



*for a living planet*®

## Fünf Jahre nach der Elbeflut

*Wurden und werden öffentliche Finanzhilfen im Sinne eines nachhaltigen Hochwasserschutzes verwendet?*



**Herausgeber:** WWF Deutschland, Frankfurt am Main  
**Stand:** Juni 2007, 1. Auflage, 100 Exemplare  
**Autoren:** Rechtsanwaltskanzlei Wolfram Günther, unter Mitarbeit von  
Holger Seidemann, Büro für Umwelt und Planung Leipzig  
**Redaktion:** Georg Rast, WWF Deutschland  
**Layout:** Text- und Webdesign, Astrid Ernst, Bremen

© 2007 WWF Deutschland, Frankfurt am Main  
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers

# Inhalt

Einleitung .....	6
1. Fragestellung und Methodik der vorliegenden Studie .....	7
2. Nachhaltiger Hochwasserschutz als öffentliche Aufgabe .....	8
2.1 Hochwasserschäden und ihre Ursachen .....	8
2.2 Technischer Hochwasserschutz .....	11
2.3 Die Schäden durch das Auguthochwasser 2002 .....	12
2.3.1 Schadensbilanz Auguthochwasser 2002 insgesamt .....	12
2.3.2 Schadensbilanz Auguthochwasser 2002 für Sachsen .....	13
2.3.3 Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes .....	13
2.4 5-Punkte-Programm der Bundesregierung: Arbeitsschritte zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes .....	14
2.5 Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) .....	14
2.6 EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) - Integration in Hochwasserschutzplanungen .....	16
2.7 Anregungen zur Verbindung von Hochwasserschutz mit der WRRL aus Sicht eines Landes-Wasserbaubetriebes .....	18
2.8 Vorgaben der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) .....	18
2.9 Nachhaltigkeitskriterien / Fragestellungen der vorliegenden Studie .....	19
3. Praxis des Hochwasserschutzes im Bezug auf Nachhaltigkeit .....	23
3.1 Bisherige Aktivitäten im Überblick .....	23
3.2 Derzeit erwogene Standorte für Deichrückverlegungen an der Elbe in Deutschland .....	23
3.3 Einfluss ökologischer Kriterien auf die Erstellung der Hochwasserschutzkonzepte (insbesondere WRRL, FFH, Öffentlichkeitsbeteiligung) .....	27
3.4 Wasserrückhalt in der Fläche - Land- und Forstwirtschaft .....	28
3.5 Die Aufgabe bestehender Siedlungs- und Gewerbestandorte in Überschwemmungsgebieten .....	28
3.6 Fallbeispiele nichtnachhaltigen Einsatzes öffentlicher Fördermittel bzw. von Fördermittelmissbrauch .....	29
3.6.1 Vorrede zu den Fallbeispielen .....	29
3.6.1.1 Vorgehen / Methodik .....	29
3.6.1.2 Problemfelder - Gründe für das Nichtbeachten nachhaltiger Planungsgrundsätze .....	29
3.6.1.3 Die Einzelfälle im Überblick .....	32
3.6.2. Einzelfälle .....	34
3.6.2.1 Elsterbecken Leipzig .....	34
3.6.2.2 Weinskeae .....	37
3.6.2.3 Gehölzbeseitigung in der Elbaue im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalau“ .....	40
3.6.2.4 Schlossmühlenwehr Frohburg – Instandsetzung der Wehranlage .....	42
3.6.2.5 Regenrückhaltebecken Rossau / Wasserskianlage .....	45
3.6.2.6 Polizeidirektion Westsachsen und Polizeirevier Grimma .....	46
3.6.2.7 Staatsstraße S 88 bei Riesa, Gemeinde Zeithain - Ortsteil Gohlis .....	48
3.6.2.8 Straßenausbau bei Grimma .....	49
3.6.2.9 Asphaltierung von Feld- und Wiesenwegen bei Wittenberg / Vergleich zu anderen Straßen-/Wegeausbauten .....	50
3.6.2.10 Wegebau zwischen Dessau und Aken .....	52
3.6.2.11 Kegelbahn – „Haus des Gastes“ - Bad Schandau .....	54

4. Mögliche Ursachen unzureichender Nachhaltigkeit im aktuellen Hochwasserschutz .....	55
4.1 Rechtliche Situation im Hinblick auf nachhaltigen Hochwasserschutz (Bund und Bundesländer insgesamt) .....	55
4.1.1 Die Rechtsetzung des Bundes allgemein (WHG, BauGB, BBodSchG) .....	55
4.1.1.1 Gesetzgebungskompetenz .....	55
4.1.1.2 Hochwasserschutz im Spannungsfeld unterschiedlicher Planungen - allgemein .....	56
4.1.1.3 Hochwasserschutz-Artikel-Gesetz (2005) .....	56
4.1.1.4 EG-Hochwasser-RL .....	58
4.1.1.5 Geltendes Recht und Nachhaltigkeit im Hochwasserschutz (WHG, BNatSchG, BBodSchG) .....	58
4.1.2 Hochwasserschutz in der Raumplanung .....	59
4.1.3 Flächen- und Bauplanung in hochwassergefährdeten Gebieten - Bauleitplanung (BauGB) .....	63
4.1.4 Baugenehmigungen - Bauordnungsrecht .....	64
4.1.5 Vorbeugender Hochwasserschutz contra private Interessen/Eigentum - Möglichkeiten für staatlichen/behördlichen Zwang .....	65
4.1.5.1 Möglichkeiten zu Reduzierung vorhandenen Schadenspotentials (Städtebauliche Gebote) .....	65
4.1.5.2 „Baurecht auf Zeit“ (§ 9 Abs. 2 BauGB) .....	65
4.1.5.3 Flächenerwerb zum Hochwasserschutz - Vorkaufsrechte der Gemeinde .....	66
4.1.5.4 Deichrückverlegungen und private Ackerflächen - Aspekte des Eigentumsschutzes (Art. 14 GG) .....	66
4.1.5.5 Festlegung von Verboten und Geboten in Überschwemmungsgebieten und überschwemmungsgefährdeten Gebieten .....	66
4.1.6 Beschleunigungserlasse - rechtlicher Spielraum vor allem im Hinblick auf geltendes Umweltrecht .....	68
4.2 Die Hochwasserschutzstrategien der Länder (Konzepte und Wassergesetze) .....	73
4.2.1 Sachsen .....	73
4.2.2 Sachsen Anhalt .....	81
4.2.3 Brandenburg .....	83
4.2.4 Niedersachsen .....	85
4.2.5 Thüringen .....	86
4.3 Förderprogramme und nachhaltiger Hochwasserschutz .....	87
4.3.1 Finanzierungsmöglichkeiten für Hochwasserschutzmaßnahmen und zur Beseitigung von Hochwasserschäden (Fonds) .....	87
4.3.1.0 Begriffe und Grundzüge der Förderung der Schadensbeseitigung .....	87
4.3.1.1 Solidaritätsfonds der Europäischen Kommission .....	89
4.3.1.2 Bund-Länder-Fonds „Aufbauhilfe“ .....	90
4.3.1.3 Soforthilfen .....	93
4.3.1.4 Umschichtungen im Bundeshaushalt .....	93
4.3.1.5 Landeshaushalte .....	93
4.3.1.6 Arbeitsmarktprogramm des BMWA .....	94
4.3.1.7 Sonderprogramm „Hochwasser“ der „Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) .....	94

4.3.1.8 Förderprogramm des Bundes „Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung	99
4.3.1.9 EU-Strukturfonds EFRE	99
4.3.1.10 EU-Gemeinschaftsinitiative INTERREG	102
4.3.1.11 EU-Finanzierungsinstrument ELER / EAGFL	102
4.3.1.12 EU-Strukturfonds FIAF	104
4.3.1.13 EU-Finanzierungsinstrument LIFE	105
4.3.1.14 Sonderkredite öffentlicher Banken (KfW, DtA, SAB, Lfi)	105
4.3.1.15 GA-Sonderprogramm Hochwasser	106
4.3.1.16 Versicherungen	106
4.3.1.17 Spenden	107
4.3.2 Mittelverwendung und Vergaberichtlinien zur Beseitigung von Hochwasserschäden (am Beispiel der Beseitigung der Schäden des Augusthochwassers 2002 in Sachsen)	107
4.3.2.1 Zuständigkeiten für die Vergabe	107
4.3.2.2 Infrastruktur in den Kommunen	107
4.3.2.3 Staatliche Infrastruktur	111
4.3.2.4 Hochbau (Wohngebäude)	113
4.3.2.5 Unternehmen	114
4.3.3 Fördermittelmissbrauch (offizielle Mitteilungen)	115
4.3.3.1 Bundesrechnungshof	115
4.3.3.2 Landesrechnungshof Sachsen	115
4.3.3.3 Bericht der Sächsischen Aufbaubank	116
4.4 Weitere Aspekte für Ursachen der unzureichenden Nachhaltigkeit im Hochwasserschutz insgesamt (Stichworte)	116
5. Zusammenfassung	121
5.1 Die Aufgabe - Finanzierung von nachhaltigen Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes	121
5.2 Die Kriterien der Nachhaltigkeit	121
5.3 Die aktuelle Praxis des Hochwasserschutzes	123
5.4 Die Ursachen fehlender Nachhaltigkeit	124
5.4.1 Rechtliche Vorgaben	124
5.4.2 Die Hochwasserschutzstrategien der Länder	125
5.4.3 Die Finanzierungsinstrumente	126
5.4.4 Verwaltungsvorschriften zur Vergabe von Hochwassergeldern	129
5.4.5 Fördermittelmissbrauch	131
5.4.6 Weitere Aspekte für Ursachen unzureichender Nachhaltigkeit	131
5.4.7 Ergebnis	132
6. Vorschläge zur Erreichung eines nachhaltigeren Einsatzes öffentlicher Finanzierungshilfen im Hochwasserschutz	134
6.1 Anpassung rechtlicher Vorgaben (Gesetze)	134
6.2 Vergaberichtlinien öffentlicher Finanzierungshilfen	134
6.3 Veränderung der Förderziele öffentlicher Finanzierungshilfen / Ausgleichsfonds (verbesserter Ausgleich von Kosten und Nutzen)	136

## Einleitung

Wie aus dem Ruf nach mehr Raum für die Flüsse und Rückbau in den Flussräumen die Finanzierung von Deichbauten, Stauwehren und Straßen wurde.

Nach der Oder-Flut 1997 wurde der Ruf laut, den Flüssen wieder mehr Raum zurückzugeben. Hochwasserschutz sollte künftig nicht mehr in Katastrophenbewältigung bestehen, sondern in einer nachhaltigen Hochwasservorsorge. Die Politik, bis hin zu Bundeskanzler Helmut Kohl, griff diese Forderung wortstark auf. Begründet war die Forderung in der Feststellung, dass die Flüsse in der Vergangenheit den Großteil ihrer natürlichen Überschwemmungsflächen durch Besiedelung, Flussbegradigungen und Eindeichungen verloren hatten. So ist diese Fläche beispielsweise an der Elbe auf kümmerliche vierzehn Prozent geschrumpft worden. Vor allem dadurch, dass natürliche Hochwässer seither in künstlich verschmälerten und begradigten Rinnen abfließen müssen, erreichen die Fluten die aktuellen Höhen und Geschwindigkeiten. Erst dadurch, dass direkt am Flussufer und flächenhaft hinter den Deichen in den historischen Überflutungsräumen Wohnhäuser, Gewerbe und öffentliche Infrastruktur errichtet wurden, gefährden die Fluten die Menschen und die von ihnen geschaffenen Werte.

Nach der Jahrhundertflut 2002 an der Elbe und deren Zuflüssen, stellte man fest, dass der Forderung von 1997 keine Taten gefolgt waren. Die neuen Schäden in Milliardenhöhe, die neben mehreren Menschenleben zu beklagen waren, wurden zum Anlass genommen, nun doch endlich die Weichen hin zu einem nachhaltigeren vorbeugenden Hochwasserschutz umzulegen. Nun sollte tatsächlich den Flüssen mehr Raum gegeben werden, was letztlich auf großzügige Rückdeichungen hinauslaufen sollte. Zugleich sollte bereits der Entstehung von Hochwassern entgegengewirkt werden, indem insbesondere bei Starkregenereignissen der Wasserrückhalt in der Fläche erhöht werden sollte. Dazu sollten der Boden verbessert, umfangreiche Aufforstungsprogramme in Hochwasserentstehungsgebieten (Gebirgsregionen) vorgenommen und vor allem die Neuversiegelung von Flächen gestoppt werden. Nicht zuletzt sollten Hochwasserschutzmaßnahmen mit den ohnehin erforderlichen Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung der Gewässer verbunden werden, die die Wasserrahmenrichtlinie der EU bis 2015 fordert.

Seit 2002 wurden seitens des Bundes, der Länder (allen voran Sachsen) und seitens zahlreicher weiterer Akteure tatsächlich vielfältigste und umfassende Anstrengun-

gen unternommen. So wurden umfangreiche Strategien erarbeitet, Gesetze auf Bundes- und Landesebene grundlegend überarbeitet und zahlreiche Finanzierungsinstrumente für Hochwasserschutzmaßnahmen geschaffen. Seither werden in den Hochwasserschutz Milliarden an Steuermitteln investiert.

Die vorliegende Studie stellte die Frage: Mit welchem Ergebnis?

Die Antwort ist ernüchternd. Zunächst konnte die Bodenqualität in der Landwirtschaft hinsichtlich des Wasserrückhalts seit Jahren stetig verbessert werden. Jedoch: Aufforstungen in nennenswerten Größen haben nicht stattgefunden. Förmlich festgelegte Hochwasserentstehungsgebiete existieren derzeit pilothaft nur an zwei Standorten und diese Ausweisungen konnten noch keine praktischen Auswirkungen entfalten. Ungebremst schreitet die Neuversiegelung von Flächen in Deutschland voran, wo die Anlage von Siedlungs- und Verkehrsflächen täglich eine Fläche von 115 Hektar neu in Anspruch nimmt. Deichrückverlegungen spielen im Hochwasserschutz eine absolut untergeordnete Rolle. So werden etwa durch die an der Elbe geplanten bzw. durchgeführten Rückdeichungen dem Fluss in der Summe nur etwa ein Prozent der verlorenen Überflutungsflächen zurückgegeben. Nicht zuletzt bleiben regelmäßig Möglichkeiten zur Verbesserung der ökologischen Gegebenheiten an den Gewässern und deren Auen ungenutzt, die sich leicht mit den Hochwasserschutzmaßnahmen verbinden ließen. In ihrer Summe werden Hochwassergelder daher - wie in der Vergangenheit - auch heute vor allem für die Errichtung bzw. Ertüchtigung von technischen Hochwasserschutzanlagen, insbesondere von Deichen eingesetzt. Dies geht häufig nicht nur mit einer Verschlechterung der ökologischen Gegebenheiten einher, sondern schafft regelmäßig vollendete Tatsachen, die nachhaltigere Hochwasserschutzmaßnahmen vor Ort künftig erschweren bis ausschließen. Nicht selten fließen die Mittel sogar schlicht in sachfremde lokale und regionale Infrastrukturvorhaben, die ansonsten nicht finanzierbar gewesen wären. Neben vereinzelten Hochbauten betrifft dies vor allem einen intensiven Wege- und Straßenausbau im Deichhinterland.

Daher geht die vorliegende Studie weiter der Frage nach, was getan werden muß, um den Einsatz öffentlicher Mittel künftig stärker an Aspekten der Nachhaltigkeit auszurichten.

# 1. Fragestellung und Methodik der vorliegenden Studie

Gegenstand der vorliegenden Studie ist die Frage, ob öffentliche Finanzierungshilfen zur Beseitigung von Hochwasserschäden sowie für Hochwasserschutzmaßnahmen in Deutschland im Sinne eines nachhaltigen Hochwasserschutzes konzipiert und eingesetzt werden.

In einem ersten Schritt werden dafür die für den Hochwasserschutz geltenden Kriterien der Nachhaltigkeit bestimmt. Diese beziehen sich hier vor allem auf einen wirksamen vorbeugenden Hochwasserschutz selbst und auf ökologische/gewässerökologische Aspekte. Soziologische Aspekte der Nachhaltigkeit (etwa aktuelle Akzeptanz bestimmter Maßnahmen, Nutzerinteressen, politische Zwänge gewählter Volksvertreter. etc.) finden dabei nur nachrangige Beachtung. Zur Bestimmung der Kriterien werden insbesondere die Ausführungen von staatlichen und zwischenstaatlichen Institutionen herangezogen, die umfassende Kataloge mit Anforderungen an einen nachhaltigen, vorbeugenden Hochwasserschutz erstellt haben. Anschließend erfolgt ein Abgleich mit der gegenwärtigen Praxis im Hochwasserschutz. Dazu werden die aktuellen Maßnahmen zunächst bezüglich ihrer Zielsetzung in statistischer Hinsicht insgesamt untersucht. Im Anschluss daran erfolgt eine Darstellung einzelner Nachhaltigkeitsfragen anhand von relativ gut dokumentierbaren Einzelfällen. Die Einzelfalluntersuchungen dienen dabei der Diskussion allgemeiner Probleme am konkreten Einzelfall. Im Ergebnis dieses Abgleichs von Anforderungen der Nachhaltigkeit und Praxis der Hochwasservorsorge und Vergabe von öffentlichen Hochwassergeldern steht die Feststellung, dass Nachhaltigkeitskriterien bei der Vergabe von Finanzierungshilfen oftmals keine oder eine nur untergeordnete Rolle spielen.

Daher werden in einem zweiten Schritt die Ursachen der mangelhaften Nachhaltigkeit in der Praxis der Hochwasservorsorge bzw. Hochwasserschadensbeseitigung näher untersucht. Dazu werden die einschlägigen rechtlichen Vorgaben/Möglichkeiten (EU-Recht, Bundesrecht, Landesrecht), die einschlägigen Finanzierungsmöglichkeiten (Fonds, etc.) und die jeweiligen Vergaberichtlinien sowie die Hochwasserschutzstrategien einzelner Bundesländer einer Überprüfung unterzogen. Anschließend werden noch weitere Ursachen, die Einfluss auf die Praxis der Hochwasservorsorge / den

Einsatz von Hochwassergeldern haben können aufgearbeitet. Dabei spielen vor allem folgende Fragen eine Rolle:

- Ermöglichen die bestehenden Finanzierungsmöglichkeiten / das geltende Recht / die Hochwasserschutzstrategie des jeweiligen Bundeslandes einen nachhaltigen Hochwasserschutz?
- Führen sie zwingend zu einem nachhaltigem Hochwasserschutz?
- Wieviel Raum lassen sie ggf. für nichtnachhaltigen Hochwasserschutz?
- Welche Besonderheiten bestehen ggf. in einzelnen Bundesländern?

Für den Umgang mit Fragen des Hochwasserschutzes in Deutschland hat die Katastrophe des August-Hochwassers 2002 an der Elbe und ihren Zuflüssen die Bedeutung eines entscheidenden Wendepunktes. Nicht nur war dieses Hochwasserereignis trotz zahlreicher schwerwiegender Hochwasser in den letzten Jahren das mit Abstand gravierendste. Vor allem wurden durch dieses Hochwasserereignis umfangreiche Neuerungen angestoßen. Diese erfolgten in der anschließenden Ausarbeitung neuer und komplexer Hochwasserschutzstrategien auf den Ebenen der EU, des Bundes, der Länder, der Kommunen sowie auf regionaler und zwischenstaatlicher Ebene. Neue Finanzierungsquellen (Fonds) für Hochwasserschutzmaßnahmen und zur Bewältigung von Hochwasserschäden wurden geschaffen bzw. Hochwasseraspekte wurden in bestehende Fonds eingearbeitet. Nicht zuletzt wurde das geltende Recht umfassend überarbeitet. Diese Entwicklungen sind dabei noch nicht abgeschlossen, sondern dauern an.

Daher werden zentrale Fragen der Studie exemplarisch anhand einer genaueren Untersuchung der Ursachen und Auswirkungen des August-Hochwassers 2002 dargestellt. Dies führt in regionaler Hinsicht zu einer Schwerpunktsetzung im Raum der Elbe. Da hier wiederum der Freistaat Sachsen sowohl vom August-Hochwasser 2002 mit Abstand am schwersten betroffen war, als auch in der Folgezeit deutlich die umfassendsten Aktivitäten ergriffen hat, erfolgt hier eine weitere Schwerpunktsetzung der Untersuchung.

## 2. Nachhaltiger Hochwasserschutz als öffentliche Aufgabe

### 2.1 Hochwasserschäden und ihre Ursachen

Die Schäden durch Hochwasser in den vergangenen 10-15 Jahren zeigen, wie notwendig ein vorbeugender und nachhaltiger Hochwasserschutz ist. Die bisherigen Erfahrungen machen deutlich, wo die Möglichkeiten, aber auch wo die Grenzen des technischen Hochwasserschutzes liegen, der schwerpunktmäßig auf Maßnahmen wie Deiche und Hochwasserschutzmauern setzt.

Hochwasser ist ein natürliches Ereignis im jahreszeitlichen Abflussrhythmus der Flüsse. Die Entstehung hängt von der Stärke des Niederschlags, den Eigenschaften des Einzugsgebietes und den Besonderheiten des Flusses ab. Der Mensch nimmt mit der Gestaltung der Landschaft und der Flüsse selbst Einfluss auf die Entstehung und den Verlauf von Hochwasserereignissen.

➔ Hochwasser und ihre Folgen lassen sich beeinflussen, indem die Ursachen der Hochwasserentstehung angegangen werden, die Hochwasserwellen gedämpft und insgesamt das Schadenspotential durch eine zurückhaltende Nutzung der Flächen an Flüssen gering gehalten und reduziert wird.

