus Naturkatastrophen ist eine Funktion der Zahl der Menschen, die in exponierten Gebieten leben und dort Werte anhäufen (Kron & Ellenrieder 2009). Diese generelle Aussage trifft auch auf Hochwasserschäden zu, deren Anstieg in erster Linie auf die zunehmende Erschließung gewässernaher Bereiche zurückzuführen ist. Für die Menschen sind Flussauen seit jeher bevorzugte Siedlungsräume. In den letzten 150 Jahren ging die deutliche Erweiterung und Verdichtung der Siedlungen mit einem signifikanten Zuwachs der Vermögenswerte einher. Das Hochwasserschadenspotenzial wird im Wesentlichen durch die Intensität der Bebauung bestimmt. Entlang des Rheins machen 11 % Siedlungsflächen 83 % des gesamten Schadenspotenzials aus (MURL 2000, IKS 2001).

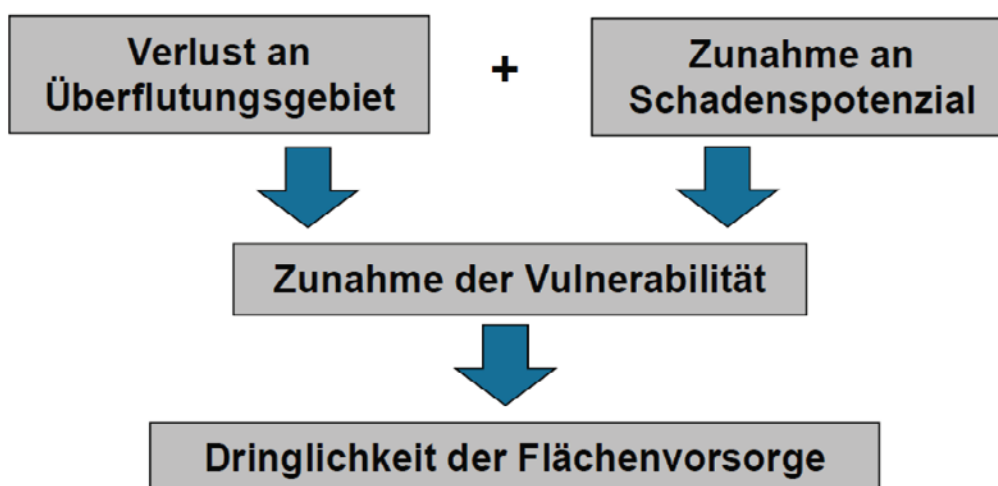


Abb. 1: Flächenvorsorge als Zukunftsaufgabe

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sowohl die Hochwassergefahren als auch die Schadenspotenziale und damit insgesamt die Vulnerabilität gegenüber Hochwasser in den Flussauen erheblich zugenommen hat.

3 Ziele der Flächenvorsorge

Effektives Hochwasserrisikomanagement ist eine fach- und ressortübergreifende Querschnittsaufgabe (Grünewald 2009). Der Flächenvorsorge kommt hierbei eine Schlüsselrolle zu, deren Dringlichkeit in Anbetracht der im Kapitel 2 aufgezeigten Entwicklungen deutlich wird. Nach der Elbflut konstatiert das Deutsche Komitee für Katastrophenvorsorge in zutreffender Weise (DKKV 2003): „*Die Reduktion potenzieller Schäden hat oberste Priorität. Die Flächenvorsorge als wichtigstes Instrument ist hierfür zu stärken.*“

Die Flächenvorsorge als zentrale Daueraufgabe der Wasserwirtschaft verfolgt drei wesentliche Ziele:

- **Freihaltung der für die Hochwasserableitung relevanten Ablussskorridore**
Für die Ableitung von Hochwasserabflüssen ist es bedeutsam, die erforderlichen Fließwege freizuhalten. Dies betrifft nicht nur den Flussschlauch an sich, sondern insbesondere auch präferentielle Abflusskorridore, die bei mittleren Abflüssen trocken fallen, jedoch bei Hochwasser geflutet werden. Besonders in den städtischen Bereichen besteht die Gefahr, dass solche Flutrinnen bzw. Flutmulden zu Gunsten anderer Nutzungen geopfert werden. Aufgrund ihrer herausragenden Bedeutung für die Minderung von Überflutungsschäden im städtischen Umfeld müssen diese Korridore unter allen Umständen vor einer baulichen Erschließung bewahrt werden.
- **Freihaltung und Rückgewinnung von natürlichen Überflutungsflächen**
Für den Rückhalt des Abflusses und die Verzögerung des Wellenablaufs bei Hochwasser ist die natürliche Ausuferung in die Vorländer entscheidend, denn Wasser wird dort temporär gespeichert und kann, in Abhängigkeit von den örtlichen Verhältnissen, teilweise in den Untergrund versickern. Es gilt daher, zum einen die heute noch vorhandenen natürlichen Überflutungsgebiete zu sichern. Zum anderen sollen Potenziale für die Hochwasserretention nach Möglichkeit reaktiviert werden, z. B. indem Flussdeiche landseitig rückverlegt oder Flusspolder in den Talauen geschaffen werden. Die Forderung „Schafft mehr Raum für die Flüsse!“ wurde bereits in staatlichen Programmen verankert (z. B. Rijkswaterstaat 2008).
- **Vermeidung neuer Schadenspotenziale in hochwassergefährdeten Gebieten**
Es ist das vorrangige Ziel der Flächenvorsorge, der Entstehung zusätzlicher Schadenspotenziale in hochwassergefährdeten Bereichen anhand eines grundsätzlichen Bauverbotes in Überschwemmungsgebieten wirksam entgegenzuwirken.

4 Instrumente der Flächenvorsorge

4.1 Instrumentarium des Wasserrechts

Der Paradigmenwechsel in der Hochwassersicherheitsstrategie, der von der technischen über die integrierte zur risikoorientierten Hochwasservorsorge geführt hat, wurde wasserrechtlich implementiert (Abb. 2). Die Flächenvorsorge wurde im Laufe der Jahre gestärkt und ist heute durch die beiden Grundsätze, den Schutz und das Rückgewinnungsgebot für Überschwemmungsflächen, in den Wassergesetzen verankert. Allerdings beschränken sich die wasserrechtlichen, besonderen Schutzvorschriften auf Gebiete, in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist, und die zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beansprucht werden. Die wasserrechtliche Flächenvorsorge beschränkt sich somit auf das Bemessungshochwasser und lässt das Extremhochwasser außer Acht.