#### a) Anhäufung von Werten in Hochwassergebieten (Schadenspotential)

Die Natur kennt grundsätzlich keine Hochwasserschäden. Boden, Flora und Fauna passen sich den natürlichen Gegebenheiten an und leben mit Hochwasserereignissen bzw. sind in ihrem Bestand sogar von ihnen abhängig (Stichwort Auwälder). Probleme entstehen erst dann, wenn der Mensch in den Flussräumen künstliche Werte schafft. Im verhältnismäßig dicht besiedelten Deutschland wurden und werden Werte in Gebieten angehäuft (Schadenspotential), die ehemals den Flüssen als Überschwemmungsflächen zur Verfügung standen. Trifft ein Hochwasser auf diese Siedlungen, Industriegebiete und sonstigen Bauwerke, so kann es sehr hohe Schäden verursachen. Dies hat die Hochwasserkatastrophe vom August 2002 erneut unter Beweis gestellt.

Das Augusthochwasser 2002 führte in den betroffenen Bundesländern zu Schäden an Infrastrukturanlagen, Unternehmen sowie Wohngebäuden und Hausrat, die auf insgesamt über 11 Mrd. € geschätzt wurden. Im August 2005 gab es wieder mehrere Millionen Euro (ca. 178 Mio €) Schäden im Süden Deutschlands durch Hochwasser<sup>1</sup>. Betroffen waren die Einzugsgebiete der Flüsse Isar, Lech, Iller und Inn. 1999 gab es im Süden Bayerns ein großes Hochwasser mit Schäden von rund 345 Mio €; 1997 im Einzugsgebiet der Oder mit Schäden von 3 bis 4 Mrd. €. Mehrere Milliarden Euro Schäden gab es durch die Hochwasserereignisse an Rhein, Mosel, Saar und Maas in den Jahren 1993 und 1995.

Will man Schäden von Hochwasser mindern, muss man vor allem bei der Siedlungsentwicklung ansetzen. So dürfen in Überschwemmungsgebieten (die ausgewiesen und gesetzlich geschützt werden müssen) grundsätzlich keine neuen Baugebiete ausgewiesen werden. Ausnahmen dürfen nur unter engen Voraussetzungen zulässig sein. Zweites wichtiges Element der Schadensvorsorge ist neben der Flächenvorsorge die Bauvorsorge. Hierunter sind alle Maßnahmen zu verstehen, die die Bebauung besser an die Hochwassergefahr anpassen. Bereits einfache Vorkehrungen wie das Hochlagern wertvoller Gegenstände tragen zu einer Verringerung der Hochwasserschäden bei.

Durch eine konsequente Reduzierung des Schadenspotentials in Überflutungsräumen könnte das Gefährdungspotential von Hochwasserereignissen verringert werden. Das bedeutet:

- zunächst kein weiterer Ausbau von Siedlungen, Industriegebieten und sonstigen Bauwerken in Überflutungsräumen (Flächenvorsorge) und
- (wo dies möglich erscheint) auch in letzter Konsequenz deren Rückbau.
- Anpassung vorhandener Bebauung und Nutzung an die Hochwassergefahr (Bauvorsorge).

<sup>1</sup> Umweltbundesamt (Hg.), Was Sie über vorsorgenden Hochwasserschutz wissen sollten (2006), S. 18.

## Hochwasserereignis August 2002 - Überschwemmte Flächen in Sachsen<sup>2</sup>

Hauptflusseinzugsgebiet	Überschwemmte Fläche (ha)	Betroffene Nutzungsarten (ha)				
		Siedlung / Verkehr	Ackerland	Grünland	Wald	Sonstiges
Weißer Elster	803	136	296	273	98	0
Vereinigte Mulde	10.993	1.013	6.643	2.403	923	11
Zwickauer Mulde	2.674	1.153	772	275	474	0
Freiberger Mulde	4.736	1.360	1.712	685	979	0
Elbe	19.551	4.431	11.404	2.710	1.007	0
Schwarze Elster	1.225	118	826	192	89	0
<b>Gesamt</b>	<b>39.982</b>	<b>8.211</b>	<b>21.653</b>	<b>6.538</b>	<b>3.570</b>	<b>11</b>
<b>Anteil</b>		<b>20,5 %</b>	<b>54,2 %</b>	<b>16,4 %</b>	<b>8,9 %</b>	<b>&lt; 0,1 %</b>

### b) Abschneiden der Auen und Altarme durch Eindeichungen und andere Flussbaumaßnahmen

„Weil der Fluss um so schneller wird und den Damm und den Grund um so mehr zernagt und zerstört, je gerader er ist, deshalb ist es nötig, solche Flüsse entweder stark zu verbreitern oder sie durch viele Windungen zu schicken oder sie in viele Zweige zu teilen.“  
(Leonardo da Vinci, Maler und Ingenieur, 1452-1519)

Mit dem Abschneiden der Auen und Altarme durch Eindeichungen und andere Flussbaumaßnahmen stehen den Flüssen heute nicht mehr die gleichen Gebiete zur Ausdehnung bei Hochwasser zur Verfügung wie früher, sind also natürliche Überschwemmungsgebiete weggefallen. Die Flussläufe selbst sind durch Begradigungen und Abschneiden von Nebenarmen verkürzt worden. Die Fließgeschwindigkeit hat dadurch zugenommen. Der Abfluss vieler Zuflüsse konzentriert sich schneller in einem Flussbett. Dadurch haben sich die Laufzeiten der Hochwasserwellen reduziert. Die Hochwasserwellen sind heutzutage erheblich steiler, und es fließt in kürzerer Zeit mehr Wasser ab. Da in Deutschland nicht nur große Flüsse, sondern auch Nebenflüsse und kleinere Fließgewässer im Einzugsgebiet ausgebaut wurden, kann es zusätzlich zu ungünstigen Überlagerungen der Hochwasserwelle im Hauptfluss mit den Hochwasserwellen aus den Nebenflüssen kommen.

Im Laufe der vergangenen Jahrhunderte wurde etwa die Elbe auf deutschem Gebiet mit Ausnahme der Hochuferabschnitte und großer Teile der Oberen Elbe fast durchgehend eingedeicht und vielfach begradigt<sup>3</sup>. Von

der früher 6.172 km<sup>2</sup> großen Überschwemmungsfläche ist heute lediglich noch ein Gebiet von 838 km<sup>2</sup> übrig geblieben. Folgen dieser Entwicklung sind der Verlust von 2,4 Mrd. m<sup>3</sup> Retentionsvolumen an der Mittleren Elbe bei einem 100-jährlichen Hochwasser, die Beschleunigung der Hochwasserwellen und die Erhöhung der Hochwasserscheitel, die im Raum Wittenberg etwa 10 cm und im Raum Wittenberge ca. 50 cm betragen. Das wiederum löste umfangreiche Maßnahmen zur weiteren Verstärkung und Erhöhung der Deiche aus. Hinzu kommt, dass durch vielfältige Maßnahmen auf der Fläche des Einzugsgebietes das Abfließen des Niederschlagswassers und der Abfluss im Gewässer erhöht und beschleunigt worden ist. Gleichzeitig führte die Verkürzung der Lauflänge der Elbe um insgesamt 75 km (einschließlich der Tschechischen Republik) durch Abtrennen von Flussbögen (Durchstich von Mäandern) zu einer höheren Fließgeschwindigkeit der Hochwasserwelle. Verknüpft mit dem Rückgang der Überschwemmungsfläche auf nur noch 14 % des ursprünglichen Bestandes und dem geringeren Wasser-rückhalt in der Aue ist auch ein Verlust der typischen Auenvegetation.

Hauptflüsse und ihre Nebenflüsse wurden in der Vergangenheit begradigt und eingedeicht. Heute steht nur noch ein geringer Bruchteil der ursprünglichen Überschwemmungsfläche zur Verfügung.

➔ Daher muss - wo immer dies möglich ist - den Flüssen Raum und Überschwemmungsfläche zurückgegeben werden.

<sup>2</sup> Entwurf der Sächsischen Staatsregierung für das Operationelle Programm, d.h. die Mittelfestsetzung des EFRE-Fonds für die Förderperiode 2007 bis 2013 (Fassung vom 20.10.2006), Rn. 280.

<sup>3</sup> Aktionsplan Hochwasserschutz Elbe. Hg. v. d. Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe. Magdeburg 2003, Pkt. 2.5. - Umweltbundesamt (Hg.), Was Sie über vorsorgenden Hochwasserschutz wissen sollten (2006), S. 14.

### c) Flächennutzung und Retentionsvermögen des Bodens

Böden sind je nach ihrer Nutzung in sehr unterschiedlichem Maße in der Lage, Wasser, insbesondere auch Regenwasser aufzunehmen (Retentionsvermögen). Die intensive Landnutzung in Deutschland hat dabei zu einer insgesamt stark reduzierten Retentionsfähigkeit der Böden in der Fläche geführt. Beispielsweise erfolgte eine gezielte Entwässerung der Böden etwa durch Drainagen; der Einsatz schwerer Landmaschinen verdichtet den Boden, stört die Bodenstruktur nachhaltig und macht sie dadurch weniger wasseraufnahmefähig und weniger wasserdurchlässig.

Auch der Bewuchs ist für den Wasserrückhalt auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen von Bedeutung. Eine ganzjährige Bodenbedeckung - etwa durch Dauergrünland - reduziert den Abfluss an der Bodenoberfläche. Der Anbau von Zwischenfrüchten oder die Verwendung von Mulchen (Pflanzenresten, die auf dem Boden belassen werden), wirken in dieselbe Richtung. Im Gegensatz zur konventionellen, wendenden Bodenbearbeitung steht die konservierende, nichtwendende Bodenbearbeitung<sup>4</sup>, mit der ebenfalls die Wasserinfiltration erheblich verbessert werden kann. Ursache dafür ist die Änderung wichtiger Bodenparameter. So wird

die Verschlammungsanfälligkeit des Bodens vermindert und Wasser kann über diese Makroporen schnell in tiefere Bodenbereiche abgeleitet werden. Auf forstwirtschaftlich genutzten Flächen ist die Dichte des Waldes für den Wasserrückhalt in diesem Gebiet ausschlaggebend. Auch spielt die Tiefe der Wurzeln eine Rolle. Gewachsener Boden mit tiefwurzelnden Pflanzen saugt zunächst wie ein Schwamm das Wasser auf, bevor er es langsam wieder abgibt, so dass auch bei Extremniederschlägen der Oberflächenabfluss deutlich vermindert oder sogar vollständig verhindert wird.

Aufforstungen und Waldumbau sowie die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland bergen damit ein erhebliches Potential für mehr Wasserrückhalt in der Fläche. Daneben kann das Retentionsvermögen der Böden aber auch durch alternative Ackerbauformen erhöht werden.

Schon bei einer geringfügigen flächigen Erhöhung der Wasserversickerung kann dies erhebliche Auswirkungen auf die abfließende Wassermenge haben. Dazu wird im Beispiel von einem mittleren Flusseinzugsgebiet mit einer Größe von 200 km<sup>2</sup> und einem Ackerflächenanteil von 50 % (= 10.000 ha) ausgegangen. Wird die Versickerung bei einem starken Niederschlagsereignis auf der gesamten Ackerfläche im Durchschnitt nur

Abflussbildung in Abhängigkeit der Landnutzung und der Stärke des Niederschlags<sup>5</sup>

Landnutzung	Abfluss in Liter pro m <sup>2</sup> bei unterschiedlichen Niederschlagsmengen, bei:		
	Niederschlag: 20 l/m <sup>2</sup>	Niederschlag: 60 l/m <sup>2</sup>	Niederschlag: 110 l/m <sup>2</sup>
Wald (dicht)	0	10	33
Dauerwiese	0	11	36
Wald (mittel)	0	15	37
Wald (stark aufgelockert)	2	18	43
Wald (normal)	3	20	49
Wald -Terrassen	3	20	49
Getreide, Futterpflanzen	4	27	60
Weide (karg)	6	30	66
Hackfrüchte, Wein	7	30	68
Ödland	8	40	78
Undurchlässige Flächen	20	60	100

<sup>4</sup> W. Schmidt, Vorbeugender Hochwasserschutz und Landwirtschaft, In: W. Köck (Hg.), Rechtliche Aspekte des vorbeugenden Hochwasserschutzes. Baden-Baden 2005, S. 211-218.

<sup>5</sup> Umweltbundesamt (Hg.), Was Sie über vorsorgenden Hochwasserschutz wissen sollten (2006), S. 9.

um 10 mm erhöht, so ergibt dies eine Minderung des Oberflächenabflusses von 1.000.000 m<sup>3</sup>, also etwa dem Volumen eines mittelgroßen Wasserrückhaltebeckens<sup>6</sup>.

Das Retentionsvermögen des Bodens muss bundesweit und gerade in Hochwasserentstehungs- und Überflutungsgebieten deutlich erhöht werden durch:

- konsequente Neuaufforstungen,
- Waldumbau sowie
- Ausweitung landwirtschaftlicher Grünlandbewirtschaftung und
- nichtwendender Bodenbearbeitung.

Zum Erhalt des Retentionsvermögens des Bodens muss

- die fortschreitende Neuversiegelung gestoppt oder zumindest eingedämmt;
- bestehende Versiegelung, wo immer dies möglich ist, beseitigt bzw. minimiert werden.

#### **d) Bodenversiegelung - Verlust von Versickerungsfläche für Regenwasser**

Das schnelle Abfließen des Regenwassers über versiegelte Flächen und durch die Kanalisation in Städten spielt eine wichtige Rolle bei der Hochwasserentstehung (besonders in kleinen Einzugsgebieten). Diese Wirkung lässt sich reduzieren, indem man die versiegelten Flächen verringert und den Wasserrückhalt in Siedlungsgebieten verbessert.

2004 wurden in Deutschland fast 13 % der Bodenfläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke genutzt. In den letzten vier Jahren nahm das Wachstum von Siedlungs- und Verkehrsflächen täglich eine Fläche von 115 Hektar neu in Anspruch. Das entspricht in etwa einer Fläche von ca. 160 Fußballfeldern. Etwa die Hälfte davon ist versiegelt<sup>7</sup>.

Im Freistaat Sachsen verschwinden täglich 8 Hektar Boden, das sind etwa 15 Fußballfelder, durch Versiegelung<sup>8</sup>. Von 2000 bis 2005 wurden in Sachsen für 15 Mio € 96 km Feldwege asphaltiert. Seit 1994 wurden fast 42 Hektar Fläche versiegelt<sup>9</sup>. Dagegen wurden durch Nutzungsaufgabe nur 3 Hektar entsiegelt. Von dem in der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2002 formulierten Ziel, den Zuwachs auf 30 Hektar pro Tag bis 2020 zu senken, ist Deutschland weit entfernt.

<sup>6</sup> W. Schmidt, Vorbeugender Hochwasserschutz und Landwirtschaft, In: W. Köck (Hg.), Rechtliche Aspekte des vorbeugenden Hochwasserschutzes. Baden-Baden 2005, S. 215.  
- Eine aktuelle Untersuchung der Bergakademie Freiberg und des Internationalen Hochschulzentrums Zittau kommt zu dem Ergebnis, dass plötzlichem Hochwasser in kleinen Flüssen durch verbesserte Landnutzung im Umland bis zu einem Viertel der Wassermasse entzogen werden kann (vgl. Sächsische Zeitung vom 01.03.07 „Wurzeln halten Wasser auf“).

<sup>7</sup> Umweltbundesamt (Hg.), Was Sie über vorsorgenden Hochwasserschutz wissen sollten (2006), S. 11.

## **2.2 Technischer Hochwasserschutz**

Technischer Hochwasserschutz bedeutet Schutz durch Deiche und Dämme, Hochwasserschutzmauern, steuerbare Polder, künstliche Regenrückhaltebecken und Talsperren. Doch trotz vielfältigster technischer Möglichkeiten kann es keinen absoluten Hochwasserschutz geben. Jeder Damm und jeder Deich schützt nur bis zu einem bestimmten Wasserstand, oft auch nur über eine bestimmten Dauer des Hochwassers. Auch kann die technische Schutzeinrichtung versagen. Außerdem wiegen besonders Deichbauten regelmäßig die Anlieger in einer scheinbaren Sicherheit und befördern damit, dass immer mehr Werte (Schadenspotential) hinter dem Deich angehäuft werden, die dann etwa bei einem Deichbruch Schaden erleiden.

Ergebnis der bisherigen, auf einen möglichst raschen Wasserabfluss in engen Profilen ausgerichteten Hochwasserschutzstrategie war, dass die Hochwasserwellen künstlich aufgesteilt wurden und eine Problemverlagerung von Oberliegern auf Unterlieger stattfand. Wenn sich Flussanlieger selber schützen, indem sie den Deich erhöhen und die Ausuferung verhindern, sind die negativen Auswirkungen flussabwärts zu verzeichnen. Die kürzere Fließstrecke und die verminderten natürlichen Überschwemmungsflächen führen zu einer Vergrößerung und Beschleunigung der ablaufenden Hochwasserwelle. Für flussabwärts gelegene Gemeinden (Unterlieger) steigt damit die Gefahr einer Überflutung und so ergibt sich nun wiederum hier die verstärkte Notwendigkeit zur Errichtung technischer Schutzbauwerke. Deichneubauten und insbesondere Deicherhöhungen verlagern daher tendenziell bestehende Probleme nur nach unten bzw. schaffen neue Probleme, die vorher nicht vorhanden waren. Grundsätzlich sind sie deshalb keine Lösung des Problems, sondern dessen Bestandteil.

<sup>8</sup> Pressemitteilung des Sächs. Staatsministerium f. Umwelt u. Landwirtschaft vom 30.12.2002 „Flächen von Asphalt und Beton befreien“.

<sup>9</sup> Sächsischer Landtag, Plenarprotokoll 4/49, S. 3918.

Überdies erfordern wassertechnischen Anlagen einen hohen Errichtungs- und Unterhaltungsaufwand für die öffentliche Hand (den Steuerzahler) und binden wertvolle Arbeitskraft (zu bezahlendes Personal) in der öffentlichen Verwaltung (Ministerien, Regierungspräsidien, Landratsämter, Gemeinden, Fachämter, Planungsbüros, etc.). Dazu kommt der Aufwand einer umfangreichen Rechtssetzung und deren Überwachung (Gesetze, Verordnungen, Satzungen und technische Normen).

In den „Leitsätzen für einen zukunftsweisenden integrierten Hochwasserschutz“<sup>10</sup> des Freistaates Sachsen heißt es daher u.a.:

„(Schutzanlagen unterhalten) Bei der Forderung nach dem Bau neuer Hochwasserschutzanlagen darf der Aufwand nicht unterschätzt werden, der die bereits vorhandenen Schutzanlagen von Deichen, Mauern, Rückhaltebecken und Talsperren in sicherem Zustand zu erhalten. Allein der Bedarf für die Grundinstandsetzung der Rheindeiche in Deutschland ist auf über eine Milliarde DM veranschlagt  
(Grenzen erkennen) Technischer Hochwasserschutz gibt aber keine absolute Sicherheitsgarantie. Es bleibt die Hochwassergefahr jenseits des Bemessungshochwassers. Die Auseinandersetzung mit diesem Restrisiko bleibt in der Verantwortung des Nutzers am Gewässer.“

**Die Grenzen des technischen Hochwasserschutzes, insbesondere des Deichbaus liegen damit auf der Hand:**

- Hohe Deiche bewahren möglicherweise vor Überschwemmung am jeweiligen Standort, beschleunigen aber zugleich talwärts strömende Wassermassen (Probleme werden auf Unterlieger verlagert bzw. dort neu geschaffen).
- Neue oder ertüchtigte Deiche können der späteren Anlage oder Erweiterung von Retentionsflächen im Wege stehen.
- Überdies verursacht der technische Hochwasserschutz hohe Kosten (Errichtung und Unterhaltung) und
- nicht zuletzt werden dabei Werte in Überflutungsräumen geschaffen, die wiederum selbst ein Schadenspotential bilden.
- Zudem wiegen sie die Anlieger in einer scheinbaren Sicherheit und befördern damit, dass noch mehr Werte (Schadenspotential) hinter dem Deich geschaffen werden.

<sup>10</sup> Instrumente und Handlungsempfehlungen für einen zukunftsweisenden Hochwasserschutz. Hg. v. Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft 2004.

➔ Technischer Hochwasserschutz ist daher vielerorts wegen nicht mehr rückgängig zu machender menschlicher Nutzung der natürlichen Überflutungsräume weiterhin notwendig. Grundsätzlich (insbesondere bezogen auf den Deichbau) stellt er aber keine Lösung der Probleme dar, sondern verlagert diese regelmäßig bzw. erschafft sogar neue.

## 2.3 Die Schäden durch das Augusthochwasser 2002

### 2.3.1 Schadensbilanz Augusthochwasser 2002 insgesamt<sup>11</sup>

Die Flut an Elbe, Donau sowie an deren Zu- und Nebenflüssen im Sommer 2002 hat Menschenleben gefordert und materielle Schäden in Milliardenhöhe hinterlassen. An Elbe und Mulde waren 370.000 Menschen direkt betroffen. Es mussten über 100.000 Menschen evakuiert werden. Zu den am stärksten geschädigten Regionen zählten Sachsen und Sachsen-Anhalt. Die Schäden betrafen Infrastrukturanlagen, Unternehmen sowie Wohngebäude und Hausrat. In Sachsen waren rund 12.000 Unternehmen betroffen in Sachsen-Anhalt wurden bis Ende 2002 für knapp 1.600 Unternehmen Anträge gestellt, mithin rund 3 % des damals gesamten Unternehmensbestandes in den östlichen Bundesländern. Nach Stand September 2003 betrug die materiellen Schäden in den betroffenen Bundesländern insgesamt über 11 Mrd. €, wovon etwa die Hälfte öffentliches Eigentum betraf. Die Schäden an öffentlichen Infrastruktureinrichtungen betrug etwa 3,5 Mrd. €. Die zur unmittelbaren Schadensbeseitigung aus öffentlichen Quellen bereitgestellten Mittel beliefen sich auf ca. 7,8 Mrd. €, die überwiegend nach dem „Flutopferhilfegesetz“, mithin über Steuern finanziert wurden.