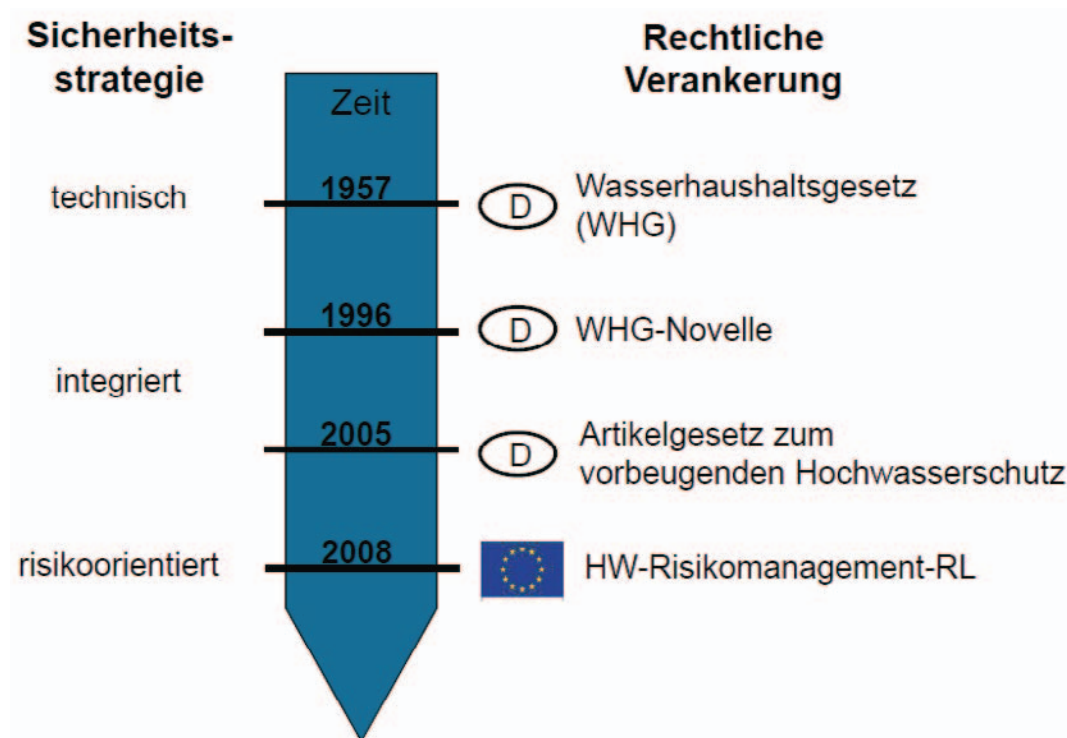


Abb. 2: Strategie und rechtliche Verankerung des Hochwassermanagements in Deutschland

Folgende Entwicklungen sind in den letzten Jahren aus Sicht des Autors festzustellen:

- Durch den stärkeren rechtlichen Schutzstatus und die Sensibilisierung, sowohl in den Behörden als auch bei den Entscheidungsträgern, ist die bauliche Inanspruchnahme der Überflutungsflächen insgesamt stark rückläufig.

- Wird vom Grundsatz des Bauverbots abgewichen, muss verloren gehender Retentionsraum ausgeglichen werden, wobei in der Praxis der Ausgleich i. d. R. umfangreich erfolgt, allerdings nicht immer funktions- und zeitgleich.
- Während vormals Überschwemmungsgebiete vielerorts nur zögerlich ermittelt und festgesetzt wurden, ist mit der Implementierung der europäischen Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (EG-HWRM-RL 2007) in deutsches Recht auch die behördliche Festsetzung der Überschwemmungsgebiete im § 76 WHG (2009) an die Frist 22.12.2013 gebunden, was die Bearbeitung deutlich belebt hat.
- Bei Neufestsetzungen wird auf die Darstellung der rückgewinnbaren Überschwemmungsgebiete verzichtet. Dies ist aus fachlicher Sicht nicht zu befürworten, da die Kenntnis geeigneter Flächen die Voraussetzung dafür ist, dass von dem Rückgewinnungsgebot Gebrauch gemacht wird.

4.2 Instrumentarium der Raumordnung

Die Raumplanung kann über das wasserrechtliche Instrumentarium hinaus Ausweisungen (Regionalplanung) und Darstellungen (vorbereitende Bauleitplanung) vornehmen (Schanze 2011). Dadurch lassen sich die Ziele der Flächenvorsorge weiter fassen, als dies wasserwirtschaftlich möglich ist.

Zusätzlich zu den wasserrechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten können **Vorranggebiete** für den vorsorgenden Hochwasserschutz umfassen:

- Rückgewinnbare Überschwemmungsbereiche: Gebiete, die geeignet sind, wieder zum Überschwemmungsgebiet zu werden, z. B. durch Deichrückverlegung oder Einrichtung gesteuerter Rückhalteräume;
- Zukünftige Überschwemmungsgebiete: Bereiche, in denen sich die Hochwassergefahr aufgrund zeitlich begrenzter Eingriffe des Menschen absehbar wieder verschärfen wird. Beispielsweise sind im Rheinischen Braunkohlenrevier entlang der Erft heute die Überschwemmungsgebiete unnatürlich kleinräumig, weil ausuferndes Hochwasser auf den Vorländern wegen des abgesenkten Grundwasserspiegels in den Untergrund versickert. Im Regionalplan wurden mit Blick auf die Zeit nach Ende des Bergbaus auch Ziele und Beschränkungen für die flächenmäßig größeren, zukünftigen Überflutungsbereichen festgelegt;
- Sonstige Überschwemmungsbereiche: Bebaute Flächen, die wasserwirtschaftlich nicht als Überschwemmungsgebiete gekennzeichnet werden, können zur Anregung entsprechender Schutzmaßnahmen als Vorranggebiete dargestellt werden.

Es besteht weiterhin die Möglichkeit, in den von Extremereignissen potenziell betroffenen Flächen die Entwicklung von Siedlungen und kritischer Infrastruktur raumplanerisch einzuschränken. Weiterhin können potenzielle Überflutungsbereichen, d. h. Flächen, die z. B. durch Flussdeiche im Bemessungsfall geschützt werden, als **Vorbehalts-**

gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz dargestellt werden, um Festlegungen zur Berücksichtigung des Restrisikos anzuregen (Stichwort: Öltanks).

5 Flächenvorsorge – ein scheinbar ungelöstes Thema

5.1 Historische Hochwasser – Any lessons learnt?

Der Blick in die Chroniken zeigt, dass bei schadensträchtigen Hochwasserereignissen immer wieder aufs Neue über gleichartige negative Erfahrungen in Zusammenhang mit Nutzungen innerhalb der Gewässerauen berichtet wird. Die neu entstandene Bebauung in den hochwassersensiblen Auenflächen wird als Fehlentwicklung angeprangert. Dies wird verknüpft mit der dringenden Empfehlung, die Flächenvorsorge nachhaltig zu stärken.

So schreibt der Sachverständigen-Ausschuss in seinem Gutachten nach dem Rheinhochwasser 1925/26 (Deutsch et al. 2009): *Die Erfahrungen bei allen großen Schadenhochwässern der letzten 10 Jahre haben gezeigt, daß wesentliche kleinere Schäden eingetreten wären, wenn es gelungen wäre, das Überschwemmungsgebiet angemessen freizuhalten. [...] Eine der wichtigsten Aufgaben für die Staatsbehörden wird in Zukunft sein, dafür zu sorgen, daß ... nicht nur in der Bevölkerung, sondern auch in den unteren Verwaltungsorganen das Bewußtsein wachgehalten wird, daß das Bauen und Wirtschaften im Überschwemmungsgebiet nicht nur für den einzelnen, sondern auch für die Allgemeinheit mit großen Gefahren verbunden ist, wenn es nicht in angemessenen Formen geschieht.*

Nach dem Extremhochwasser von 1946 in Niedersachsen fordern Schweicher & Groth in ihrem 20 Punkte Katalog (Deutsch et al. 2009): *Die natürlichen Überschwemmungsgebiete sind als solche zu erhalten, soweit nicht lebenswichtige Zwecke ihre Ausschaltung erfordern.*

In ihrer Analyse zur der Elbflut 2002 kommt die unabhängige Kommission der Sächsischen Staatsregierung zu dem Schluss (von Kirchbach et al. 2002): *Die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten ist ein wichtiges Mittel zum Hochwasserschutz. Von diesem Instrument ist – was der offenkundige Entscheidungsstau bei der Festsetzung weiterer Überschwemmungsgebiete belegt – noch nicht in ausreichendem Maß Gebrauch gemacht worden. [...] Das Sächsische Wassergesetz untersagt die Ausweisung neuer Baugebiete in festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Befreiungen hiervon sind [...] nur ganz ausnahmsweise zulässig. Gleichwohl scheint hierfür bei Entscheidungsträgern und in der Bevölkerung die notwendige Sensibilität noch nicht in ausreichendem Maß zu bestehen.*

In Anbetracht dieser annähernd gleichlautenden Erfahrungen und Empfehlungen haben vergangene Extremhochwasser zwar auf gleichartige Weise zutreffende Analysen und

Erkenntnisse erbracht, offensichtlich jedoch keinen nachhaltigen Lernprozess bewirken können. Insofern ist zumindest in Frage zu stellen, ob es „das eine Lernhochwasser“ überhaupt gibt, das einen Wechsel im Sinne einer zukunftsweisenden Flussraumplanung auf Dauer einleitet. Zurückblickend muss festgestellt werden, dass es in Deutschland – aber auch anderswo – in der Vergangenheit nicht gelungen ist, die natürlichen Überschwemmungsgebiete im ausreichenden Maße zu sichern.

5.2 Die Kurve des Vergessens

Fehlentwicklungen der Vergangenheit stehen in engem Zusammenhang mit der Wahrnehmung von Flusslandschaften durch Anlieger und Entscheidungsträger, deren Handlungsmuster im zeitlichen Ablauf deutlichen Veränderungen unterworfen sind. Nach Hartmann (2010, 2011) können 4 Phasen voneinander unterschieden werden (Abb. 3):