<sup>11</sup> BT Drucksache 15/164, Hochwasserschutz - Erfahrungen und Konsequenzen aus der Flutkatastrophe im Sommer 2002. Kleine Anfrage der Abgeordneten Birgit Homburger und weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP. - BT Drucksache 15/274, Hochwasserschutz - Erfahrungen und Konsequenzen aus der Flutkatastrophe im Sommer 2002. Kleine Anfrage der Abgeordneten Birgit Homburger und weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP, Antwort der Bundesregierung. - Umweltbundesamt (Hg.), Was Sie über vorsorgenden Hochwasserschutz wissen sollten (2006), S. 18-20. - Jahresbericht 2002-2003 der EU-Kommission zum Solidaritätsfonds vom 26.5.2004, S. 9.

### 2.3.2 Schadensbilanz Augusthochwasser 2002 für Sachsen<sup>12</sup>

Sachsen war das mit Abstand am schwersten betroffene Bundesland. Von den ermittelten Schäden betrafen den Freistaat 78,85 %<sup>13</sup>. Die unmittelbaren Schäden des Augusthochwassers 2002 beliefen sich in Sachsen auf knapp 6,2 Mrd. €, davon entfielen auf:

- Infrastruktur insgesamt 37,6 % davon:
  - kommunale Infrastruktur 20,8 %,
  - staatliche Infrastruktur 15 %
  - Infrastruktur sonstiger Träger (davon 73 % Deutsche Bahn) 1,8 %,
- Wohngebäude 27,5 %
- gewerbliche Unternehmen 22,9 %,
- Hausrat 8,5 %,
- Katastrophenschutz 2,2 %
- Land- und Forstwirtschaft 1,3 %.

Die Anzahl geschädigter Gebäude betrug ca. 26.000.

Die Infrastrukturschäden in den Kommunen setzen sich wie folgt zusammen:

- Straßen und Brücken 36,1 %
- Gewässer- und Hochwasserschutz 11,4 %
- Soziale Einrichtungen 10,9 %
- Wasser- und Abfallwirtschaft 9,6 %
- Sport und Freizeit 8,0 %
- Städtebauliche und dörfliche Infrastruktur 5,7 %
- ÖPNV 5,4 %
- Schulhausbau 5,0 %
- Wirtschaftsnaher Infrastruktur 4,7 %
- Kommunale Liegenschaften 2,9 %
- Kultureinrichtungen 0,3 %

Die Schäden an staatlicher Infrastruktur setzen sich wie folgt zusammen:

- Gewässer- und Hochwasserschutz 63,6 % davon:
  - 630 km geschädigte Fließgewässer bei Gewässern I. Ordnung
  - 188 km geschädigte Deiche
  - 35 Schäden an Stauanlagen (Talsperren)
- Straßen- und Brücken 12,2 % davon:
  - 170 km Staatsstraßen
  - 466 Brücken

- Staatliche Liegenschaften 11,4 %
- Sonstiges 10,2 %
- Ausstattung von Hochschulen / Forschungseinrichtungen 2,6 %

#### Gewässer- und Hochwasserschutz insgesamt (kommunale u. staatliche Trägerschaft)<sup>14</sup>:

Die Gesamtanzahl der Schäden betrug an den Gewässern I. Ordnung (staatlich) auf 630 km 9.395 Einzelschäden und an den Gewässern II. Ordnung (kommunal) auf 6.000 km 8.911 Einzelschäden. Der Gesamtschaden wird auf 653 Mio € geschätzt, davon 429 Mio € bei Gewässern I. Ordnung und Deichen und 224 Mio € bei Gewässern II. Ordnung.

Angesichts dieser Zahlen bestätigt sich deutlich die oben getroffene Feststellung, wie Gewässerausbau und insbesondere technischer Hochwasserschutz nicht zuletzt selbst das Schadenspotential schaffen, welches Notwendigkeiten schafft, es mit hohem Einsatz öffentlicher Mittel zu erhalten und zu schützen. Grundsätzlich kann an Gewässern (im natürlichen Zustand) kein Schaden entstehen. Jeder der hier erfassten Schäden ist damit zumindest ein Indiz für eine nichtnachhaltige Investition.

### 2.3.3 Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes

Das Hochwasser im August 2002 hat an den Schienenwegen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes Schäden in Höhe von etwa 850 Mio € verursacht<sup>15</sup>. Die am schwersten betroffenen Streckenabschnitte waren:

- Dresden-Klingenberg-Colmnitz,
- Großbothen-Döbeln-Nossen,
- Heidenau-Altenberg (Müglitztalbahn),
- Freital-Hainsberg-Kurort Kipsdorf (Weißeritztalbahn),
- Glauchau-Großbothen.

<sup>14</sup> [http://www.smul.sachsen.de/de/wu/umwelt/wasser/index\\_854.html](http://www.smul.sachsen.de/de/wu/umwelt/wasser/index_854.html). - SMUL, W.-D. Dalhammer, Aktueller Diskussionsstand zum Hochwasserschutzrecht in Bund und Ländern. In: W. Köck (Hg.), Rechtliche Aspekte des vorbeugenden Hochwasserschutzes. Baden-Baden 2005, S. 21.

<sup>15</sup> BT Drucksache 15/274, Hochwasserschutz - Erfahrungen und Konsequenzen aus der Flutkatastrophe im Sommer 2002. Kleine Anfrage der Abgeordneten Birgit Homburger und weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP, Antwort der Bundesregierung, S. 3.

<sup>12</sup> Augusthochwasser 2002. Schadensausgleich und Wiederaufbau im Freistaat Sachsen. Hg. v. Sächsische Staatskanzlei (2003).

<sup>13</sup> Augusthochwasser 2002. Schadensausgleich und Wiederaufbau im Freistaat Sachsen. Hg. v. Sächsische Staatskanzlei (2003), Pkt. 2.1.2.

## 2.4 5-Punkte-Programm der Bundesregierung: Arbeitsschritte zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes

In Reaktion auf die Flutkatastrophe von August 2002 fand am 15. September 2002 eine von der Bundesregierung ausgerichtete Flusskonferenz statt. Die beteiligten Bundesressorts einigten sich dabei auf konkrete Arbeitsschritte im Rahmen eines 5-Punkte-Programms, welches anschließend in Zusammenarbeit mit den Ländern (die die primäre Verantwortung für die Hochwasservorsorge und den Hochwasserschutz tragen), den Kommunen sowie den Nachbarstaaten umgesetzt werden sollte. Inhaltlich basiert das Programm auf den Beschlüssen der Umweltministerkonferenz und der Agrarministerkonferenz zur Verbesserung der Hochwasservorsorge und des Hochwasserschutzes sowie den Handlungsempfehlungen zum vorbeugenden Hochwasserschutz der Ministerkonferenz für Raumordnung vom Juni 2000. Das Programm wurde zur Grundlage und Messlatte der seither auf Bundesebene, aber weitgehend auch auf Landesebene erfolgten Neuausrichtungen im Hochwasserschutz (Strategien, Rechtssetzung).

Im Programm heißt es:

*„Den Flüssen mehr Raum geben*

- *Daher muss eine länderübergreifende Anstrengung unternommen werden, im unbesiedelten Bereich den Flüssen ihre natürlichen Überschwemmungsflächen auch durch die Zurückverlegung von Deichen zurückzugeben. Die landwirtschaftliche Nutzung ist anzupassen.*
- *Die Funktion der Auen als natürliche Überschwemmungsgebiete ist zu erhalten und überall dort, wo es möglich ist, wiederherzustellen. (...) das Wasserhaushaltsgesetz enthält bereits seit langem zentrale Vorgaben zum vorbeugenden Hochwasserschutz. Seit 1996 ist der Grundsatz, natürliche Gewässer und Rückhalteflächen zu erhalten oder rückzugewinnen, im Gesetz ausdrücklich verankert.*

*Hochwasser dezentral zurückhalten*

- *Im Einzugsgebiet der Quell- und Nebenflüsse müssen alle Möglichkeiten zur Hochwasserrückhaltung genutzt werden. Dazu gehören*
- *wirksamer Schutz der bestehenden Auwälder und soweit möglich Wiederherstellung*
- *Renaturierung von Gewässern, bei der Gewässerbegradigungen und Uferbefestigungen rückgängig gemacht werden sollen*
- *Wasserrückhaltung in Siedlungsgebieten soll erhöht werden, z. B. durch gesteigerte Möglichkeit der Versickerung am Ort des Niederschlags*

- *Verbesserung der Versickerungsfähigkeit des Bodens durch deutliche Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und der Versiegelung*

*Siedlungsentwicklung steuern - Schadenspotentiale mindern*

- *Den Flüssen mehr Raum geben heißt auch, dass eine Überprüfung der Entwicklungsbereiche für Siedlungszwecke und gewerbliche Nutzung auf ihre Hochwasserkompatibilität stattfinden muss. In Überschwemmungsgebieten dürfen in Zukunft keine neuen Wohn- und Gewerbegebiete mehr ausgewiesen werden.“*

## 2.5 Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)<sup>16</sup>

Zur Umsetzung des 5-Punkte-Programms beschloß die Umweltministerkonferenz auf ihrer Sitzung am 7. u. 8. November 2002, bei der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) unter Beteiligung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) eine Arbeitsgruppe einzurichten, die sich mit den Hochwasseraktionsplänen der Bundesländern befassen und Vorschläge für eine flussgebietsbezogene Verbesserung des Hochwasserschutzes und der Schadenspotentialminderung vorlegen sollte. Sie sollten verbindliche Maßnahmen für Hochwasservorsorge und Hochwasserschutz enthalten und mit den jeweiligen Nachbarstaaten abgestimmt werden.

In Weiterentwicklung des 5-Punkte-Programms legte die LAWA im Nov. 2003 eine umfassende und detaillierte Hochwasserstrategie vor (Instrumente und Handlungsempfehlungen zur Umsetzung der Leitlinien für einen zukunftsweisenden Hochwasserschutz). Darin heißt es (auszugsweise):

„Hochwasser-Flächenmanagement

*Flächenvorsorge für Hochwasser gefährdete Gebiete:*

- *wasserrechtliche Festsetzung von Überschwemmungsgebieten*
- *Berücksichtigung des Hochwasserschutzes in Landes-, Regional- und Bauleitplanung, einschließlich rechtlicher Festlegungen und Benennung der zuständigen Akteure*
- *angepasste Nutzung*

<sup>16</sup> Länderarbeitsgemeinschaft Wasser, Instrumente und Handlungsempfehlungen zur Umsetzung der Leitlinien für einen zukunftsweisenden Hochwasserschutz. Broschüre 2004.

### Natürliche Wasserrückhaltung:

- Erhalt und Wiederherstellung von Retentionsräumen in den Gewässerauen
- Gewässerrenaturierung, naturnahe Gewässerunterhaltung
- Berücksichtigung des Aspekts der Wasserrückhaltung bei der Flächennutzung, insbesondere Erhalt und Wiederherstellung von versickerungsfähigen Böden
- Niederschlagsversickerung in Siedlungsgebieten

### Technischer Hochwasserschutz

- Deiche und Dämme
- Stauanlagen mit Hochwasserrückhalteraum
- Freihaltung der Hochwasserabflussquerschnitte
- Gewässerausbau im Siedlungsraum
- Hochwasserschutzmauern
- Objektschutz

### Hochwasservorsorge

- *Bauvorsorge durch angepasste Bauweise und auf Hochwasser ausgerichtete Anlagenausrüstung, einschließlich entsprechender Nutzung gefährdeter Keller- und Wohnräume*
- *Verhaltensvorsorge durch rechtzeitige Hochwasserwarnung und planvolles Handeln vor und während des Hochwassers, Alarm- und Einsatzplanung, Gründung von Hochwasserpartnerschaften*
- *Risikovorsorge in Form von Versicherungen und eigenen Rücklagen*
  - *Wasserrückhalt in Gewässer und Aue*
    - *Gewässerrenaturierung: Bei natürlichen Fließgewässern und ihren Auen ist die Speicherfähigkeit des Gewässernetzes gegenüber ausgebauten Gewässern wesentlich ausgeprägter. Die Fließgeschwindigkeit wird verlangsamt und damit der Hochwasserscheitel meist gedämpft. Geeignete Gehölze an den Bächen haben darüber hinaus ökologische Vorteile. Die naturnahe Gestaltung der Auwälder nützt nicht nur der Hochwasserrückhaltung, sondern sie ermöglicht auch die Entwicklung seltener und in anderen Bereichen gefährdeter Biotope mit einem großen Artenreichtum. (...) Ziel muss es sein, die Gewässer in Verbindung mit Flächen, auf denen das Gewässer ausufernd sein kann, wieder naturnah zu entwickeln. Alle Maßnahmen sollen auf detaillierten Plänen zur Gewässerpflege und*

*-entwicklung (Gewässerentwicklungspläne) basieren.“*

- *Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten: Retentionsräume, Wasserrückhalteräume oder Überflutungsgebiete sind die an den Flüssen und Bächen seitlich gelegenen Flächen, auf denen sich das Hochwasser ausbreiten und ansammeln kann. Es fließt dort nur sehr langsam oder steht. Durch die Speicherung in diesen Räumen werden für die Unterlieger der Hochwasserabfluss verzögert und die Wasserstände verringert. Neben dieser positiven Wirkung auf die Hochwasserabläufe sind Retentionsräume Grundlage für den Erhalt und die Verbesserung der ökologischen Vielfalt in und an dem Gewässer und seinen Auen. Sie tragen zum Bodenschutz und zur Grundwasseranreicherung bei. (...)“*

### - Technischer Hochwasserschutz

- *Technische Hochwasserschutzanlagen beeinflussen Höhe und Dauer von Hochwasserwellen und verhindern bis zu dem festgelegten Bemessungshochwasser die unkontrollierte Überschwemmung von genutzten Flächen. Doch ein Restrisiko bleibt immer bestehen. Um die Funktionssicherheit der Anlagen zu garantieren sind eine ständige und aufwendige Unterhaltung und Pflege erforderlich. Schon deshalb müssen technische Lösungen stets unter den Aspekten von Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit aber auch bezüglich ihrer Einbindung in die Infrastruktur und ihres Einflusses auf Naturhaushalt und Landschaftsbild bewertet werden. Der technische Hochwasserschutz muss umweltverträglich gestaltet sein. Die einschlägigen Richtlinien und die EU-WRRL sind zu beachten.*

### Grundsätze zur Bemessung von Hochwasserschutzanlagen:

*Überschwemmungsgebiete sollen grundsätzlich von Bebauung freigehalten werden. Zum Schutz bestehender Bebauung ist folgendes zu berücksichtigen:*

- *Neue Deiche, Hochwasserschutzmauern sowie Stauanlagen für die Hochwasserrückhaltung dürfen nur zum Schutz vorhandener Siedlungen und wichtiger Anlagen gebaut werden, soweit es im überwiegenden öffentlichen Interesse erforderlich ist.*

- Vor dem Bau von Hochwasserschutzanlagen ist zu prüfen, ob das Hochwasserrisiko nicht durch eine hochwasserangepasste Gestaltung reduziert werden kann, so dass Hochwasserschutzanlagen nicht erforderlich werden.
- Verloren gehender natürlicher Retentionsraum ist grundsätzlich zeitgleich auszugleichen
- Grundsätzlich muss vor der Sanierung von Deichen und sonstigen Schutzanlagen geprüft werden, ob die Anlage nach heutigen Gesichtspunkten noch erforderlich ist,
- der Deich zurückverlegt werden kann,
- eine wirtschaftliche Sanierungsmethode existiert“

## 2.6 EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) - Integration in Hochwasserschutzplanungen

Im Jahr 2000 ist die EG-Richtlinie 2000/60EG (Wasserrahmenrichtlinie - WRRL) in Kraft getreten. In deutsches Recht umgesetzt wurde sie durch Integration in das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und die Landeswassergesetze. Die Richtlinie fordert den guten Zustand der Oberflächengewässer in den Mitgliedsstaaten. Dieser gute Zustand soll möglichst bis zum Jahr 2015 erreicht werden. Der Hochwasserschutz selbst ist in der WRRL nicht geregelt. Dennoch gibt es eine Reihe von Berührungspunkten der Bedeutung zukünftig, auch mit Blick auf die zu erwartende EG-Hochwasserschutzrichtlinie - zunehmen wird.

Die WRRL ist zu beachten bei:

- Maßnahmen, die die Ziele der WRRL aktiv befördern (Gewässerdurchgängigkeit und Hochwasserrückhalt in der Fläche)
- Maßnahmen, die den Zielen der WRRL nicht entgegenstehen dürfen (alle sonstigen rechtmäßigen Maßnahmen).

Der gute ökologische Zustand entsprechend WRRL beinhaltet die Strukturgüte von Flüssen und Seen. Der Begriff „Strukturgüte“ umfasst die Vielfältigkeit der Lebensräume, die sich unter naturnahen Bedingungen entwickeln. Dazu gehören bspw. flache und tiefe Bereiche, die unterschiedlich schnell durchströmt werden, Uferabbrüche, die als Rückzugsräume für Fische und andere Arten dienen oder Auen, die periodisch überflutet werden<sup>17</sup>. Die Voraussetzung für die Erreichung von Strukturgüte ist, dass den Gewässern ausreichend

<sup>17</sup> Informationen zur Strukturgüte von Gewässern finden sich u.a. unter: [http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/ow\\_s4\\_1.htm](http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/ow_s4_1.htm).

Flächen - also genügend Raum - zur Verfügung steht.

Hochwasser sind für Flüsse strukturbildende Ereignisse. Nach einem Hochwasser finden Gewässerorganismen deutlich vielfältigere ökologische Gegebenheiten vor. In der Regel sind Tiere und Pflanzen, die in und an den Gewässern leben, an Überschwemmungen angepasst, so dass Hochwasser sie nicht negativ beeinflussen, abgesehen von den menschlich verursachten Schadstoffeinträgen.

Grundsätzlich wirkt Renaturierung von Fließgewässern in Abhängigkeit der Größe des Fließgewässers eher auf „häufige“ als auf „seltene“ Hochwasser<sup>18</sup>. Es entstehen Flächen für die Bildung ökologischer Strukturen an Fließgewässern, sprich für die Ansiedlung von Auen, die auch als natürliche Retentionsräume, in die das Hochwasser auslaufen kann, funktionieren. Das dient der Hochwasservorsorge und verbessert zudem, da ursprüngliche Lebensräume wieder entstehen, die ökologischen Funktionen der Gewässer.

➔ Es besteht daher die Möglichkeit, und sogar das Gebot, die WRRL und den Hochwasserschutz aufeinander abzustimmen.

Zur ökologisch ausgerichteten Hochwasservorsorge enthält die WRRL unmittelbar nur wenige Aussagen/Forderungen. Die deutsche Gewässer- und Naturschutzgesetzgebung enthält im Hinblick auf einen naturnahen Hochwasserschutz deutlich klarere Aussagen<sup>19</sup>. Trotzdem lassen sich einige konkrete Forderungen aus ihr herauslesen. Zum einen setzt sie bei der Revitalisierung von Flusslandschaften klare Zeitvorgaben, zum anderen beschränkt sich der Bewirtschaftungsansatz der Richtlinie nicht nur auf den eigentlichen „Flussschlauch“, sondern auf das gesamte Flusseinzugsgebiet.

Artikel 1 WRRL benennt die Minderungen der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren ausdrücklich als Ziel der WRRL. In Art. 1 (e) WRRL heißt es, dass die Richtlinie einen „Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren“ leisten soll. Dabei geht es allerdings nicht um eine ökologisch ausgerichtete Hochwasserretention, sondern nur darum, dass die Auswirkungen von Überschwemmungen reduziert werden sollen. Ansonsten

<sup>18</sup> Umweltbundesamt (Hg.), Was Sie über vorsorgenden Hochwasserschutz wissen sollten (2006), S. 32.

<sup>19</sup> Vgl. dazu etwa Aufsatz von N. Geiler, AK Wasser im BBU, Die Hochwasservorsorge und die EG-Wasserrahmenrichtlinie.

konzentriert sich die Richtlinie bei der Gewässernutzung auf den langfristigen Ressourcenschutz und setzt den „guten Zustand“ als übergeordnetes Umweltziel für Oberflächengewässer und das Grundwasser. Sie stellt letztlich auch die Frage, ob bestimmte Nutzungsbeschränkungen der Flussaueen kostengünstiger und praktikabler sind als technische Hochwasserschutzmaßnahmen und ob durch geringere Hochwasserschutzziele in bestimmten Bereichen (Landwirtschaft, Naturschutzgebiete) ein besserer Schutz besonders sensibler Bereiche (bspw. Innenstädte von Köln, Dresden, Wittenberge etc.) erreicht werden kann.

Eine an ökologischen Prämissen ausgerichtete Hochwasservorsorge lässt sich aus der Richtlinie jedoch indirekt herauslesen. Dies vor allem aus dem Gedanken heraus, dass zu einem ökologisch ausgerichteten Hochwasserschutz der Hochwasserrückhalt in den Auen gehört. Indirekt ergibt sich dazu ein Gebot zur Rekonstruktion von ehemals vorhandenen Auen aus den biologischen und hydromorphologischen Qualitätskomponenten, die in Anhang V unter Zi. 1.1.1. für Flüsse aufgelistet sind. Unter den „Qualitätskomponenten für die Einstufung des ökologischen Zustands“ werden für die Biologie folgende Qualitätsmerkmale aufgelistet:

- *Zusammensetzung und Abundanz der Gewässerflora,*
- *Zusammensetzung und Abundanz der benthischen wirbellosen Fauna,*
- *Zusammensetzung, Abundanz und Altersstruktur der Fischfauna.*

Dabei gilt, dass diese Komponenten um so besser entwickelt sind, je mehr der Fluss mit einer intakten Auenlandschaft verflochten ist.