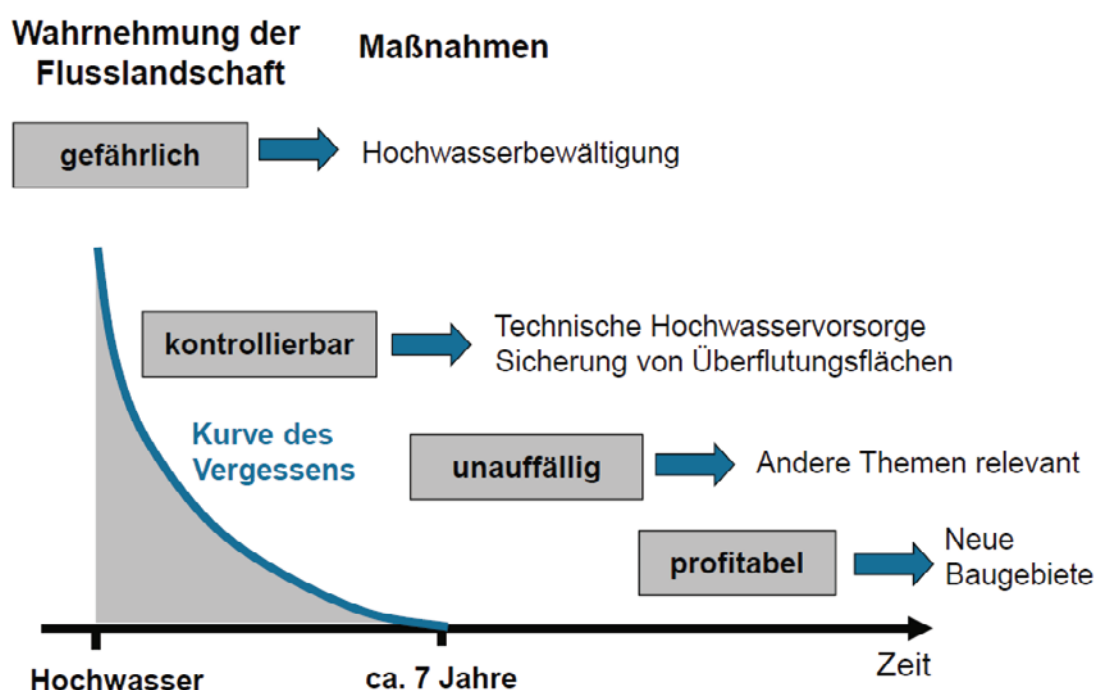


Abb. 3: Kurve des Vergessens mit den Phasen der Flussraumplanung

Während eines schadenbringenden Extremhochwassers sind die Anlieger unmittelbar mit den Hochwasserrisiken konfrontiert. Im Mittelpunkt der Aktivitäten steht die Hochwasserbewältigung durch Gefahrenabwehrkräfte und Anlieger. In dieser ersten Phase wird die Flusslandschaft als Gefahrenzone wahrgenommen.

Die zweite Phase beginnt unmittelbar nach dem Hochwasserereignis mit den Instandsetzungsarbeiten der beschädigten Hochwasserschutzanlagen. Zunächst werden Gutachten zur Analyse der Flutkatastrophe beauftragt (Beispiele siehe Kap. 3), später Aktionspläne und Gesetze zur Verbesserung der Hochwasservorsorge beschlossen. Die politischen Akteure setzen sich in dieser Phase besonders dafür ein, dass Überflutungsgebiete

geschützt, bestehende Hochwasserschutzanlagen ggf. verstärkt sowie neue Hochwasserschutz- und Rückhalteräume gebaut werden. Dadurch entsteht der Eindruck, die Hochwasserrisiken seien beherrschbar.

Einige Zeit später, erfahrungsgemäß ist dies bereits nach wenigen Jahren der Fall, gerät das Hochwasserrisiko zunehmend in Vergessenheit. Anderweitige Geschehnisse und gesellschaftliche Handlungsbereiche rücken während dieser dritten Phase in den Mittelpunkt der politischen Agenda. Die Flusslandschaft wird als unauffällig wahrgenommen, so dass der Stellenwert der Hochwasservorsorge in der Politik und der Flussraumplanung allmählich abnimmt, insbesondere auf der Ebene der vor Ort verantwortlichen Planer und Entscheider.