Als „*hydromorphologische Komponenten in Unterstützung der biologischen Komponenten*“ listet Anhang V für den „Wasserhaushalt“ folgende zwei Merkmale auf:

- *Abfluss und Abflussdynamik,*
- *Verbindung zu Grundwasserkörpern.*

Abfluss und Abflussdynamik sind in den (ehemals vorhandenen) „*Referenzgewässern*“ wesentlich durch die Retention in den Auen gesteuert worden. Daraus ergibt sich also ebenfalls ein Gebot, die Auen zu erhalten bzw. „wiederherzustellen“.

Neben der „*Durchgängigkeit des Flusses*“ werden in Zi 1.1.1 von Anhang V auch „*morphologische Bedingungen*“ benannt. Dazu gehören:

- *Tiefen- und Breitenvariation,*
- *Struktur und Substrat des Flussbetts,*
- *Struktur der Uferzone.*

Hinsichtlich dieser drei Komponenten hat ein mit einer Aue verflochtener Fluss sicherlich die höchste Wertigkeit (vgl. auch die hydromorphologischen Qualitätskomponenten für die Einstufung in einen „sehr guten Zustand“ nach Anhang V, Zi. 1.2)

- ➔ In einer Gesamtschau auf die WRRL lässt sich erkennen, dass der Schutz noch vorhandener Auen und die Wiederherstellung ehemals vorhandener Auen aus der Richtlinie indirekt abgeleitet werden können. Damit lässt sich letztlich auch die Forderung nach einem naturnahen Hochwasserrückhalt in den Auen aus der Richtlinie herauslesen.
- ➔ Auch wenn sich also ein „naturnaher Hochwasserschutz“ mit Hilfe der Richtlinie nur indirekt begründen lässt, gibt die Richtlinie zumindest bei der anschließenden **Umsetzung des „naturnahen Hochwasserschutzes“** recht deutliche Vorgaben.

Vor allem jedoch enthält die Richtlinie - im Gegensatz zur bundesrepublikanischen Gewässerschutzgesetzgebung - **klare Zeitvorgaben**. Die Erreichung eines „guten Zustandes“ (und damit in optimistischer Betrachtung auch die Revitalisierung von ganzen Flusslandschaften) muss **bis 2015** erreicht sein (Ausnahmen sind möglich). Bei dem üblichen Planungsvorlauf, besteht damit ein erheblicher Zeitdruck für die Umsetzung der WRRL und damit für die Verknüpfung mit den ebenfalls derzeit in Aufstellung befindlichen Hochwasserschutzkonzepten.

Der Umfang der Aufgabe wird deutlich allein bei einem Blick auf die Situation im Freistaat Sachsen. Formell wurde die WRRL hier mittlerweile im Sächsischen Wassergesetz (SächsWG) umgesetzt bzw. im Wasserhaushaltgesetz des Bundes (WHG), sofern dieses direkt anzuwenden ist. Die sächsische Staatsregierung stellt die Aufgabe selbst wie folgt dar<sup>20</sup>:

<sup>20</sup> Vgl. dazu den Entwurf der Sächsischen Staatsregierung für das Operationelle Programm, d.h. die Mittelfestsetzung des EFRE-Fonds für die Förderperiode 2007 bis 2013 (Fassung vom 20.10.2006), Punkt Umwelt/Wasser, Abs. 195f.

„Laut EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist bis zum Jahr 2015 der ‚gute ökologische Zustand‘ für alle Wasserkörper (Fließ- und Stillgewässer, Grundwasser) zu erreichen, [...]. Die Bestandsaufnahme des SMUL aus 2005 zur WRRL kommt zu dem Ergebnis, dass nur für 12,9 % der Fließgewässerkörper (gemessen an der Anzahl) eine Zielerreichung derzeit als ‚wahrscheinlich‘ angesehen wird, hingegen für 57,7 % ohne zusätzliche Maßnahmen als ‚unwahrscheinlich‘.

*Einfluss auf den ökologischen Zustand der Oberflächengewässer haben auch strukturelle Veränderungen durch Querbauwerke, Uferverbaue, Hochwasserschutzanlagen, Beseitigung der Ufer- und Wasservegetation, Sohlvertiefungen u.a. Besonders problematisch ist der Zustand der natürlichen Auen. Sie sind in vielen Abschnitten stark beeinträchtigt. 60 % der Fließgewässerabschnitte sind in ihrer Auendynamik ‚deutlich‘ bis ‚vollständig verändert‘. Die Verbesserung der Fließgewässer- und Auenstruktur ist auch aus Sicht des Hochwasserschutzes von Belang, da die Gewässer aufgrund ihrer z.T. naturfernen Struktur sowie mangels Retentionsflächen Wassermengenergebnisse nicht mehr fassen können.“*

## 2.7 Anregungen zur Verbindung von Hochwasserschutzes mit der WRRL aus Sicht eines Landes-Wasserbaubetriebes

Anlässlich einer am 8. Dezember 2005 in Berlin stattgefundenen Tagung „Management von Flussauen und Europäische Wasserrahmenrichtlinie“ stellte ein Vertreter des für den Hochwasserschutz zuständigen Landesbetriebs für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt ein Konzept vor, wie sich die Erreichung der Ziele der WRRL mit den aktuellen Hochwasserschutzmaßnahmen in Einklang bringen lassen könnten.

„Wege zu einem neuen Konzept<sup>21</sup>

- Aufforstung und Waldumbau, Gewässerrenaturierungen in HW-Entstehungs- und Starkniederschlagsrisikogebieten, Entsiegelung etc.
- Unterbindung sohlerosionsfördernder Maßnahmen im Bereich von Erosionsstrecken als erklärtes Ziel von Ökologen und Wasserbauern

<sup>21</sup> Karl-Heinz Jährling, Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt, Tagung „Management von Flussauen und Europäische Wasserrahmenrichtlinie“ am 08.12.05 in Berlin.

- Umstellung/Extensivierung ungeeigneter landwirtschaftlicher Flächennutzungen zur Vermeidung ökologischer Schäden in Polderflächen
- Erhöhung der Gerinnerrauhigkeit mit dem Ziel einer zeitlichen Streckung (Altarmanschlüsse, Erhaltung und Etablierung von Auwald - Hydraulik!)
- Deichrückverlegungen bei Beachtung hydraulisch ungünstiger Abflussquerschnitte, lokaler Scheitelsenkungen, Schardeiche und Eisversatz“

## 2.8 Vorgaben der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE)

Bei der Sitzung der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) am 21./22. Okt. 2002 wurde die ständige Arbeitsgruppe „Vorsorgender Hochwasserschutz“ unter Leitung des Bundesumweltministeriums (BMU) gebeten, einen überarbeiteten internationalen Hochwasseraktionsplan vorzulegen. Dieser wurde 2003 vorgelegt.

IKSE-Aktionsplan Hochwasserschutz im Elbegebiet (Auszüge)<sup>22</sup>:

*Allgemeine Grundsätze*

- In Deutschland sollen durch die Raumordnungsbehörden der Bundesländer in den Regionalplänen geeignete Flächen für Hochwasserrückhalt und Hochwasserabfluss auch außerhalb der wasserrechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete raumordnerisch gesichert werden. Landwirtschaftliche Flächen sollen in der Regel nicht hochwassergeschützt werden.
- Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung des Bodens muss die Belange des Natur- und Hochwasserschutzes, einschließlich des Schutzes des Bodens vor Erosion, berücksichtigen.
- Für die Erhaltung und Erhöhung des Wasser-rückhalts auf Waldflächen sind sowohl forstwirtschaftliche Maßnahmen als auch raumordnerische Vorgaben erforderlich. Waldumbauprogramme der deutschen Länder im Elbeinzugsgebiet zielen darauf ab, die vorherrschend einschichtigen Nadelbaumbestände in standortgerechte Mischwaldbestände langfristig umzuwandeln und dadurch die Waldökosysteme nachhaltig zu stabilisieren.

<sup>22</sup> Aktionsplan Hochwasserschutz Elbe. Hg. v. d. Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe. Magdeburg 2003.

- *Erhöhung der Retentionswirkung durch infrastrukturelle Maßnahmen*
  - *Begrenzung der siedlungs- und verkehrsbedingten Flächeninanspruchnahme und der weiteren Flächenversiegelung auf das erforderliche Maß*
  - *Einschränkung der Versiegelung von Talauen und Flussterrassen, die eine hohe natürliche Wasserspeicherung bewirken und Durchführung entsprechender Ersatzmaßnahmen für Speicherung und Rückhalt*
  - *Rückbau versiegelter Industriebrachen und Verkehrsflächen (Entsiegelung)*
  - *Wasserdurchlässige Befestigung von Wegen und Parkflächen*
  - *Begrenzung der Ableitung von Niederschlagswasser über die Kanalisation durch den Bau von Regenüberlauf- und Regenrückhaltebecken*
  - *Förderung der Regenwassernutzung zur Gartenbewässerung und zur Anlage von Gründächern*
  - *in Deutschland Änderung der kommunalen Abwassersatzungen mit dem Ziel, den Anschluss- und Benutzungszwang für unverschmutztes Niederschlagswasser ersatzlos aufzuheben*
  - *in Deutschland Aufnahme von Regelungen zur Versickerung von Niederschlagswasser in die kommunalen Satzungen*
- *Erhöhung der Retentionswirkung durch wasserwirtschaftliche Maßnahmen*
  - *Auenrevitalisierung und Schaffung natürlicher Retentionsräume*
  - *Errichtung von Rückhaltebecken, Trockenbecken und Poldern*
  - *Nutzung von Restlöchern des Braunkohlebergbaus*
  - *Beurteilung von Möglichkeiten und Folgen einer Vergrößerung des Hochwasserrückhalteraaumes in den bestehenden Talsperren im Zusammenhang mit weiteren Nutzungen dieser Talsperren*
  - *Beurteilung der Möglichkeiten zur Erhöhung des schadlosen Abflusses aus Talsperren, wodurch eine Vergrößerung der bestehenden Schutzwirkung ermöglicht wird.*

Diese Maßnahmen werden auf der Grundlage zweckgerichteter Studien für die einzelnen Einzugsgebiete

präzisiert und im Rahmen der regelmäßigen Abrechnung der Erfüllung des „Aktionsplanes Hochwasserschutz Elbe“ bewertet werden.

Für Überschwemmungsgebiete können Gebote und Verbote, ggf. mit Genehmigungsvorbehalten, festgelegt werden.

In Überschwemmungsgebieten sollte insbesondere verboten werden:

- *Gründlandumbruch*
- *Roden von standortgerechtem Wald*
- *Land- und forstwirtschaftliche Pflanzungen*
- *Erhöhen bzw. Vertiefen der Erdoberfläche*
- *Errichten bzw. Erweitern von Anlagen*
- *Aufstellen stationärer Objekte, z.B. Silos, stationäre Melkanlagen, Lagerhallen und Zäune*
- *Aufbringen oder Lagern wassergefährdender Stoffe*
- *Lagern von abschwemmbarer Stoffen und Gegenständen*
- *Anlegen von Verkehrswegen, Campingplätzen und Freizeiteinrichtungen*

*Untersuchungen zur Reaktivierung ehemaliger Überschwemmungsflächen und zur Schaffung zusätzlicher Retentionsräume<sup>23</sup>*

*Es sollen Untersuchungen für Deichrückverlegungen und gesteuerte Flutungspolder durchgeführt werden. Die Auswahl und Untersuchung der Standorte soll vor allem auf unbesiedelte Bereiche an der Elbe und ihren Nebenflüssen ausgerichtet werden. Zu prüfen ist auch die Möglichkeit, in den wieder zu gewinnenden Überschwemmungsgebieten gelegene kleine Orte durch Ringdeiche zu schützen.*

## **2.9 Nachhaltigkeitskriterien / Fragestellungen der vorliegenden Studie**

Wenn man die Schäden von Hochwasserereignissen allgemein - und insbesondere des Augusthochwassers 2002 - und deren Ursachen analysiert und wenn man die Forderungen und Zielsetzungen des „5-Punkte-Programms“ der Bundesregierung, die Handlungsempfehlungen bzw. Vorgaben der LAWA und der IKSE zusammennimmt, ergeben sich die konkreten Anforderungen an das Programm für einen nachhaltigen, vorbeugenden Hochwasserschutz. Vorbeugender Hochwasserschutz senkt dabei das Hochwasserrisiko nicht nur punktuell, sondern flächendeckend.

<sup>23</sup> Aktionsplan Hochwasserschutz Elbe. Hg. v. d. Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe. Magdeburg 2003, Tab.5.

Kriterien für einen nachhaltigen, vorbeugenden Hochwasserschutz und zum nachhaltigen Einsatz öffentlicher Gelder im Hochwasserschutz:

1. Das wirksamste Mittel, um Schäden bei einem Hochwasser zu verhindern ist
  - Gefährdete Flächen nicht zu bebauen, bzw.
  - wo möglich Rückbau zu betreiben.
  - Deshalb dürfen Schäden, die zum wiederholten Male auftreten, grundsätzlich nicht förderfähig sein.
2. Wo dennoch aus wichtigen Gründen in Überschwemmungsgebieten gebaut wird, muss auf eine angepasste Bauweise geachtet werden. So sollte etwa auf Ölheizungen verzichtet werden bzw. auf schadensanfällige Ausstattung in den potentiell überschwemmten Gebäudeteilen.
3. Maßnahmen dürfen nicht Risiko erhöhend wirken (Risiko als Produkt aus Wahrscheinlichkeit eines Schaden erzeugenden Hochwassers/zu erwartende Schadenswerte/Empfindlichkeit der gefährdeten Objekte auf Überflutung)
4. Um entsprechende Räume als Retentionsflächen zu erhalten und die Anhäufung von Schadenspotential zu vermeiden kann Planungssicherheit geschaffen werden durch
  - die Ausweisung von Überschwemmungsgebieten und
  - die Feststellung überschwemmungsgefährdeter Gebiete.
  - Unabhängig von ausgewiesenen bzw. kartographisch erfassten Überschwemmungsgebieten und überschwemmungsgefährdeten Gebieten sollte bei Bauprojekten in Flusstälern die Auenlehmverbreitung untersucht werden. Sie gilt als Indiz für die Ausbreitung der zyklischen Hochwasserereignisse der Vergangenheit, aber auch für die in Zukunft zu erwartenden Überschwemmungen. Neue Großprojektstandorte mit hohem Hochwasserschadenspotential im Auenlehmverbreitungsgebiet sind mindestens fragwürdig. Sie bedingen häufig nachträglich einen weiteren und damit aufgeblähten Ausbau des Hochwasserschutzes.
5. Mit der Regenwasserversickerung, der Entsiegelung von Flächen und einer standortangepassten Land- und Forstwirtschaft lässt sich das Wasserspeicher-  
vermögen des Bodens verbessern und so Wasser in der Fläche zurückhalten.
  - Die fortschreitende Neuversiegelung von Boden muss gestoppt werden;
  - vorhandene Versiegelungen sind nach Möglichkeit rückgängig zu machen (Potential bspw.: Rückbau aufgegebener Gewerbestandorte; Umbau flächenversiegelter Parkplätze, Fuß-, Rad- und Landwirtschaftswege, etc. zu wasser-durchlässigen Oberflächen).
  - Neuaufforstungen und
  - Waldumbau müssen ebenso vorangetrieben werden, wie
  - die gezielte Umwandlung von Ackerflächen in Grünland in Überschwemmungsgebieten sowie
  - die Ausweitung bodenschonender Ackerbauformen insgesamt.
6. Es muss eine Verringerung der Abflussgeschwindigkeiten erreicht werden. Jede Maßnahme muss zur Verringerung des Hochwasserrisikos und der Hochwasserscheitel bzw. -abflüsse beitragen. Dazu beitragen können:
  - Gewässerrenaturierungen in HW-Entstehungs- und Starkniederschlagsrisikogebieten (Potential vor allem an begründeten und eingemauerten/betonierten Flussläufen) sowie
  - Erhöhung der Gerinnerrauhigkeit mit dem Ziel einer zeitlichen Streckung der Hochwasserwelle (Altarmschlüsse, Erhaltung und Etablierung von Auwald).
7. Den Flüssen ist mehr Raum zu geben.
  - Nur mit großzügigen Deichrückverlegungen lassen sich signifikante und nachhaltige Verbesserungen im Hochwasserschutz erreichen. An jedem Deichstandort muss grundsätzlich eine Rückverlegung erwogen werden. Wo keine Rückverlegungen erfolgen sollen, müssen wichtige Gründe dagegen sprechen. Dies kommt nur dort in Betracht, wo Siedlungen und Infrastruktur zu schützen sind, die mit guten Gründen dort auch langfristig verbleiben sollen.
8. Der technische Hochwasserschutz, vor allem der Deichbau,
  - ist gegenüber einer Bauvorsorge (Anpassung, Rückbau) bzw. einer Rückverlegung stets nur sekundär in Betracht zu ziehen und kommt nur dort in Betracht, wo andere Maßnahmen aus

wichtigen Gründen nicht möglich sind, aber ein entsprechender Schutz zwingend erforderlich ist.

- Grundsätzlich sollten alle durch technische Hochwasserschutzmaßnahmen verursachten negative Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger ausgeglichen (kompensiert) werden
  - Das nicht ausschließbare Restrisiko einer Überforderung der technischen Bauwerke muss dabei stets bewusst gehalten werden. Auch hinter den Deichen muss das Schadenspotential möglichst gering gehalten werden.
  - Zudem sollte sich das zu erreichende Schutzniveau nach der Wahrscheinlichkeit des Eintretens im Verhältnis zur potentiellen Schadenshöhe (bspw. Wohnhäuser oder Parkanlagen) ausrichten.
  - Außerdem sollte bei Deichbauten die Lage der historischen Flussaltläufe vor dem Deichbau festgestellt werden. Nach dem Motto „Flüsse haben ein Gedächtnis“ suchen sich die Wassermassen bekanntlich beim Hochwasser regelmäßig ihr altes Bett. Falls wiederkehrende Deichschäden aufgetreten sind, wäre bei entsprechender Machbarkeit die Veränderung des Deichverlaufes/ Flussverlaufes mindestens empfehlenswert. Werden diese Überlegungen nicht berücksichtigt und die alten Deiche einfach wieder aufgebaut, kann von einer zu hinterfragenden Verwendung von Fördermitteln ausgegangen werden.
9. Die Schaffung neuer Retentionsräume und die ökologische Aufwertung der Oberflächengewässer dienen zugleich der Umsetzung der Forderungen der EG-Wasserrahmen-Richtlinie (WRRL), wonach bis 2015 ein „guter Zustand“ der Oberflächengewässer herzustellen ist. Der Synergie-Gedanke und vor allem die verbindliche Fristsetzung der WRRL zwingen zu einer Verbindung von Hochwasserschutzmaßnahmen mit der Umsetzung der WRRL. Das bedeutet:
- Grundsätzlich muss jede Maßnahme des technischen Hochwasserschutzes zu keiner Verschlechterung führen und soll möglichst zu einer Verbesserung des Gewässers im Sinne der WRRL beitragen.
  - Überdies müssen auch für die von der WRRL geforderten Renaturierungen und die Wieder-

belegung von Auenlandschaften großzügige Deichrückverlegungen erfolgen.

- Gewässerrenaturierungen in HW-Entstehungs- und Starkniederschlagsrisikogebieten.
  - Maßnahmen dürfen sich langfristig nicht zu Lasten des ökologischen Prozessgefüges (v.a. ökologische Gewässerdurchgängigkeit, Sedimenttransport, biologischchemische Prozesse wie Temperatur-Selbstreinigung-Nährstoffhaushalt, Habitatverfügbarkeit) auswirken
10. Maßnahmen müssen im Bezug auf die Folgen von Hochwasserereignissen neutral für Ober- und Unterlieger sein.
11. Maßnahme dürfen sich nicht entscheidungsbehindernd für nachfolgende Generationen auswirken (Grundprinzip der Definition für Nachhaltigkeit)
12. Maßnahmen müssen dem Gebot der Wirtschaftlichkeit folgen (unter Beachtung der übrigen Nachhaltigkeitsgebote),
- Maßnahmen müssen ein positives Nutzen-Kosten-Verhältnis aufweisen,
  - Jede Maßnahme muss von den lokal geschützten Werten/Menschen langfristig unterhaltungsfähig sein (Kosten für Unterhaltung der neuen Struktur sind von lokalen Budgets finanzierbar ohne externe Subvention).
13. Einzelmaßnahmen müssen Teile eines gewässerbezogenen Gesamtkonzeptes sein, zu dessen Erstellung eine weitreichende Abstimmung möglichst sämtlicher Akteure erfolgen sollte wie auch zur Einzelmaßnahme selbst.
- Jede Maßnahme muss Bestandteil eines sektorübergreifenden, genehmigten Hochwasserschutzkonzeptes des jeweiligen Bundeslandes sein (Vermeidung der Schaffung vollendeter Tatsachen).
  - Großzügige Deichrückverlegungen erfordern schon allein wegen des Umstandes, dass entsprechende Maßnahmen am Oberlauf stattfinden und dort mit Kosten und Nutzungseinschränkungen verbunden sind, ihr Nutzen jedoch zu großen Teilen am Unterlauf wirksam wird, eine flussraumbezogene, überregionale Zusammenarbeit.

- Maßnahme müssen lokalen Entscheidungsträgern und direkten einzelnen Betroffenen vorgestellt und mit ihnen aktiv diskutiert werden (aktives Beteiligungsprinzip). Nur so können eine ausreichende Sensibilisierung und Akzeptanz erreicht, sich widersprechende Planungen vermieden werden.

In der vorliegenden Studie wird bei der Überprüfung von Maßnahmen und Rechtssetzungen nun nachfolgendes Frageschema eingesetzt, welches auf den vorgenannten Kriterien beruht und sie auf die wesentlichen Fragestellungen komprimiert:

## Nachhaltigkeitsschema

### zur Prüfung von Fördermittelvergaben, Gesetzen u. Maßnahmen im Hochwasserschutz:

(Untersucht wird jeweils ob/wie vorgesehen und ob Vergabe/Regelung/Maßnahme tatsächlich geeignet/ausreichend bzw. ob Fördervoraussetzung)

- 1. Verminderung des Schadenspotentials:** keine neuen Werte in gefährdete Gebiete; ggf. Entfernung vorhandener;
- 2. Gewährleistung eines verbesserten Wasserrückhalts in der Fläche,** insbesondere in Hochwasserentstehungsgebieten;
- 3. Schaffung neuer Retentionsflächen;** insbesondere durch großflächige Deichrückverlegungen;
- Gewährleistung der **Verbindung von Hochwasserschutz mit dem geltenden Ziel der Verbesserung der Gewässerqualität (WRRL)** - Synergieeffekte -.

### 3. Praxis des Hochwasserschutzes im Bezug auf Nachhaltigkeit

#### 3.1 Bisherige Aktivitäten im Überblick

Zur Realisierung der oben angeführten Ziele (die oben genannten Bund-Länder-Programme und die WRRL) für einen verbesserten vorbeugenden Hochwasserschutz hat der Bund am 3. Mai 2005 das Gesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes (Hochwasserschutz-Artikel-Gesetz) erlassen. Mit ihm verbunden waren wichtige Änderungen vor allem des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), aber auch des Raumordnungsgesetzes (ROG) und des Baugesetzbuches (BauGB). Die einzelnen Bundesländer haben ihre Wassergesetze bereits entsprechend angepasst bzw. erarbeiteten Neufassungen. Die in erster Linie für die Hochwasservorsorge zuständigen Bundesländer haben zudem eigene Strategien eines vorbeugenden Hochwasserschutzes, oft integriert in den übergeordneten Hochwasseraktionsplan der internationalen Flusskommissionen, entwickelt und befinden sich aktuell in deren Umsetzung. Damit im Zusammenhang steht die vermehrte Bereitstellung von öffentlichen Geldern für die anstehenden Hochwasserschutzmaßnahmen in verschiedenen Fonds der EU, des Bundes und der Länder.

#### 3.2 Derzeit erwogene Standorte für Deichrückverlegungen an der Elbe in Deutschland

Wie bereits weiter oben erwähnt ist von der früher 6.172 km<sup>2</sup> (617.200 ha) großen Überschwemmungsfläche der Elbe heute lediglich noch ein Gebiet von 838 km<sup>2</sup> (83.800 ha) übrig geblieben. Das entspricht einem Rückgang der Überschwemmungsfläche auf nur noch 14 % des ursprünglichen Bestandes.

**Aufgabe** der aktuellen Hochwasserschutzstrategien und -konzepte wäre es daher, großflächig Überschwemmungsfläche an der Elbe und ihren Zuflüssen zurückzugewinnen.

Diese Aufgabe erscheint vor dem Hintergrund, dass etwa bei der Untersuchung überschwemmungsgefährdeter Flächen Gewässer in staatlicher Unterhaltungslast in Sachsen festgestellt wurde, dass davon allein zwei Drittel landwirtschaftlich genutzt werden<sup>24</sup>, zumindest grundsätzlich auch machbar.

Aktuelle werden Deichrückverlegungen im Umfeld der Elbe aber lediglich für wenige tausend Hektar schon allein nur geprüft (siehe die nachfolgende Aufstellung). Dies entspricht der Rückgewinnung von lediglich etwa einem Prozent der verlorenen Überschwemmungsfläche.

**Tatsächlich** werden Deichrückverlegungen im Umfeld der Elbe jedoch lediglich für wenige tausend Hektar schon allein nur geprüft. Dies entspricht der **Rückgewinnung von etwa einem Prozent der verlorenen Überschwemmungsfläche.**

Andererseits wurden und werden dagegen vor allem erhebliche Anstrengungen zur Umsetzung der Deichsanierungsprogramme (d.h., Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes) in den Bundesländern unternommen. So wurden etwa an der Elbe und ihren Nebenflüssen allein von 2003 bis 2005 schon insgesamt 241,4 km bestehende Deiche mit einem finanziellen Aufwand von 228,2 Mio € ertüchtigt<sup>25</sup>.

##### a) Mittlere Elbe (IKSE)

Der „Aktionsplan Hochwasserschutz Elbe“ der IKSE von 2003 sieht ernsthafte Untersuchungen für Deichrückverlegungen zur Auenrenaturierung an Standorten an der Mittleren Elbe für insgesamt 2.685 Hektar vor.

<sup>24</sup> Entwurf der Sächsischen Staatsregierung für das Operationelle Programm, d.h. die Mittelfestsetzung des EFRE-Fonds für die Förderperiode 2007 bis 2013 (Fassung vom 20.10.2006), Rn. 279.

<sup>25</sup> Mitteilung der ARGE Elbe im Zusammenhang mit der 3. Elbe-Ministerkonferenz am 10.11.2006.

Untersuchungen für Deichrückverlegungen zur Auenrenaturierung an Standorten an der Mittleren Elbe laut Aktionsplan Hochwasserschutz Elbe“ der IKSE von 2003<sup>26</sup>

Bundesland	Standort (Elbe-km)	Retentionsfläche (ha)	Bemerkungen
Sachsen	<b>Köllitzsch</b> (142,0-144,0)	70	Entscheidung, ob Deichrückverlegung oder steuerbarer Flutungspolder, fällt nach Vorlage des Hochwasserschutzkonzeptes
	<b>Döbelnitz</b> (143,5-146,5)	110	Entscheidung, ob Deichrückverlegung oder steuerbarer Flutungspolder, fällt nach Vorlage des Hochwasserschutzkonzeptes
	<b>Kamitz</b> (145,5-148,5)	60	Entscheidung, ob Deichrückverlegung oder steuerbarer Flutungspolder, fällt nach Vorlage des Hochwasserschutzkonzeptes
	<b>Zwethau</b> (155,5-158)	110	Entscheidung, ob Deichrückverlegung oder steuerbarer Flutungspolder, fällt nach Vorlage des Hochwasserschutzkonzeptes
Sachsen-Anhalt	<b>Oberluch bei Roßlau</b> (253,5-256,6)	140	Baubeginn Okt. 2002. Finanzumfang: ca. 2 Mio €
	<b>Lödderitzer Forst unterhalb Aken</b> (278,0-283,7)	590	Baubeginn geplant 2008. 15 Mio € für Gesamtprojekt bewilligt, davon ca. 11 Mio € für Deichrückverlegung
	<b>Glindenberg</b> (341,5-345,5)	180	Entscheidung steht aus. Hydraulische und ökologische Untersuchungen im Jahr 2001 abgeschlossen. Eingeschätzter Finanzbedarf für die Umsetzung: ca. 11,4 Mio €
	<b>Ohremündung</b> (347,5-349,0)	130	Entscheidung steht aus. Hydraulische und ökologische Untersuchungen im Jahr 2001 abgeschlossen. Eingeschätzter Finanzbedarf für die Umsetzung: ca. 5,5 Mio €
	<b>Klietznick</b> (378,0-384,0)	160	Hydraulische Untersuchungen im Jahr 1997 abgeschlossen, ökologische Betrachtungen sind noch vorzunehmen. Geschätzter Finanzbedarf: ca. 4,4 Mio €
	<b>Sandau-Süd</b> (412,5-416,0)	120	Entscheidung steht aus. Hydraulische und ökologische Untersuchungen im Jahr 2001 abgeschlossen, Eingeschätzter Finanzbedarf für die Umsetzung: ca. 8,6 Mio €
	<b>Sandau-Nord</b> (416,5-422,0)	140	Entscheidung steht aus Hydraulische und ökologische Untersuchungen im Jahr 2001 abgeschlossen, Eingeschätzter Finanzbedarf für die Umsetzung: ca. 8,1 Mio €
Brandenburg	<b>Südl. Mühlberg</b> (Borschütz) 120,5-125,0	260	Im Jahr 2003 erfolgten Voruntersuchungen zu Rückverlegungsvarianten
	<b>Rühstädter Bogen</b> (438,7-444,6)	90	Entscheidung steht aus, Bearbeitung der UVS/FFH Verträglichkeitsstudie erfolgt seit Mai des Jahres 2003
	<b>Lenzen (Böser Ort)</b> (476,7-483,8)	425	Baubeginn 2005. Finanzvolumen 11,5 Mio €
Niedersachsen	<b>Neu Bleckede</b> (546,0-554,0)	100	Entscheidung zur Umsetzung fällt in den Jahren 2004/2005 im Zuge des Planfeststellungsverfahrens
<b>mögl. Gewinn an Retentionsfläche insgesamt: 2.685 ha</b>			

<sup>26</sup> Aktionsplan Hochwasserschutz Elbe. Hg. v. d. Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe. Magdeburg 2003, Pkt. 2.5. (mittlerweile aktualisiert, jedoch nicht grundsätzlich verändert, s. Ersten Bericht der IKSE über die Erfüllung des „Aktionsplans Hochwasserschutz Elbe“)

## b) Sachsen

Zwischen März 2003 und März 2005 wurden in Sachsen insgesamt 47 Hochwasserschutzkonzepte (HWSK) erarbeitet und bestätigt. Sie enthalten insgesamt 1.596 Maßnahmevorschläge für Hochwasserschutzmaßnahmen. Nur ein verschwindend geringer Anteil beschäftigt sich mit Rückdeichungen. Bezogen auf die geschätzten Investitionskosten würden diese wenigen Maßnahmen jedoch einen Großteil des Gesamtbudgets beanspruchen (mdl. Aussagen der Landestalsperrenverwaltung Sachsen).

## Bisherige Bilanz<sup>28</sup>:

Nach aktuellem Planungsstand werden in Umsetzung der Maßnahmen der Hochwasserschutzkonzepte in Sachsen rund 20 km<sup>2</sup> (2.000 ha) neue Rückhalteflächen (gesteuert und ungesteuert) geschaffen. Hinzu kommen Maßnahmevorschläge aus dem HWSK Elbe, die weitere 20,9 km<sup>2</sup> (2.090 ha) Rückhalteflächen betreffen, deren vollständige Realisierung aber derzeit nicht feststeht.

## Geplante Erweiterung von Retentionsräumen (Deichrückverlegungen) an der Elbe in Sachsen<sup>27</sup>

Standort (Elbe-km)	Retentionsfläche (ha)	HWSK-Nr. / lfd. Nr.	Bemerkungen
<b>zw. Dröschkau u. Ammelgosswitz</b> (131-138; links)	410	1.2 / 005	
<b>Köllitsch</b> (142-145; rechts)	60	1.2 / 003	Realisierung bis 2010
<b>zw. Döbeltitz u. Kranichau</b> (142-146,5; links))	376	1.2 / 017	
<b>zw. Pülswerda u. Kamitz</b> (145,5-148,5; rechts)	57	1.2 / 002	Realisierung bis 2010
<b>zw. Weßnig u. Schiffmühlenhaus</b> (147,5-148,5; links)	25	1.2 / 016	Realisierung bis 2010
<b>nördl. Pülswerda</b> (149,5; rechts)	8	1.2 / 001	Realisierung bis 2010
<b>zw. Lünette Zwethau u. Zwethau</b> (156-158; rechts)	116	1.2 / 013	
<b>Polbitz</b> (168-171; links)	104	1.2 / 010	
<b>zw. Grenzbach u. Proschwitz</b> (173-176,5; links)	88	1.2 / 008	
<b>mögl. Gewinn an Retentionsfläche insgesamt: 1.244 ha</b>			

(weitere Vorschläge sind auch für die Mulde erarbeitet)

<sup>27</sup> Sächsischer Landtag, DS 4/6152, Kleine Anfrage: Erweiterung von Retentionsräumen in Sachsen entsprechend des Hochwasserschutzkonzeptes Elbe. Antwort des SMUL vom 27.09.06.

<sup>28</sup> Sächsischer Landtag, DS 4/8084, Kleine Anfrage: Gesamtbilanz Retentionsflächen der Elbe, Antwort des SMUL vom 26.03.07.

**c) Sachsen-Anhalt<sup>29</sup>**

Zu Möglichkeiten von Deichrückverlegungen gab es in Sachsen-Anhalt 2003 Vorschläge für insgesamt 17 Standorte. Zusammengenommen könnten 10.500 ha ehemaliger Überschwemmungsflächen reaktiviert werden, was aber nur zu einer Scheitelsenkung von 0 - 3 ca. (bei einem HQ100 1cm) am Pegel Wittenberge führen würde. Realisiert wurde bis 2003 nur eine relativ kleine Fläche im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Bau der Elbebrücke bei Wittenberg und in 2006 eine weitere Deichrückverlegung am Oberluch Rosslau (140 ha Retentionsfläche) . Im Rahmen eines Naturschutzgroßprojektes wurde darüber hinaus eine Rückverlegung im Lödderitzer Forst (Aken bei Breitenhagen, 600 ha) untersucht und beplant. Die

Genehmigungsplanung wurde im Jahre 2006 eingereicht, das Planfeststellungsverfahren soll im Jahre 2008 abgeschlossen werden. Weitere Rückdeichungen wurden und werden untersucht.

Maßnahmen in der Aue im Rahmen von Rückdeichungen in Sachsen-Anhalt (Stand 2005):

- 43 mögliche Einzelmaßnahmen mit etwa 13.000 ha Erweiterungsfläche in Sachsen-Anhalt im LEG und LEP als Vorbehaltsgebiete für den HWS seit 1999
- Überarbeitung und Neukonzipierung von Hochwasserschutzkonzepten an Elbe, Mulde, Saale unter Berücksichtigung von Deichrückverlegungen.

Maßnahmen in der Aue im Rahmen von Rückdeichungen in Sachsen-Anhalt (Stand 2005)

Maßnahme	Gewässer	Kosten in Mio €	Fläche in ha	alte Länge in km	neue Länge in km	Stand der Umsetzung
Sachau-Priesitz	Elbe	3,90	210	4,6	1,0	Studie
Hemsendorf	Elbe	1,25	390	2,4	0,5	Genehmigungsverfahren
Garzer Bergdeich (Vockerode)	Elbe	1,60	212	2,3	1,5	Vorplanung
Lödderitzer Forst	Elbe	10,00	600	5,7	7,0	Planfeststellungsverfahren
Hohenwarthe	Elbe	2,20	75	2,0	1,3	Tischvorlage
Klietznick	Elbe	3,15	160	6,6	1,8	Studie
Sandau-Süd	Elbe	5,25	124	4,3	3,4	Vorplanung
Sandau-Nord	Elbe	5,20	95	3,2	2,5	Vorplanung
Altjeßnitz	Mulde	2,65	72	2,1	2,3	HWSK Mulde
Retzau / Kleckewitz	Mulde	3,95	233	5,4	4,3	HWSK Mulde
Niesau / Schierau	Mulde	3,50	67	3,8	2,6	Vorplanung
Törten	Mulde	2,80	30	1,5	1,1	HWSK Mulde
<b>mögl. Gewinn an Retentionsfläche insgesamt: 2.268 ha</b>						

<sup>29</sup> Mitteilung des Landesbetriebs für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen Anhalt von 2005. siehe auch: Hochwasserschutz des Landes Sachsen-Anhalt bis 2010 (Stand 26. März 2003), hg. v. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Pkt. 4.2.3.

### 3.3 Einfluss ökologischer Kriterien auf die Erstellung der Hochwasserschutzkonzepte (insbesondere WRRL, FFH, Öffentlichkeitsbeteiligung)

Erst seit 2005 besteht bei der Erstellung der Hochwasserschutzkonzepte (HWSK) die Pflicht zur begleitenden Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP-Pflicht) im Sinne des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-G). Ein Großteil der bestehenden HWSK<sup>30</sup> stammt aus dem Zeitraum davor. Daher hat bei deren Erstellung keine SUP im Gesetzesinne stattfinden können. Regelmäßig fand aber auch sonst keine vergleichbare wesentliche Berücksichtigung von Umweltaspekten statt (vgl. etwa zu den Mindestanforderungen gem. § 99b Abs. 3 SächsWG). Gängige Praxis war vielmehr die Erstellung der HWSK unter großem Zeitdruck, wobei eine weitgehende konzeptionelle Beschränkung auf Fragen der Abwägung der Wichtigkeit der Schutzgüter mit wasserwirtschaftlich-hydrologischer Aspekten stattfand. Zahlreiche der von HWSK betroffenen Flussauen liegen großflächig in „Natura-2000-Gebieten“. Bezüglich der Beachtung deren Schutzgebietsziele entstanden auf der Ebene der Erstellung der HWSK bedeutende Defizite. Außerdem mangelte es an einer hinreichenden frühzeitigen und langfristigen Öffentlichkeitsbeteiligung.

Im Ergebnis entstanden so HWSK, die lediglich hinsichtlich wasserwirtschaftlich-hydrologischer Aspekte im Bezug auf Schadenspotential und Schutzgegenstände optimiert sind, und in die bestenfalls frühestens auf der unmittelbaren Projektebene naturschutzfachliche Betrachtungen einfließen können. Deren angemessene Berücksichtigung scheitert dann häufig zwangsläufig an den wasserwirtschaftlich begründeten Fixpunkten. Oft konnte im Planungsalltag etwa bei der direkten FFH-Verträglichkeitsprüfung auf der unmittelbaren Ebene eines Bauprojektes - bei der nach § 34 Abs. 3 BNatSchG zwingend Alternativuntersuchungen vorzunehmen sind - nur noch scheinbar zwischen tatsächlichen Varianten gewählt werden.

Durch erst recht spät stattfindende Öffentlichkeitsbeteiligung – nämlich nach Abschluss der eigentlichen Fachplanung - konnten naturschutzfachliche Argumente der Umweltverbände nur noch unzureichend Berücksichtigung finden. Besonders die Praxis, den Umweltverbänden den Großteil der einzelnen Hochwasser-

schutzkonzepte 1. Ordnung fast zur gleichen Zeit zur befristeten Bearbeitung vorzulegen, konnte durch die extreme Datenmenge und die großflächige Ausdehnung der Gebiete kaum zielführend sein. Das Arbeitspensum war von einer ehrenamtlich arbeitenden Struktur in dem relativ kurzen Auslegungszeitraum nicht zu bewältigen gewesen.

Diese (schon für sich genommen unzureichende) Nachreichung naturschutzfachlicher und schutzgebietsbezogener Erwägungen zu letztlich bereits fertigen HWSK ist etwa in Sachsen durchgängige Praxis und lässt sich anhand der Akten im Einzelfall nachweisen. Die realen Aussichten, dass die nachfolgenden Strategischen Umweltprüfungen, die bereits durch zahlreiche wasserbaulichen Maßnahmen verfestigten Rahmenbedingungen grundsätzlich noch verändern können, sind dabei äußerst gering.

➔ Dieses Verfahren führt nahezu zwangsläufig dazu, dass eine Verbindung der Hochwasserschutzmaßnahmen mit einer ökologischen Optimierung im Sinne der WRRL nicht stattfindet.

1. Naturschutzfachliche Zielsetzungen stehen damit im Regelfall nicht am Beginn der Planung von Hochwasserschutzmaßnahmen und können damit nicht deren Grundausrichtung bestimmen.
2. Naturschutzfachliche Zielsetzungen können damit im Regelfall nicht einmal im Nachgang die bereits nach anderen Zielsetzungen entwickelten Planungen zumindest noch weitreichend naturschutzfachlich aufwerten. Insbesondere werden die Möglichkeiten ingenieurbioologischer Bauweisen<sup>31</sup> im Wasserbau in der Summe der Vorhaben noch immer viel zu wenig genutzt.

Im Standardfall entstanden die HWSK im Zuge eines Verfahrens hydrologischer-hydraulischer Optimierung (Optimierung/Auswahl hydrologisch-hydraulisch begründeter Planungsvarianten). Naturschutzfachliche Anforderungen und Optimierungsgedanken waren dabei Nebenaspekte. Wurden sie nachgereicht, konnte dies regelmäßig zu keinen wesentlichen Projektveränderungen führen.

➔ Naturschutzfachliche Optimierung von Hochwasserschutzprojekten insbesondere im Hinblick auf die WRRL scheitert an der Struktur der Entwicklung der aktuellen HWSK

<sup>30</sup> Vgl. zu Sachsen: Socher, M./Dornack, S./Defèr, E., Hochwasserschutzkonzepte im Freistaat Sachsen - eine Einführung. In: Hydrologie und Wasserbewirtschaftung 50 (2006), S. 303-308.

<sup>31</sup> Vgl. etwa: Ufersicherung - Strukturverbesserung. Anwendung ingenieurbioologischer Bauweisen im Wasserbau. Handbuch (1). Hg. v. Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft. 2005.

### 3.4 Wasserrückhalt in der Fläche - Land- und Forstwirtschaft

Bei der Untersuchung der Gewässer in staatlicher Unterhaltungslast wurden in Sachsen ca. 1.450 km<sup>2</sup> überschwemmungsgefährdete Flächen festgestellt. Etwa zwei Drittel dieser Flächen werden landwirtschaftlich genutzt<sup>32</sup>. Dies zeigt das Potential zur Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche, etwa durch Umwandlung von Ackerflächen in Grünland oder zumindest die Umstellung auf alternative, nicht bodenwendende Ackerbauformen.

Programme zur großflächigen Umwandlung von Ackerland in Grünland sind bislang nicht bekannt geworden, auch keine Statistiken über nennenswerte Erfolge auf diesem Gebiet.