Schließlich wächst der Druck, (Fehl-)Entwicklungsprojekte in hochwassersensiblen Räumen umzusetzen. Diese werden als profitable Flächen wiederentdeckt. Aufgrund ihrer Vorzugslage gilt dies in besonderem Maße für gewässerangrenzende Flächen in Ballungsräumen. Solche Flächen sind gleichsam städteplanerische „Highlights“ und ökonomisch für Investoren hervorragend zu vermarkten, allerdings auch wasserwirtschaftlich aufgrund des immensen Schadenspotenzials im städtischen Umfeld und der zumeist ohnehin beengten Vorflutverhältnisse von herausragender Bedeutung. In diesem konflikträchtigen Spannungsfeld wurde in der Vergangenheit der Hochwasservorsorge oftmals nicht der hinreichende Stellenwert eingeräumt.

Der beschriebene Zyklus der Wahrnehmung, bei dem Flüsse nach einem Hochwasserereignis zunächst als gefährlich, später sukzessive als kontrollierbar, unauffällig und schließlich als profitabel empfunden werden, kann bildlich als „Kurve des Vergessens“ dargestellt werden (Abb. 3).

5.3 Lösungsansätze

Die Flächenvorsorge war und ist eng mit Raumnutzungskonflikten verbunden. Raumordnung und Wasserwirtschaft müssen daher im Sinne einer **integrativen Raumplanung** eng aufeinander abgestimmt sein (Richter et al. 2002, Schanze 2011). Bislang wurde dies bereits teilweise in den Regional- und Bauleitplänen praktiziert, indem die wasserrechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete nachrichtlich übernommen werden. Es gilt allerdings, das in Kapitel 4.1 angemahnte Defizit hinsichtlich der Nicht-Festsetzung der rückgewinnbaren Überschwemmungsgebiete sowie die in Kapitel 4.2 genannten Potenziale der Raumordnung konsequent zu nutzen. Zudem werden Government-Prozesse benötigt, die sicherstellen, dass die Flächenvorsorge bei allen Plänen, die eine Veränderung der Landnutzung zur Folge haben, geprüft und in die Pläne integriert werden kann. Ein gutes Beispiel hierfür ist das „Water Assessment“ (niederl.: Watertoets) in den Niederlanden (RIZA 2004).

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor für eine nachhaltige Entwicklung in den Flusslandschaften besteht darin, diese Kurve des Vergessens mit Hilfe einer **aktiven Erinnerungskul-**

tur (Kruse 2010) zu durchbrechen und die Hochwassergefahren in den Köpfen der Menschen bewusst zu halten und das bürgerschaftliche Engagement nachhaltig zu stärken. Hochwassermarken, Hochwassergefahren- und -risikokarten, Ausstellungen und Informationsveranstaltungen zum Thema, die Gründung von Wasserwehren, regelmäßige Gewässer- und Deichschauen sowie die Umwelterziehung in Schulen können hier wichtige Impulse liefern.

Darüber hinaus muss weiterhin die Flächenvorsorge ausreichend rechtlich verankert bleiben und von den Verantwortlichen als politische Daueraufgabe verstanden, beachtet und gelebt werden.

6 Fazit

In den letzten Jahren wurde das Leitbild eines vorsorgenden Hochwasserrisikomanagements entwickelt, das frühzeitig und vorausschauend auf drohendes Hochwasser reagiert und im Zeitalter des Klimawandels auch hinsichtlich der Kriterien „Robustheit“, „Flexibilität“ und „Resilienz“ (Schanze 2011) zu sehen und zu bewerten ist.

Überflutungsräume sind in diesem Kontext als endliche, zum überwiegenden Teil bereits verbrauchte Ressource zu begreifen (Kern 2009). Die Flächenvorsorge ist daher eine bedeutsame Daueraufgabe, bei der die nachhaltige Lösung von Raumnutzungskonflikten im Mittelpunkt steht. Sie ist rechtlich auf den Ebenen der Raumplanung und des Wasserrechts gut verankert. Das grundsätzliche Bauverbot hat sich bewährt und muss bestehen bleiben. Ausnahmen sind in berechtigten Einzelfällen möglich und erfordern einen verantwortungsvollen, restriktiven Umgang unter Einhaltung der gesetzlichen Auflagen.

Die integrierte Raumplanung sollte zur Überwindung von Raumnutzungskonflikten weiter gestärkt werden. Gleichzeitig gilt es, die „Kurve des Vergessens“ proaktiv zu durchbrechen, indem die Hochwasserrisiken den Anliegern regelmäßig in Erinnerung gerufen werden. Die Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie liefert hierfür einen geeigneten Handlungsrahmen.