Dafür scheinen aber zumindest im Bereich alternativer Ackerbauformen deutlich Fortschritte erfolgt zu sein. So konnte in Sachsen zwischen 1993/1994 und 2002/2003 der Anteil der konservierenden Bodenbearbeitung von 0,2 % auf 27,0 % der Gesamtackerfläche gesteigert werden. Dies erfolgte jedoch weniger im Zusammenhang mit Programmen des Hochwasserschutzes, als vielmehr im Rahmen des Förderprogramms „Umweltgerechte Landwirtschaft“<sup>33</sup>.

Erstaufforstung ist der Gegenstand öffentlicher Förderprogramme. So fördert etwa der Freistaat Sachsen ab Mai 2007 die Erstaufforstung innerhalb des Förderprogramms „Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung“ (AuW/2007) im Programmteil B „Ökologische Waldmehrung“ mit einer Bezuschussung von 70 %. Zum Förderziel heißt es<sup>34</sup>: „Mit dem Ziel des Schutzes gegen Hochwasser und Bodenerosion, der Steigerung der CO<sub>2</sub>-Bindung und der Verbesserung der Landschaftsstruktur soll durch die Förderung der Aufforstung bisher landwirtschaftlich genutzter sowie bisher landwirtschaftlich nicht genutzter Flächen der Waldanteil des Freistaates Sachsen langfristig von derzeit 28 % auf 30 % der Landesfläche erhöht werden.“

<sup>32</sup> Entwurf der Sächsischen Staatsregierung für das Operationelle Programm, d.h. die Mittelfestsetzung des EFRE-Fonds für die Förderperiode 2007 bis 2013 (Fassung vom 20.10.2006), Rn. 279.

<sup>33</sup> W. Schmidt, Vorbeugender Hochwasserschutz und Landwirtschaft, In: W. Köck (Hg.), Rechtliche Aspekte des vorbeugenden Hochwasserschutzes. Baden-Baden 2005, S. 217.

<sup>34</sup> [http://www.smul.sachsen.de/de/wu/aktuell/foerderung/inhalt\\_re\\_906\\_1834.html](http://www.smul.sachsen.de/de/wu/aktuell/foerderung/inhalt_re_906_1834.html).

Waldumbau findet in Deutschland schon seit Jahren statt, etwa in Sachsen gezielt seit 1991/92 betrieben<sup>35</sup>. Allerdings erfolgte dieser nicht im Hinblick auf Verbesserungen im Hochwasserschutz<sup>36</sup>, sondern bezüglich einer ökologisch und forstwirtschaftlich besseren Durchmischung und Standortanpassung.

### 3.5 Die Aufgabe bestehender Siedlungs- und Gewerbestandorte in Überschwemmungsgebieten

Die Aufgabe bestehender Siedlungs- und Gewerbestandorte erfolgte bislang nur in zwei Einzelfällen, die für sich absolute Ausnahmen blieben.

So wurde das beim Augusthochwasser 2002 völlig überschwemmte und von der Außenwelt abgeschnittenen Wohn- und Gewerbegebiet Röderau-Süd in der Gemeinde Zeithain in Sachsen vollständig verlegt. Die Gebäude mit rund 140 Wohneinheiten und mehreren Gewerbebetrieben wurden auf freiwilliger Grundlage umgesiedelt, da die Sächsische Staatsregierung aufgrund eingehender Untersuchungen zu der Erkenntnis gelangt war, dass die Siedlung auch künftig nicht effektiv gegen Hochwasser geschützt werden kann. Die Flächen wurden als Retentionsraum der Elbe wiederhergestellt.

In der Gemeinde Weesenstein in Sachsen sind die bei der Flut 2002 zerstörten bzw. stark beschädigten Gebäude (vor allem private Wohnhäuser) im Ortszentrum nicht wiedererrichtet worden. Heute werden die Flächen überwiegend als innerörtliche Grünanlage genutzt.

Weitere Umsiedlungen von Wohn- und/oder Gewerbestandorten werden in Deutschland derzeit nicht geplant. Nachgewiesen werden konnte jedoch in beiden Fällen, dass solche Maßnahmen bei allen Schwierigkeiten grundsätzlich realisierbar sind, sofern ein ausreichender politischer Wille vorhanden ist.

<sup>35</sup> [http://www.forsten.sachsen.de/de/wu/organisation/oberbehoerden/landesforstpraesidium/graupa/waldundumwelt/wse/pdf/wzb2001\\_waldumbau.pdf](http://www.forsten.sachsen.de/de/wu/organisation/oberbehoerden/landesforstpraesidium/graupa/waldundumwelt/wse/pdf/wzb2001_waldumbau.pdf)

<sup>36</sup> Vgl. dazu die Auswertung verschiedener Studien zum Thema „Wald und Hochwasser“, siehe: [http://www.ioer.de/weisheit/pdf/Uebersicht\\_Forschung\\_Wald.pdf](http://www.ioer.de/weisheit/pdf/Uebersicht_Forschung_Wald.pdf).

## 3.6 Fallbeispiele nichtnachhaltigen Einsatzes öffentlicher Fördermittel bzw. von Fördermittelmisbrauch

### 3.6.1 Vorrede zu den Fallbeispielen

#### 3.6.1.1 Vorgehen / Methodik

Anhand von ausgewählten Einzelbeispielen sollen im Nachfolgenden einzelne Probleme der mangelnden Nachhaltigkeit sowie der unzugewandten Vergabe von öffentlichen Fördermitteln im Zusammenhang mit Maßnahmen der Hochwasservorsorge bzw. der Hochwasserschadensbeseitigung diskutiert werden. Ziel ist es dabei, allgemeine Tendenzen anhand von Einzelfällen zu illustrieren bzw. an diesen einmal konkret zu diskutieren.

Der Auswahl der Fallbeispiele ging eine sehr umfangreiche Vorrecherche voraus, bei der eine große Anzahl von Maßnahmen/Fördermittelvergaben einer ersten Voruntersuchung unterzogen wurde. Dabei konnten gewisse typische Problemfelder herausgearbeitet, die im Nachfolgenden näher dargelegt werden. Diese erkannten Problemfelder wurden als Arbeitshypothesen dann während der vertiefenden Recherchen in zahlreichen Gesprächen mit Planern, Mitarbeitern aus den Verwaltungen und nichtstaatlichen Verbänden auf ihre Stichhaltigkeit überprüft und letztlich bestätigt.

Die aus den gewonnen Verdachtsfällen vorgenommene konkrete Fallauswahl richtete sich nach der Darstellbarkeit im Bezug auf das Vorliegen belastbaren Datenmaterials, etwa der Zugänglichkeit zu amtlichen Daten. Doch auch in diesen Fällen ließen sich die Aussagen der aufgezeigten Fallbeispiele wegen der insgesamt eher schwierigen Datenlage oft nicht bis zur absoluten Gewissheit verdichten. Bei der Datenrecherche musste festgestellt werden, dass viele Informationen und Aktennachweise zu den Einzelbeispielen oft nicht oder nur unter extremem Zeitaufwand zu beschaffen gewesen wären. Vielfach gab es in der Kategorie der hier relevanten Verfahren keine oder nur eine ungenügende Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die hier gefundenen Fallbeispiele konnten in erster Linie durch Einzelhinweise aufmerksamer Bürger, durch Umweltverbände, Lokalpolitiker, eine Presseauswertung und teilweise auch durch die Kenntnis aus dem eigenen Berufsalltag aufgenommen werden.

Es deutete sich an, dass gerade bei den aus nachhaltiger Sicht problematischen Vorhaben die Öffentlichkeitsbeteiligung regelmäßig - nicht selten im Gegensatz zu geltenden rechtlichen Vorgaben - vom zuständigen Projektträger / Antragsteller umgangen wurde.

Die umfassende Beteiligung der Öffentlichkeit ist regelmäßig ein wichtiges Kriterium für einen nachhaltigen Planungsansatz. Entsprechende Rechtsmittel gegen das Fehlverhalten der beteiligten Akteure sind derzeit immer noch sehr aufwendig und bei zahlreichen Verfahrensarten wenig erfolgversprechend.

Insgesamt sind die gewählten Fallbeispiele also Präsentationsbeispiele, die der näheren Beschreibung von allgemeinen Geschehnissen dienen. Auch trotz der häufig schwierigen Datenlage geschuldeten verbleibenden Unsicherheiten im Einzelfall, sind die hier getroffenen Grundaussagen geeignet, die regelmäßig stattfindenden Tendenzen im Planungsalltag darzustellen. Sie geben damit ein Bild von der aktuellen Vergabe öffentlicher Finanzierungshilfen im Zusammenhang mit Hochwasserereignissen bzw. Hochwasservorsorgemaßnahmen.

#### 3.6.1.2 Problemfelder - Gründe für das Nichtbeachten nachhaltiger Planungsgrundsätze

##### a) Förderrechtliche Hindernisse

Die Förderrichtlinien und Förderprogramme sind praktisch durchweg nicht zwingend genug formuliert, um den nachhaltigen Einsatz der Finanzmittel zu garantieren. Verschiedene Förderrichtlinien werden ohne jeden Nachhaltigkeitsanspruch formuliert.

Häufig erfordern die Förderprogramme von den Projektträgern, verursacht durch ihre kurze Laufzeit, eine sehr kurzfristige Abrufung und Verwendung der Mittel. Dadurch bleibt bei verschiedenen Projekten kaum Zeit für eine ausgewogene Betrachtung des Gesamttraumes. Das bedeutet im Planungsalltag, dass vorhandene bauliche Anlagen nach der Zerstörung durch Hochwasser einfach an alter Stelle wieder aufgebaut werden bzw. auch ohne Beschädigung deren Erneuerung bzw. Erweiterung einfach an alter Stelle erfolgt.

*Fallbeispiele: vermutlich Schloßmühle Frohburg; vermutlich Elsterbecken Leipzig*

##### b) Konflikte mit Interessen der Flächennutzer

Mögliche Konflikte mit den traditionellen Flächennutzern werden von den Planungsträgern in der Regel vermieden. Entsprechende finanzielle Anreize für Flächennutzer müssten geschaffen werden. Oft wird von Seiten der Lokalpolitik starker Druck auf die Entscheidungsträger in der Planbehörde ausgeübt (z. B. bei Umstellung auf Grünlandnutzung oder Wald in der Flussaue, bei Schaffung von Retentionsräumen).

*Fallbeispiele: Weinskeae; Schloßmühle Frohburg*

In verschiedenen Städten und Gemeinden bestehen sehr starke Flächennutzungsinteressen. Durch den Druck der Flächennutzer besitzen die politischen Entscheidungsträger oft nicht den Mut entsprechende Einschränkungen durchzusetzen.

*Fallbeispiel: Regenrückhaltebecken Rossau / Wasserskianlage*

In verschiedenen Gemeinden und Kreisen hat sich teilweise aus sehr starken finanziellen Engpässen heraus eine äußerst fragwürdige Praxis bei der Erlangung von Fördermitteln herausgebildet. Dabei wird versucht, Reparaturstau an verschiedenen Infrastrukturprojekten über Hochwassermittel abzudecken. Diese Praxis entzieht den Hochwasserfonds wichtige Finanzmittel. Dabei wird regelmäßig gegen die Prinzipien der Nachhaltigkeit verstoßen.

*Fallbeispiele: Straßenausbau bei Grimma; Feldwege bei Frohburg*

In zahlreichen Städten und Gemeinden ist ein verstärktes Interesse an der Nutzung und Erschließung von Überschwemmungsgebieten zu verzeichnen. Zur Erlangung vermeintlicher infrastruktureller Standortvorteile der Gemeinde oder Region werden die Grundsätze nachhaltigen Handels nicht beachtet.

*Fallbeispiele: Polizeidirektion Westsachsen; Wegebau zwischen Dessau und Aken*

Starke Nutzungsinteressen bestehen auch in den Flussauen in unmittelbarer Nähe der Überschwemmungsgebiete. So ist teilweise in verschiedenen vom Hochwasser betroffenen Regionen die erhöhte Mittelvergabe für die Asphaltierung wenig genutzter Wege festzustellen. Die hohe Versiegelungsrate mag in den Einzelfällen gering erscheinen, sorgt aber in der Summation sicher für deutliche Effekte. Als Nebeneffekt wächst durch den Wegebau auch das Schadenspotential.

*Fallbeispiel: Asphaltierung von Feld- und Wiesenwegen bei Wittenberg*

In allen betrachteten Gebieten hielten die Flächennutzer / Gebäudenutzer an ihren gewohnten Nutzungsformen fest. Oft ist dabei wenig Selbstverantwortung bei der Abschätzung des Hochwasserrisikos im Spiel gewesen.

*Fallbeispiel: Kegelbahn – „Haus des Gastes“ Bad Schandau*

### **c) Fehlende Sensibilität für Niederschläge – Umgang mit Regenwasser**

Das Prinzip, möglichst das gesamte anfallende Regenwasser unmittelbar an der Niederschlagsfläche versickern zu lassen, wird häufig nicht beachtet. Weitere Probleme entstehen durch die stetig voranschreitende Größe der absoluten Versiegelungsfläche. Dort entstehen in der Summe bedeutende Oberflächenabflüsse.

*Fallbeispiele: Wasserskianlage Rossau - Regenrückhaltebecken; Feldwege bei Frohburg; Feld- und Wiesenwege bei Wittenberg, Polizeidirektion Westsachsen*

### **d) Zielsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)**

In sehr zahlreichen Fallbeispielen wurde die Zielsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie – die Forderung nach Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen der gewässerabhängigen Landökosysteme und der Erhaltung oder Herstellung eines guten ökologischen Zustandes der Oberflächengewässer – umsetzbar bis 2015, nicht hinreichend beachtet.

Auch die teilweise geäußerten Bekenntnisse zur naturnahen Gestaltung der Flüsse einschließlich ihrer Ufer und angrenzenden Auen fanden eher selten Eingang in den Planungsalltag.

*Fallbeispiel: Schloßmühle Frohburg, Weinskeae, Elsterbecken Leipzig*

### **e) Strategische Umweltprüfung**

Hochwasserschutzkonzepte entstanden in der Regel ohne Strategische Umweltprüfung. Dadurch werden kaum veränderbare hydrologisch bedingte Fixpunkte geschaffen.

*Fallbeispiel: Weinskeae*

### **f) Natura-2000**

Die Hochwasserschutzkonzepte dienen in der Praxis der Planrechtfertigung aus sich selbst heraus. Im Zusammenhang mit Hochwasserschutzbauten stehende Konflikte, mit Natura-2000-Gebieten, können nur noch eine unechte, örtlich sehr eingeschränkte Variantenprüfung erfahren. Die Befreiungsvoraussetzungen für erhebliche Beeinträchtigungen in die Schutzgebiete entstehen nur formal.

*Fallbeispiel: Weinskeae*

**g) Feststellung der Notwendigkeit zur Deicherneuerung**

Zusätzlich entstand bei den Fallrecherchen allgemein ein Anfangsverdacht, daß möglicherweise verschiedene Deicherneuerungen nicht zwingend notwendig sind. Bei der Bewertung von Deichbauten werden geradezu idealtypische Zustandsbedingungen (Orientierung an ständig nachgebesserten technischen Vorgaben, siehe DIN 19712 - Flussdeiche, derzeit in Überarbeitung, sowie aktuellster Entwurf des DWA Merkblatts DWA-M-507 Deiche an Fließgewässern, Februar 2007) als zu erreichendes Ziel gesetzt. Bei der aktuellen Bewertung mancher Deiche wird ein erhöhter Sanierungsbedarf festgestellt, obwohl die Deichzustände wenige Jahre vor dem Hochwasser dort noch als allgemein befriedigend galten. Dies ist vor allem in den Regionen bemerkenswert, wo kein Hochwasser stattgefunden hat

und dadurch auch keine Hochwasserschäden entstanden sein können. Hier müssen durch die Fördermittel ausreichenden Behörden im Zweifelsfall auch Deichzustandsgutachten der Vergangenheit zum Vergleich herangezogen werden.

Im Zusammenhang mit dem mangelhaften Zustand von Deichen in gering besiedelten Gebieten ergibt sich unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit immer das Erfordernis, die Möglichkeit einer Deichrückverlegung ernsthaft zu überprüfen. Nach unserer Kenntnis wurde dieser Aspekt nur in den seltensten Fällen ernstlich in Betracht gezogen. So gibt es Beispiele, wo die Restaue gerade unter Aufwendung sehr hoher finanzieller Mittel vor natürlicher Ausuferung der Flüsse bewahrt werden soll.

*Fallbeispiel: Weinskeae*



Elbehochwasser 2002 bei Dessau © WWF / Bernd Lammel

### 3.6.1.3 Die Einzelfälle im Überblick

Fall	Beteiligung der Öffentlichkeit	Konflikte mit Flächennutzern im Falle einer nachhaltigen Planungsvariante	Konflikte mit gesetzlichen Vorgaben	Beurteilung der Nachhaltigkeit
<b>Elsterbecken Leipzig</b> (3.6.2.1)	Nein, es fand keine Beteiligung in der gesetzlich vorgeschriebenen Form statt.	Ja, mit Plänen der touristischen Flussnutzung und eventuell der Zielvorgabe des Landschaftsbildes	Ja, Entfernung eines gesetzlich geschützten Biotops - einer strukturreichen Insel im Vogelschutzgebiet; gerichtliche Überprüfung aufgrund mangelnder Klagerechte gescheitert	Keine nachhaltige Projektstrategie, Kosten für Entsorgung der Sedimente entstehen immer wieder, Verschwendung öffentlicher Mittel, Möglichkeiten zur Verbesserung der Gewässerqualität nicht optimal genutzt nach WRRL – künstlicher, naturfermer Gewässercharakter bleibt großflächig erhalten
<b>Weinske</b> (3.6.2.2)	Ja, allerdings nur formal	Ja, wahrscheinlich mit Anwohnern und Landwirtschaft, möglicherweise mit Industrieunternehmen	Ja, regelmäßig Konflikte mit Schutzgebietszielen FFH und SPA, ein anhängiges Gerichtsverfahren wurde durch Vergleich beendet	Keine nachhaltige Planungskultur, Grundsätzlich andere Alternativvarianten wurden nicht untersucht, HWSK ohne SUP, Möglichkeit einer Deichrückverlegung zur Verbesserung der Gewässerqualität nicht untersucht, durch Investition im Flachglaswerk Erhöhung des Schadenspotentials in der Flussaue
<b>Gehölzbeseitigung im Biosphärenreservat „Niedersächs. Elbtalaue“</b> (3.6.2.3)	Nein, es fand keine Beteiligung statt.	Möglicherweise mit Hochwasserschutz, eventuell wirken die Gehölze als erhebliches Abflusshindernis, belastbare Studienergebnisse liegen z. Zt. nicht vor	Möglicherweise Verstoß gegen FFH-RL	Großflächige Fällung der Weichholzaue in Schutzgebieten, Gehölze werden als Abflusshindernis eingestuft – wissenschaftliche Grundlage fehlt, möglicherweise Verstoß gegen WRRL
<b>Schlossmühlenwehr Froburg, Instandsetzung der Wehranlage</b> (3.6.2.4)	Genehmigungsverfahren dauert noch an, bisher keine ausreichende Öffentlichkeitsbeteiligung, mangelhafte Beteiligungsunterlagen	keine bekannt	Ja, falsche Planungsgrundlagen, keine fundierte FFH-Verträglichkeitsprüfung, weitere Konflikte mit Zielsetzung § 19 Abs. 1 BNatSchG, Fischaufstiegshilfe bisher ohne erkennbare Funktion	keine nachhaltige Planung (aktueller Verfahrensstand), evt. Verschwendung öffentlicher Mittel, Verbesserungspotential für Gewässerqualität nach WRRL wird nicht ausgeschöpft - das Schlossmühlenwehr erfüllt keine Funktion, Erhöhung des Schadenspotentials durch Bau einer neuen unnötigen technischen Anlage
<b>Regenrückhaltebecken Rossau / Wasserskianlage</b> (3.6.2.5)	nicht untersucht	Ja, bei Nullvariante mit Betreiber der Wasserskianlage	nicht überprüft	keine nachhaltige Planung und Nutzung eines Regenrückhaltebeckens, künstlich hohe Anstauung aus zentralisierter Regenwasserückhaltung, Verhinderung des Wasserversickerns am Entstehungsort, durch zweckfremden Betrieb der Anlage entsteht erhöhtes Risiko.