7 Literatur

BfN (Hrsg., 2009): Flussauen in Deutschland – Erfassung und Bewertung des Auenzustands. BfN-Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“, Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

BMU & BfN (Hrsg., 2009): Auenzustandsbericht Flussauen in Deutschland. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Berlin und Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 36 Seiten.

DKKV (Hrsg., 2003): Hochwasservorsorge in Deutschland – Lernen aus der Katastrophe 2002 im Elbegebiet, Kurzfassung der Studie. Schriftenreihe des DKKV, Band 29, Deutsches Komitee für Katastrophenvorsorge e.V., Bonn, 36 Seiten. – ISBN 3-933181-33-X.

Deutsch, M.; Röttcher, K. & Pörtge, K.-H. (Hrsg., 2009): Wasserspiegel – Zitate zu Hochwasser, Wasserbau und Wasserwirtschaft aus drei Jahrhunderten von 1700 bis 1950. – ISBN 978-3-88778-330-3

EG-HWRM-RL (2007): Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rats vom 23. Okt. 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken. In: Amtsblatt der EU vom 06.11.2007, Nr. L 288, S. 27-34.

Grünewald (2009): Hochwasserrisikomanagement und natürlicher Wasserrückhalt. Korrespondenz Wasserwirtschaft 2009 (2) Nr. 1, S. 29-31.

Hartmann, Th. (2010): Reframing Poly-rational Floodplains: Land Policy for Large Areas for Temporary Emergency Retention. *Nature and Culture* 5(1), 15-30.

Hartmann, Th. (2011): Clumsy Floodplains – Responsive Land Policy for Extreme Floods. Ashgate Publishers.

IKSR (Hrsg., 2002): Hochwasservorsorge – Maßnahmen und ihre Wirksamkeit. Internationale Kommission zum Schutz des Rheins, Koblenz.

Kern, U. (2009): Das Überflutungsgebiet der Erft – eine schützenswerte Ressource. In: Festschrift – Wasserwirtschaft für unsere Region – 150 Jahre Erftverband, 50 Jahre Sondergesetzlicher Wasserverband. / Hrsg. Erftverband, Bergheim, S. 182-185.

Kruse, Sylvia (2010): Vorsorgendes Hochwassermanagement im Wandel. Ein sozial-ökologisches Raumkonzept für den Umgang mit Hochwasser. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Kron, W. & Ellenrieder, T. (2009): Zunehmende Wetterschäden: Was kostet das die Versicherungswirtschaft? Teil 2: Schadenaspekte und Versicherungslösungen. Korrespondenz Wasserwirtschaft 2009 (2) Nr.1, S. 37-43.

MURL et al. (Hrsg., 2000): Potenzielle Hochwasserschäden am Rhein in NRW. Kurzfassung der Forschungsstudie „Hochwasserschadenspotenziale am Rhein in Nordrhein-Westfalen“. Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.

Richter, Gerhard & Siegel, Bernd (2002): Vorbeugender Hochwasserschutz – eine Aufgabe der Raumordnung. *Wasser & Boden* 54/1+2, S. 47-51.

Rijkswaterstaat (2008): Raum für Fluss, Natur und Menschen: Nachhaltige Überflutungsräume am Rhein. Rijkswaterstaat Oost-Nederland, Arnhem (NL), 307 Seiten.

RIZA (2004): Water assessment in the Netherlands. Broschüre des Instituts für Inland Water Management and Waste Water Treatment, Department of Spatial Planning and Water Management, Lelystadt. (siehe Internet: www.helpdeskwater.nl/watertoets)

Schanze, Jochen (2011): Hochwasserrisikomanagement nach Hochwasserrichtlinie (HWRL). In: von Haaren, Christina & Galler, Carolin (Hrsg., 2011): Zukunftsfähiger Umgang mit Wasser im Raum. Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Band 234, S. 152-170.

von Kirchbach, H.-P. et al. (2002): Bericht der Unabhängigen Kommission der Sächsischen Staatsregierung Flutkatastrophe 2002. Dresden, 254 Seiten.

WHG (2009): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz). Bundesgesetzblatt Teil I, Nr. 51 vom 06. Aug. 2009, S. 2585ff.

Anschrift der Verfasser

Dr.-Ing. Ulrich Kern
Erftverband
Am Erftverband 6
50126 Bergheim