Fall	Beteiligung der Öffentlichkeit	Konflikte mit Flächennutzern im Falle einer nachhaltigen Planungsvariante	Konflikte mit gesetzlichen Vorgaben	Beurteilung der Nachhaltigkeit
<b>Polizeidirektion Westsachsen</b> (3.6.2.6)	nicht untersucht	unbekannt	Konflikte mit dem SächsWG, Neubau im Überschwemmungsgebiet – Abflusshindernisse quer zur Fließrichtung	Keine nachhaltige Planung, starke Erhöhung des Schadenspotentials in der Muldenaue, großflächige Neuversiegelung im Überschwemmungsgebiet, Bau mehrerer ca. 100 m langen Abflusshindernisse im festgesetzten Überschwemmungsgebiet, Funktionalität einer wichtigen Behörde wird durch Standortwahl im Hochwasserfall gefährdet
<b>Staatsstraße S 88 bei Zeithain</b> (3.6.2.7)	Ja, aber nur formale Beteiligung, Warnungen der Bürger, die den Elbestau bei Hochwasser vorher sagten, wurden ignoriert	unbekannt	Recherche läuft noch, bisher unbekannt	keine nachhaltige Planung, Schaffung eines Abflusshindernisses in der Flussaue der Elbe, Erhöhung des Schadenspotentials durch Bau einer Staatsstraße im Überschwemmungsgebiet, großflächige Neuversiegelung in der Flussaue
<b>Straßenausbau bei Grimma</b> (3.6.2.8)	Nein, es fand keine Beteiligung statt.	unbekannt	nicht überprüft	Neuversiegelung im Landschaftsschutzgebiet, Fördermittelverwendung da keine Hochwasserschäden vorhanden – Hochwasserschutz werden wichtige Mittel entzogen
<b>Asphaltierung von Feld- und Wiesenwegen bei Wittenberg</b> (3.6.2.9)	Nein, nach unseren Informationen fand keine Beteiligung statt	Ja, bei Nullvariante Konflikte mit anliegenden Gemeinden und Flächennutzern aus Landwirtschaft	möglicherweise, erfordert vertiefende Rechtsprüfung	keine nachhaltige Planung, großflächige Versiegelung von zahlreichen wenig genutzten Wegen in der Flussaue, Erhöhung des Schadenspotentials
<b>Feldwege bei Frohburg</b> (Nachtrag zu) (3.6.2.9)	Ja, formal	Ja, Konflikte bei Nullvariante mit landwirtschaftlichen Nutzern und Gemeinde Frohburg	möglicherweise, erfordert vertiefende Rechtsprüfung	Verschwendung öffentlicher Mittel
<b>Wegeneubau zwischen Dessau und Aken</b> (3.6.2.10)	Nein, aber unrechtmäßig, wurde von einem Umweltverband auf dem Klageweg erzwungen	Ja, Stadtverwaltung Aken wünscht touristische Erschließung der Elbaue – Konflikte mit der Stadt treten bei Umsetzung der Nullvariante auf	möglich, Verstoß gegen Schutzziele SPA- und FFH-Gebiete, Klageverfahren läuft	großflächige Versiegelung im Landschaftsschutzgebiet
<b>Kegelbahn „Haus des Gastes“ - Bad Schandau</b> (3.6.2.11)	unbekannt	Möglicherweise mit Betreibern der Kegelbahn	-	keine nachhaltige Planung, Verschwendung öffentlicher Gelder, neues Schadenspotential wurde erst künstlich im Überschwemmungsgebiet durch den Wegebau angelegt
				Wiederherstellung von Schadenspotential in wassergefährdeten Räumen in Flussnähe

## 3.6.2. Einzelfälle

### 3.6.2.1 Elsterbecken Leipzig

#### Verfahren:

„Sedimentberäumung des Elsterbeckens im Abschnitt zwischen Palmgartenwehr und Zeppelinbrücke“

#### Problemsachverhalt:

Entfernung einer natürlich entstandenen, naturschutzfachlich wertvollen und unter Biotopschutz stehenden Schwemmsinsel im Elsterbecken, die unter Gesichtspunkten des Hochwasserschutzes zumindest neutral, wenn nicht sogar positiv zu werten wäre

#### Lage des Elsterbeckens und der Schwemmsinsel

Bundesland Sachsen

Das Elsterbecken liegt zwischen Leipzig Zentrum und Leipzig West.

Es stellt mit seinen Uferbereichen die Kohärenz zwischen dem nördlichen und südlichen Auwald her, welcher sich quer durch das Stadtgebiet erstreckt. Große Teile des Auwaldes sind als FFH- und SPA – Gebiet „Leipziger Auwald“ gemeldet.

Die im Zuge von langjährigen stetigen Sedimentablagerungen entstandene Schwemmsinsel befand sich im Südteil des Elsterbeckens ca. 150 Meter unterhalb des Palmgartenwehrs.

#### Beschreibung Elsterbecken und Schwemmsinsel

Das Elsterbecken ist ein künstlich geschaffenes Gewässer. Die offene Wasserfläche erstreckt sich über 2,5 km Länge und ist durchschnittlich 150 m breit. Die Wassertiefe Es nimmt im Süden die Weiße Elster auf und verzweigt sich im Norden in Luppe, Nahle und Weiße Elster. Einerseits dient es u.a. zur Ableitung von Hochwasserereignissen. Vor allem entstand es jedoch aus stadtgestalterischen Gründen. Entlang einer traditionell intensiv für Freizeit und Tourismus genutzten Grünachse (Stadt Parks mit Freizeiteinrichtungen) wurde so ein breiter Fluss simuliert.

Aufgrund eines Konstruktionsfehlers setzen sich seit Errichtung des Elsterbeckens in den 1920er Jahren jährlich große Mengen von Sedimenten ab. Das Gewässer gilt als sog. Sedimentfalle. Das führte in der Vergangenheit immer wieder zu großflächigen Verlandungsercheinungen.

Die teilweise hochgiftigen Sedimente (Ablagerungen zur DDR-Zeit) mussten im Laufe der Jahrzehnte regelmäßig unter sehr hohem Kostenaufwand aus dem

Gewässer beseitigt werden, was jedoch seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr vollständig erfolgte. Seit den 1980er Jahren wurden diese Arbeiten praktisch ganz eingestellt.

Die langgestreckte Schwemmsinsel besaß eine Fläche von ca. 1,8 ha. Es handelte sich bei der über mehrere Jahrzehnte hinweg kontinuierlich entstandenen Verlandung um ein besonders geschütztes Biotop im Sinne des Landesrechts (hier § 26 SächsNatSchG). Auf der Insel waren verschiedene wertvolle Biotoptypen wie z. B. eine Weichholzaue, Röhrichtbestände und Kiesbänke ausgeprägt. Nach übereinstimmender Auffassung der lokalen Umweltverbände (Grüne Liga, NABU) handelte es sich bei der Schwemmsinsel um ein besonders hochwertiges Biotop.

#### Projektleitung

Landestalsperrenverwaltung Sachsen, Talsperrenmeisterei „Untere Pleiße“ Rötha

#### Finanzierung

Offiziell wurde die Maßnahme als Hochwasserschadensbeseitigung 2002 geführt. Es ist aber eindeutig belegt, dass große Teile der Schwemmsinsel bereits vor dem Hochwasser 2002 bestanden.

#### Projektbeschreibung

Bei der Maßnahme wurde die Schwemmsinsel mit ihren Lebensräumen vollständig entfernt. Für die Zukunft ist eine großflächige Sedimententfernung weiterer Bereiche im Elsterbecken geplant. Insbesondere soll die Mittelrinne des Beckens beräumt werden. Die Entfernung der Schwemmsinsel und der Sedimente ist funktional Teil der Umgestaltung des Gewässerknotens Leipzig.

#### Verfahrensstand

Die Insel wurde im ersten Halbjahr 2006 vollständig beseitigt. Dabei wurden nach Schätzungen (Büro Wolff) 15.000 m<sup>3</sup> Sedimente aus dem Elsterbecken entnommen.

#### Hochwasserschutzkonzept

Im Hochwasserschutzkonzept (2004) für den Gewässerknoten Leipzig ist vorgesehen, das Elsterbecken künftig vom derzeitigen Fließ- in ein weitgehendes Standgewässer umzuwandeln. Dazu soll der in der Vergangenheit verschlossene Arm der Alten Elster wieder freigelegt werden und das normale Fließwasser aufnehmen. Die Durchflussmenge im Elsterbecken soll dagegen stark vermindert werden. Ein nennenswerter

Durchfluss würde hier nur noch im Hochwasserfall erfolgen. Damit würde auch das Sedimentationsproblem verringert werden.

### Problemlage

Begründet wurde das Entfernen der Insel mit dem Argument, dass durch die Sedimente (und die Schwemmsinsel) im Elsterbeckens eine extreme Gefahrensituation für die Leipziger Wohnbebauung bestehen würde. Diese Darstellung ist jedoch nachweislich nicht zutreffend.

Die Durchflusskapazität des Elsterbeckens (es ist mit 150 m breiter als die Elbe bei Dresden) reicht bereits jetzt vollkommen aus, um das gesetzlich festgesetzte Bemessungshochwasser von 530 m<sup>3</sup>/s am Elsterbecken zu bewältigen. Dieses Ereignis entspricht einem HQ150 (= Schutzziel für die Stadt Leipzig) und ist damit statistisch betrachtet einmal in 150 Jahren zu erwarten. Schon der erste Anschein, dass ausgerechnet der mit Abstand breiteste Abschnitt des Gewässerknotens Leipzig (150 m) seine gefährdete Engstelle sein soll, ist schwer nachvollziehbar.

Zunächst ist festzuhalten, dass eventuell zu erwartende Ausuferungen in der Restauve bzw. im Auwald erfolgen würden. Objekte mit großem Schadenspotential, sind von den Ausuferungen nicht betroffen (Vgl. etwa auch Schreiben Prof. Horlacher, Technische Universität Dresden, Institut für Wasserbau und Technische Hydrodynamik, vom 30.09.2005, dort Anlage: Diagramm, Wasserspiegellagen im Elsterbecken). Doch auch insgesamt ließ sich bislang kein zwingender Zusammenhang zwischen einem Weiterbestehen der in Jahrzehnten gewachsenen Schwemmsinsel mit einem verstärkten Ausufer des Flusses im HQ 150-Fall überhaupt herstellen.

Ein Dauerproblem im Elsterbecken ist seit Bestehen der Anlage die erwähnte ständige Sedimenteinträgerung, in deren Folge das Gewässer regelmäßig verlandet. Um die Sedimentation im Becken abzustellen, wurden im Rahmen der Erstellung eines Hochwasserschutzkonzeptes verschiedene Varianten geprüft. In einem von der zuständigen Wasserbehörde (TSM Rötha) in Auftrag gegebenen Gutachten wird als günstige Variante zur künftigen Verminderung des Sedimentproblems und Gewährleistung eines guten Wasserabflusses im Hochwasserfall das Einbauen von Strömungshindernissen im Elsterbecken vorgeschlagen, die über den Wasserspiegel herausragen. Zentraler Ansatz der Überlegung ist, in der Mitte des Elsterbeckens in Strömungsrichtung eine relativ schmale Rinne zu belassen und damit die

Strömungsgeschwindigkeit zu erhöhen. Anhand eines Modellversuchs wurde die Funktionalität der Variante überprüft. Diese Variante wurde im weiteren Planungsverfahren jedoch vor allem aus Gründen der Stadtbildgestaltung (insbesondere im Zusammenhang mit der Planung für Leipzigs Olympiabewerbung, die das Elsterbecken als zentralen Wassersportveranstaltungs-ort vorsah) nicht weiterverfolgt. Das Elsterbecken soll nach dem Wunsch der Stadt Leipzig als durchgehende Wasserfläche erhalten bleiben.

(vgl. zu den Untersuchungen: Technische Universität Dresden, Institut für Wasserbau und Technische Hydrodynamik (Hrg.) Prof. H. B. Horlacher (TU Dresden), Dipl.- Ing. A. Bobbe (TSM Untere Pleiße Rötha), Dipl. Ing. U. Möricke, Stabilisierung des Sedimenthaushaltes Im Gewässerknoten Leipzig, Präsentation Abschlußbericht Gutachten zur Bewirtschaftung der Weißen Elster. Dresden: 2002)

Die Lage und Ausformung der mittlerweile entfernten natürlichen Schwemmsinsel entsprach in vielerlei Hinsicht genau den Anforderungen der hier vorgestellten Variante mit eingebauten Strömungshindernissen.

➔ Insgesamt konnten im Verfahren außer Argumenten der Stadtgestaltung und ggf. des Denkmalschutzes keine nachvollziehbaren Argumente vorgebracht werden, die das kostenintensive Entfernen des besonders wertvollen Biotops Schwemmsinsel mit Gründen des Hochwasserschutzes hätten rechtfertigen können.

Unter hydrologischen Gesichtspunkten werden sich auch nach der Umgestaltung (entsprechend HWSK 2004) zumindest im Hochwasserfall vor allem hinter dem Palmengartenwehr verstärkt Sedimente absetzen. In diesem Zusammenhang könnte sich die Berücksichtigung der Einbringung von Einbauten nach dem oben schon erwähnten Modellversuch erneut anbieten - nicht zuletzt in Gestalt der Wiederherstellung der Insel.

### Kosten der Maßnahme

Kosten für die Entfernung und Entsorgung der vorhandenen Sedimente wurden bisher nicht bekannt gegeben. Eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Grüne im Sächsischen Landtag wurde durch das Sächsische Umweltministerium als „unbekannt“ beantwortet. Nach den bisherigen Erfahrungswerten muss aber mit Kosten von ca. 750.000 € gerechnet werden (Kostenschätzung: 15.000m<sup>3</sup> x 50 €/m<sup>3</sup> - Nach einschlägigen

Erfahrungen aus anderen Fällen sind für die Bergung des Sediments ca. 50 € pro m<sup>3</sup> zu veranschlagen).

Ob sich aus der weiteren Behandlung der teilweise hoch belasteten Sedimente (Altbelastung mit Giftstoffen aus DDR-Zeiten) weitere Folgekosten ergeben, kann bisher nicht beurteilt werden.

### Nachhaltigkeit

Die gewählte Variante mit vollständiger Entfernung der Schwemmsinsel war im Hinblick auf den Hochwasserschutz unnötig. Durch die Maßnahme wurde andererseits zudem ein besonders wertvolles Biotop vernichtet und es wurden unnötige Kosten verursacht.

Zusätzlich sind Teile des Konzeptes zur Steuerung des Gewässerknotens Leipzig zu hinterfragen. Insgesamt scheint sich aus fachlicher Sicht das gezielte Verlandlassen von Teilen des Elsterbeckens mit strömunglenkenden Einbauten anzubieten. Bei natürlicher Gestaltung der Einbauten unter Verwendung der von selbst entstehenden Verlandungen aus Sedimenten, kann eine deutliche Aufwertung des Naturzustandes des künstlich angelegten und insgesamt naturfernen Elsterbeckens geschehen. Dabei sind allerdings zyklische Gehölzrückschnitte auf den Verlandungen notwendig, die aber hinter den sehr hohen Kosten für eine Sedimententsorgung um ein Vielfaches zurückstehen.

Der mangelhafte Grundansatz bei der Planung scheint dabei auf Kosten- und Terminzwänge zurückzuführen zu sein. Die am Verfahrensprozess beteiligten Institutionen standen unter einem erheblichen Druck, freie Fördermittel in einem nur begrenzten Zeitraum abzurufen. Es wurde der nicht exakte Sachverhalt zu Grunde gelegt, es handle sich um einen reinen Hochwasserschadensbeseitigungsfall 2002, um die Anforderungen der einschlägigen Förderrichtlinien optimal zu erfüllen. So konnte eine Finanzierungsmöglichkeit für ein seit Jahrzehnten bestehendes Problem gefunden werden, eine durchaus erhebliche Teilmenge der im Elsterbecken abgelagerten Sedimente entsorgen lassen zu können. Die qualitativ hochwertige Ausprägung der dabei entfernten Ablagerungen als Schwemmsinsel und damit als §-26-SächsnatSchG-Biotop im SPA-Gebiet und als Kohärenzelement zwischen den beiden Teilgebieten des FFH-Gebiets „Leipziger Auwald“ wurde nur unzureichend gewürdigt.

Hinter dem Wunsch der Stadt Leipzig, die Wasseroberfläche des Elsterbeckens aus stadtgestalterischen Gründen vollkommen freizuhalten, mussten Aspekte

der Nachhaltigkeit zurücktreten. Einerseits verursacht die Freihaltung des Beckens andauernde Unterhaltungskosten (Sedimentablagerung lässt sich nicht vollständig unterbinden, Abaggerungen bleiben auch künftig erforderlich). Andererseits musste eine wasserbautechnisch und naturschutzfachlich deutlich wünschenswertere Variante hinter diesem Gestaltungswunsch zurücktreten.

### **Zusammenfassend ist festzuhalten:**

Es wurde keine nachhaltige Projektstrategie angewandt. In Zukunft werden im Hochwasserfall immer wieder erhebliche Sedimentablagerungen stattfinden, die anschließend unter sehr hohen Kosten entsorgt werden müssen. Die Chance, dem naturfernen, künstlich angelegten Gewässer Elsterbecken zumindest teilweise einen naturnahen Charakter zu geben, wurde nicht genutzt. Obwohl sich durch die Umgestaltung des Gewässerknotens Leipzig eine allgemeine Verbesserung des Gewässerzustandes ergibt, steht die hier besprochene Einzelmaßnahme sogar im unmittelbaren Widerspruch zur WRRL.

### Quellen

- FFH-Erheblichkeitseinschätzung zum Vorhaben, Hochwasserschutz an Gewässern 1. Ordnung, Sedimentberäumung Elsterbecken. Abschnitt Palmengartenwehr – Zeppelinbrücke für den Gebietsvorschlag pSCI 4639-301 „Leipziger Auwald“.
- Vogelschutzverträglichkeitsuntersuchung (VS-VU) zum Vorhaben, Hochwasserschutz an Gewässern 1. Ordnung, Sedimentberäumung Elsterbecken. Abschnitt Palmengartenwehr – Zeppelinbrücke für das gemeldete Vogelschutzgebiet (SPA) 4639-401 „Leipziger Auwald“.
- Hochwasserschutz an Gewässern 1. Ordnung, Sedimentberäumung Elsterbecken. Abschnitt Palmengartenwehr – Zeppelinbrücke, Ausnahmeantrag für Eingriffe in geschützte Biotop gemäß § 26 SächsnatSchG, Fachliche Grundlagen, Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.
- Hochwasserschutz an Gewässern 1. Ordnung, Sedimentberäumung Elsterbecken. Abschnitt Palmengartenwehr – Zeppelinbrücke, Ausnahmeantrag für Eingriffe in geschützte Biotop gemäß § 26 SächsnatSchG, Fachliche Grundlagen.
- Schreiben Prof. Horlacher (Technische Universität Dresden, Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik) vom 30.09.2005, dort Anlage: Diagramm, Wasserspiegellagen im Elsterbecken.
- Technische Universität Dresden, Institut für Wasserbau und Technische Hydrodynamik (Hrg.), Prof. H.

B. Horlacher (TU Dresden), Dipl.- Ing. A. Bobbe (TSM Untere Pleiße Rötha), Dipl. Ing. U. Möricke, Stabilisierung des Sedimenthaushaltes Im Gewässerknoten Leipzig, Präsentation Abschlußbericht Gutachten zur Bewirtschaftung der Weißen Elster. Dresden: 2002.

Technische Universität Dresden, Institut für Wasserbau und Technische Hydrodynamik (Hrg.), Ergebnisse des Werkvertrages: Studie zu den Auswirkungen der Offenlegung des Elstermühlgrabens in der Stadt Leipzig auf die Auslegung und Steuerung des Leipziger Gewässerknotens unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie und des Sedimenttransportes der Weißen Elster. Präsentation am 25. Juli 2003. Leipziger Volkszeitung. Ausgabe vom 17. / 18. September 2005, S. 19 Artikel: Gericht stoppt Bagger. Hochwasserschutzkonzept „Weiße Elster“, Stand 24.09.2004.

### 3.6.2.2 Weinskeae

#### Verfahren:

Im Zusammenhang mit dem Planfeststellungsverfahren Y1 – Elbe- Schwarzer Graben / Weinske, Hochwasserschutz Torgau, Neubau Binnendeich Überprüfung und Instandsetzung der Weinskedeiche

#### Problemsachverhalt:

Potentiale für Deichrückverlegungen nördlich von Torgau verbunden mit bestehenden Möglichkeiten einer ökologischen Aufwertung und Potential zur Kostenersparnis werden durch die vorschnelle und kostenintensive Schaffung vollendeter Tatsachen dauerhaft ungenutzt bleiben müssen.

#### Lage

Bundesland Sachsen

Der hier betrachtete Teil der Weinskeae liegt nördlich von Torgau.

#### Schutzgebiete:

- FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Mühlberg und Greudnitz“ durchzieht die Aue
- SPA-Gebiet „Teichgebiet und Elbaue bei Torgau“ nimmt große Teile der Aue ein
- LSG „Mittlere Elbe“

#### Kennzeichen des Gebietes

Die Weinskeae wird von verschiedenen kleineren Fließgewässern wie Schwarzem Graben und Laggengraben durchzogen. Die Weinske und der Schwarze

Graben fließen in die Elbe und verfügen über ein eigenes Deichsystem, um die Ausuferungen des Elberückstaus im Hochwasserfall zu unterbinden.

Das Gebiet wird von einem Altarm der Elbe durchzogen. Im Westen der Aue steigt das Gelände kontinuierlich an und bildet eine natürliche Begrenzung für Hochwasserereignisse.

Es kommen nur vereinzelt Siedlungsstrukturen vor. Diese sind kleinteilig und von einer geringen Bevölkerungsdichte geprägt. Die Flächennutzung ist vor allem landwirtschaftlich.

Während der Hochwasserereignisse im Jahr 2002 gab es nördlich von Torgau bei Polbitz eine Deichüberströmung an der Elbe. Insgesamt war die Situation sehr angespannt, da der Elbehauptdeich durch Unterdimensionierung und jahrzehntelange Vernachlässigung in seiner Funktionstüchtigkeit stark geschwächt war und zu brechen drohte.

#### Beschreibung des Projektes

Im Jahr 2004 wurde mit der Errichtung von Teilen des Binnendeiches (Hinterdeich), Verfahren Y1 - Elbe- Schwarzer Graben / Weinske Instandsetzung des rechten Weinskedeiches, begonnen. Etwa zeitgleich begannen die Sanierungs- bzw. Ausbauarbeiten an den angrenzenden Elbedeichen (Hauptdeiche).

Durch die Sanierung und Ausformung des rechten Weinskedeiches als Binnendeich sowie die Sanierung der Elbehauptdeiche nördlich von Torgau wurden zwei Fixpunkte geschaffen, die eine Deichrückverlegung an der Weinskeae im Sinne einer zwingenden Logik der Folgemaßnahmen unmöglich machen.

Die Deichausbauten und die Projektierung der Maßnahme erfolgten ohne (d.h. zeitlich vor dessen Fertigstellung) Hochwasserschutzkonzept für das Gewässersystem Weinske / Schwarzer Graben.

#### Verfahrensstand

Die Deichbauarbeiten am Binnendeich nördlich von Torgau sind heute weitgehend abgeschlossen.

#### Sachverhalt

Ausgehend von den Ereignissen und der bedrohlichen Situation durch das Hochwasserereignis 2002 wünschte die Leitung des Flachglaswerkes Torgau und die des Gesamtunternehmens, zu dem das Werk gehört, einen soliden Hochwasserschutz für die hoch empfindliche

Industrieanlage. Der weltweit organisierte Konzern machte seine Entscheidung für weitere geplante Investitionen am Standort Torgau von dem Vorhandensein zusätzlicher Hochwasserschutzmaßnahmen abhängig. Mit dieser Aussage entstand ein beträchtlicher politischer Druck auf die Entscheidungsträger, da durch eine in Aussicht gestellte Investition im Flachglaswerk zahlreiche neue Arbeitsplätze entstehen sollen.

Den Planungen für diesen betrieblichen Schutz legten die Planungs- und Genehmigungsbehörden - unter Vorwegnahme der noch in Entstehung befindlichen Hochwasserschutzkonzepte - die vorhandenen Deiche an der Weinske nördlich Torgau in ihrem bisherigen Verlaufs zugrunde. Zusätzlich zum Hauptdeich sollte für das Flachglaswerk ein zweiter Schutzdeich errichtet werden, für den Fall, dass der Hauptdeich hier brechen könnte. Eine generelle Untersuchung, ob sich die Weinske nördlich von Torgau zum natürlichen Überschwemmungsgebiet oder Poldergebiet umwandeln lassen könnte, unterblieb. Mögliche alternative Schutzmaßnahmen, wie die im Planungsprozess von dritter Seite (BUND Sachsen entsprechend eines Angebots eines auf Deichbau spezialisierten Unternehmens) eingebrachte Möglichkeit der Errichtung einer mobilen Hochwasserschutzanlage für das Flachglaswerk wurden nicht weiter untersucht. Weiter sind auch die Zielstellungen der WRRL nicht hinreichend in die Planung eingeflossen.

Die Untersuchung von Alternativen zu diesem System aus bestehendem (zu ertüchtigenden) Hauptdeich und zweitem Deich im Hinterland hätten sich hier jedoch aus ökologischen und vor allem aus finanziellen Gründen angeboten.

Die Errichtung der Schutzdeiche für das Flachglaswerk war mit erheblichen Eingriffen in die schutzgebiets-spezifischen Erhaltungsziele von Natura-2000-Gebieten verbunden. Eine vorausschauende Betrachtung der Gesamtmaßnahmen mittels einer Strategischen Umweltprüfung fand bisher nicht statt. So folgte die Grundausrichtung der Maßnahmen im Gebiet vor allem hydrologischen Überlegungen und den Interessen der traditionellen Flächennutzung.

Die Möglichkeit, die Weinske eventuell als Poldergebiet zu verwenden, kann durch die bereits stattgefundene Ausformung der Weinskedeiche im Norden Torgaus als Binnendeiche nun jedoch nicht mehr sinnvoll untersucht/geplant werden. Bezüglich der effektiven Verringerung des Hochwasserscheitels auf der

Elbe wäre auch diese Variante durchaus mit vorrangig zu untersuchen gewesen. Allerdings ist dieses Szenario für die Entwicklung des Naturraums weniger günstig als die hier ausführlich dargestellte Variante der natürlichen Flutung der Weinske ab einem HQ 25.

#### Kostendiskussion

Bei Beachtung folgender Rahmenbedingungen wäre durch die Nutzung der Weinske als natürlicher Retentionsraum möglicherweise eine Kosteneinsparung bezüglich wasserbaulicher Maßnahmen zu erzielen gewesen. Diese Variante wurde allerdings nicht untersucht.

#### Formulierung einer Alternativvariante:

1. Ausformung der jetzigen Binnendeiche nördlich Torgaus als Elbehauptdeiche mit Anschluss an die benachbarten Höhenzüge (möglicherweise als Überdimensionierung zum besonderen Schutz der Bevölkerung Torgaus)
2. Zurückverlegung der Elbedeiche nach Westen bei Beachtung der natürlichen Geländeprofilierung der Weinske
3. Rückbau der derzeitigen Elbehauptdeiche - Ausformung dieser Deiche für einen Hochwasserschutz HQ 25 – dies entspricht den Schutzziele der lokalen Infrastruktur
4. Sicherung der Ortlagen und Einzelobjekte mit höherem Schutzstatus im entstehenden Überflutungsgebiet mit wasserbaulichen Anlagen die für einen HQ 100 Schutz bieten (Ringdeiche mit entsprechender Entwässerung)
5. Bau eines leistungsfähigen Auslassbauwerkes am Schnittpunkt der Weinske mit den Deichen (jetzt als Binnendeiche ausgebaut) nördlich Torgaus
6. Sanierung der Weinskedeiche im Bereich des Elberückstaus bei einem Hochwasserereignis der Elbe von HQ 25
7. vorhandene Weinskedeiche können nördlich Torgaus entsprechend dem Überschwemmungsregime der Weinske unter entsprechender Beachtung der Elbehochwasserereignisse ausgeformt werden (Schutzziel für die lokale Infrastruktur läge bei HQ 25 der Weinske)
8. Durchstich verschiedener Verwallungen in der Weinske zur Verbesserung des Abflussverhaltens im Hochwasserfall der Elbe größer als HQ 25
9. Flächenkauf bzw. Entschädigung der von der Rückverlegung betroffenen Flächennutzer – hier sind durchaus kreative Ansätze möglich
10. Einrichtung eines Flächenpools für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Zusammenhang mit

anderen wasserbauliche Maßnahmen  
(Einnahmequelle)

Im Moment werden bereits zahlreiche wasserbauliche Maßnahmen in der Weinskeue und an den wieder errichteten Elbehauptdeichen nördlich von Torgau umgesetzt bzw. sind in der Zukunft geplant. Sie werden hier nur summarisch dargestellt.

1. Sanierung und teilweise Ausbau sämtlicher Elbdeiche zwischen Torgau (Repitz) und Polbitz. (Dieses Teilstück verursacht anteilig gesehen die höchsten Baukosten an den Gesamtbaukosten im Gebiet)
2. Ringdeiche mit Entwässerungsbauwerken um verschiedene Ortslagen im Gebiet des Elberückstaus in die Weinskeue (sind in der Diskussion)
3. Sanierung und Ausbau der Weinskedeiche im Rückstaubereich der Elbe (verbunden mit beträchtlichen Kosten)
4. Möglicherweise Errichtung eines Auslassbauwerk für die Weinske am Binnendeich nördlich Torgaus
5. Durchstich verschiedener Verwallungen in der Weinskeue zur Verbesserung des Abflussverhaltens im Hochwasserfall

Durch die Rückverlegung bzw. wesentlich geringere Dimensionierung der Elbehauptdeiche hätten umfangreiche Mittel freigesetzt werden können. Inwieweit diese Mittel ausreichend wären, die entstehenden Mehrkosten für z. B. den aufwendigeren Schutz der Ortslagen und die Flächenkäufe abzudecken, bedürfte allerdings einer vertiefenden Untersuchung.

Mit zu berücksichtigen ist überdies, dass wegen des Rückstaus der Elbe bei Hochwasserereignissen vorsorgende umfangreiche wasserbauliche Arbeiten an den Weinskedeichen und an den Schutzeinrichtungen der Ortslagen notwendig sind. Da die Aue eine natürliche Senke darstellt, könnten verschiedene Deiche bei einer Rückverlegung unnötig werden; hätten die Instandsetzungsarbeiten also letztlich eingespart werden können.

#### Sicherheitsaspekt

Bei der nun bereits verfestigten Hochwasserschutzvariante – Erhaltung der Elbdeiche am alten Standort – müssen auch noch Sicherheitsaspekte betrachtet werden. Aus der Lage des Elbealtarmes im Deichhinterland resultiert eventuell ein erhöhtes Risiko für einen Deichbruch. Bei den Hochwasserereignissen im Jahre 2002 gab es deutliche Anzeichen, dass die Flüsse bei Extremereignissen die Neigung besitzen, sich in ihren ehemaligen Verlauf auszubreiten.

#### Beurteilung der Nachhaltigkeit

Die hier vorliegende Hochwasserschutzplanung im Gebiet der Weinskeue geschah nicht unter nachhaltigen Gesichtspunkten. Unter politischen Druck wurden Fixpunkte im Deichsystem geschaffen, die nur noch eine Gestaltungsmöglichkeit, nämlich den weitestgehenden Wiederaufbau der historischen Deichanlagen im Gebiet ermöglichten. Aspekte einer naturnahen Entwicklung und die Schaffung von zusätzlichem Retentionsraum wurden nicht hinreichend betrachtet.

Auch bezüglich der Auswirkungen und Entwicklungschancen der Hochwasserschutzmaßnahmen auf die großflächig vorhandenen Natura-2000-Gebiete fand keine vorausschauende Berücksichtigung in der Rahmenplanung des Gesamtgebietes statt. Als Folge des frühzeitig verfestigten Planungsrahmens waren umfangreiche, erhebliche Eingriffe zu verzeichnen, die man regelmäßig hätte abmildern oder durch eine grundsätzliche Renaturierung der Aue deutlich überkompensieren können.

Hier zeichnet sich auch ein gravierender Mangel bei allen bestehenden Hochwasserschutzkonzepten ab. Die HWSK entstanden unter starkem Zeitdruck und stellen vor allem hydrologische Optimierungsvarianten dar. Naturschutzfachliche Betrachtungen gingen nur in geringem Umfang in die Gestaltung der jeweiligen Maßnahmenkataloge mit ein. Auch Strategische Umweltprüfungen, die ja bereits bei der Aufstellung von Plänen und Programmen dieser Art notwendig gewesen wären, können nur noch nachgereicht werden. Es ist zu bezweifeln, dass die nachfolgenden Strategischen Umweltprüfungen, die bereits durch zahlreiche wasserbaulichen Maßnahmen verfestigten Rahmenbedingungen grundsätzlich verändern.

Besonders betroffen von dieser Fehlentwicklung sind die Natura-2000-Gebiete.

Durch die eigentlich korrekte Einstufung der Hochwasserschutzmaßnahmen als relevant für den Schutz des Menschen werden bei erheblichen Eingriffen in die Schutzgebietsziele die rechtlichen Befreiungsvoraussetzungen nach Artikel 6 Absatz 4 der FFH-RL in Anspruch genommen. Diese können aber eigentlich formallogisch nicht geltend gemacht werden, da bei der Aufstellung der Hochwasserschutzkonzepte die jeweiligen Schutzgebietsziele eben nicht von Anfang an betrachtet wurden.

Allgemein wird dann im Planungsalltag unter Berufung auf die Hochwasserschutzkonzepte der Anschein

erzeugt, es gäbe beim jeweiligen Teilprojekt nur eine planbare Hauptvariante von der nur minimal abgewichen werden könne. Die nun in der Folge zwingend erscheinenden Beeinträchtigungen der Schutzgebietsziele hätten aber bereits durch die entsprechende Würdigung der Schutzgebietsanforderungen bei der Aufstellung der Hochwasserschutzkonzepte minimiert werden können. Dieser wichtige Planungsschritt geschah aber nicht.

**Zusammenfassend ist festzuhalten:**

Es gab im Gesamtgebiet der Weinskeae, nördlich von Torgau, keine nachhaltige Planungskultur. Grundsätzlich beachtenswerte Alternativen zur Entwicklung der Aue wie die Nutzung als Polder bzw. natürliches Überschwemmungsgebiet wurden nicht untersucht. Die Zielsetzungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie fanden bei Vorplanung keine hinreichende Berücksichtigung.

Quellen

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Ergebnisse der landesweiten Priorisierung von Hochwasserschutzmaßnahmen. HWSK Maßnahmenliste, 30.11.2005, S. 113

Ingenieurbüro Hensen und Klemm GmbH, Hochwasserschutzkonzept „Schwarzer Graben / Weinske“. Anhang 6, Kostenvergleich 27.09.2004

Ingenieurbüro Hensen und Klemm GmbH, Hochwasserschutzkonzept „Schwarzer Graben / Weinske“. Anlage 13, Maßnahmeplan Priorisierung, 27.09.2004

Ingenieurbüro Hensen und Klemm GmbH, Hochwasserschutzkonzept „Schwarzer Graben / Weinske“. Anlage 13, Kostenzusammenstellung, 27.09.2004

Ingenieurbüro Hensen und Klemm GmbH, Hochwasserschutzkonzept „Schwarzer Graben / Weinske“. Tabelle 9-2, Zusammenfassender Maßnameplan, 10.09.2004

Torgauer Zeitung, 05.10.2005. Artikel: Ein Bollwerk gegen die Flut

Freistaat Sachsen, LfUG, Referat: Wasserbau, Hochwasserschutz, Geyer, Harald; Hochwasserschutzkonzepte – Schutzziel.

Pressemitteilung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft vom 27.08.2004, Mehr Hochwasserschutz für Torgau.

Akteneinsicht am 30.11.2006 im RP-Leipzig in das Hochwasserschutzkonzept „Schwarzer Graben / Weinske“ (Endfassung)

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen, Talsperrenmeisterei Untere Pleiße Erstellung eines flussgebietsbezogenen Hochwasserschutzkonzepts,

Schwarzer Graben / Weinske, Stand: 10.09.2004

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen, Talsperrenmeisterei Untere Pleiße, Y1 – Elbe-Schwarzer Graben / Weinske, Hochwasserschutz Torgau, Neubau Binnendeich Überprüfung und Instandsetzung der Weinskedeiche, Entwurfs- und Genehmigungsplanung, Februar 2004

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen, Landestalsperrenverwaltung Sachsen, Betrieb Elbaue / Mulde / Untere Weiße Elster, verschiedene Entwurfs- und Genehmigungsplanungen Z . (X.X) Elbe, Instandsetzung Elbedeiche

**3.6.2.3 Gehölzbeseitigung in der Elbaue im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“**

Verfahren:

Gehölzentfernungen in der Elbtalaue bei Lüchow-Dannenberg und Lüneburg

Problemsachverhalt:

In Vorwegnahme der Ergebnisse noch ausstehender Untersuchungen zu Auswirkungen der Gehölze auf Hochwasserereignisse werden vollendete Tatsachen geschaffen und unmittelbar der Verwirklichung der WRRL entgegengewirkt und ggf. sogar den Anforderungen an einen vorbeugenden Hochwasserschutz.

Lage

Bundesland Niedersachsen

Der Eingriff findet in folgenden Schutzgebieten statt:

- Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“
- FFH-Gebiet „Niedersächsische Elbtalaue zwischen Schnakenburg und Lauenburg“
- SPA-Gebiet „Niedersächsische Mittel-elbe“

Die Gehölze befinden sich im Deichvorland und sind häufig als Weichholzaue – FFH-Lebensraumtyp LRT \*91E0 – ausgeprägt. Dieser prioritär geschützte Lebensraumtyp gehört zu den Schutzgebietszielen des genannten FFH-Gebietes.

Die Gehölzentfernungen sollen auf einer Länge von 25 Flusskilometern geschehen und sind z. Zt. wieder begonnen worden.

Projektträger

Durch Erlass des Niedersächsischen Umweltministeriums wurden die Lokalverwaltungen, Lüchow-Dannenberg und Lüneburg mit dem Vollzug der Gehölzentfernung in der Elbtalaue beauftragt.

### Öffentlichkeitsbeteiligung

Es hat kein Verfahren mit Beteiligung der Öffentlichkeit stattgefunden.

### Sachverhalt

Im Oktober 2002 verabschiedete der Niedersächsische Landtag einstimmig das Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalau“. Nach dem Willen des Landtags sollte so das Gebiet mit seinen landschaftlichen, kulturellen, sozialen und ökonomischen Werten erhalten und entwickelt werden, um so ein Miteinander von Mensch und Natur möglich zu machen. Ziel ist es, in der stark landwirtschaftlich geprägten, aber sonst strukturschwachen Region, die einmalige Elbelandschaft als Kapital für die weitere wirtschaftliche Entwicklung insbesondere im Bereich des naturbezogenen Tourismus zu nutzen.

Fast gleichzeitig wurde 2002 aufgrund des Elbehochwassers von der damaligen Bezirksregierung Lüneburg für diesen Bereich ein Gutachten zur Hochwassermodellberechnung beauftragt. Dabei sollten vor allem die Auswirkungen der zunehmenden Verbuchung der Aue auf den Hochwasserabfluss untersucht werden. Das Untersuchungsgebiet erstreckte sich über eine Länge von 100 Flusskilometern von Schnackenburg bis Hohnsdorf.

Ausgehend von den Ergebnissen des Gutachtens entstand von Seiten der Bezirksregierung Lüneburg die pauschale Aussage, dass der Anstieg des Wasserspiegels um bis zu 50 cm beim Hochwasser 2002 aus der Vegetationsentwicklung resultiert.

Diese pauschalisierte Auslegung des Gutachtens konnten durch eine Überprüfung des Instituts für Wasser- und Gewässerentwicklung der Universität Karlsruhe widerlegt werden. Die Autoren weisen in der Stellungnahme nach, dass die Grundlagendaten und die Art des Einsatzes des gewählten Berechnungsmodells nur sehr ungenaue Ergebnisse zulassen. Nach ihrer Ansicht sind die Ergebnisse des Gutachtens nicht geeignet, den Wasseranstieg um 50 cm als Ergebnis der Vegetations-

Nach Auswertung des Sachstandes kann bisher keine eindeutige, qualifizierte Aussage zu der tatsächlichen Wirkung der Vegetation im Deichvorland auf das Abflussverhalten der Elbe bei Hochwasser im hier betrachteten Abschnitt getroffen werden. Nur durch weitere Untersuchungen kann eine eindeutige Bewertungsgrundlage geschaffen werden.

Dies ist um so beachtlicher, da die derzeitigen Gehölzbeseitigungen erhebliche Beeinträchtigungen in allen oben genannten Schutzgebieten darstellen. Nach dem Vorsorgeprinzip hätten erst die Ergebnisse einer fachgerechten Überprüfung abgewartet werden müssen. Einmal entstandene Schäden in den Schutzgebieten sind nur über sehr lange Zeiträume heilbar.

An der Universität Karlsruhe hält man bislang für möglich, dass Gehölzgruppen nur dann eine spürbare Auswirkung auf die Scheitelhöhe von Hochwasserspiegeln entfalten können, wenn sie in Form eines durchgehenden Riegels quer zur Abflussrichtung im Abflusskanal liegen. Dies würde signifikante Auswirkungen einzelner Gehölzgruppen auf die Scheitelhöhe schon grundsätzlich ausschließen. Andererseits könnten Gehölzgruppen im Sinne einer Erhöhung der Rauigkeit des Abflussgerinnes zu einer erwünschten Verringerung der Abflussgeschwindigkeit beitragen.

Obwohl die Ergebnisse der Stellungnahme der Universität Karlsruhe im März des Jahres 2006 allgemein bekannt geworden sind, hält das Niedersächsische Umweltministerium weiter an seinem Anfang Juli 2005 verabschiedeten Erlass „Handlungsvorgaben zur Reduzierung der den Hochwasserabfluss beeinträchtigenden Verbuchung im niedersächsischen Abschnitt der Mittelelbe“ fest. Weiterhin blieb auch die vom Landkreis Lüneburg im August 2005 erstellte Verfügung zur „Beseitigung und Reduzierung der den Hochwasserabfluss beeinträchtigenden Verbuchung in dem zum Landkreis gehörenden Abschnitt der Mittelelbe“ gültig. Die in diesem Zusammenhang entstanden Entbuschungspläne mit Übersichtskarten zur Gehölzbeseitigung in der Elbaue werden von der Behörde weiter als belastbar eingestuft.

Nach der zwischenzeitlichen Unterbrechung der Gehölzentfernung während der Vegetationsperiode wurde Ende 2006 erneut mit der Abholzung begonnen. Bei diesen Arbeiten wurden mehrerer Biberwohnstätten (Erhaltungsziel des FFH-Gebietes, Art des Anhanges II der FFH-RL) und umfangreiche Lebensräume zahlreicher anderer Arten zerstört. FFH-Verträglichkeitsprüfungen bezüglich der Eingriffe in die Natura-2000-Gebiete fanden jedoch nicht statt.

### Bewertung der Nachhaltigkeit

Die Gehölzbeseitigung in den Schutzgebieten verstößt gegen die Kriterien einer nachhaltigen Planungskultur. Solange keine stichhaltigen Beweise über die tatsächliche Wirkung der Weichholzaue im Vordeichland der Elbe existieren, hätte man keinesfalls mit

den eingriffsintensiven Arbeiten beginnen dürfen. Im Moment ist dringend der sofortige Stopp der Fällarbeiten anzuraten.

Besonders schwerwiegend ist das vorschnelle Handeln der Landesbehörden, da das hochsensible Gebiet Jahrzehnte zur Regeneration braucht.

Es wird empfohlen, die noch ausstehenden Ergebnisse neuer Studie abzuwarten. Sollte sich als Ergebnis dieser Studien nur eine geringe Relevanz der Gehölze auf das Abflussverhalten des Gewässers herausstellen, wäre die bereits stattgefundenen großflächige Fällung als Verschlechterung des Gewässerzustandes und damit als grober Verstoß gegen die Zielsetzung der WRRL einzustufen.

Wenn die notwendigen Studien eine bedeutende Wirkung der Gehölze als Abflusshindernis feststellen sollten, wäre dann im Nachgang zunächst über mögliche Alternativvarianten zur Erhöhung der Durchflussmengen nachzudenken.

Ein weiterer Aspekt zur Betrachtung des Baumbestandes im Deichvorland sollte auch die Schutzfunktion von Einzelbäumen für Hochwasserdeiche bei Eisgang sein.

#### Quellen

Lehmann, Boris; Schneider, Sandra, Universität Karlsruhe, Institut für Wasser und Gewässerentwicklung, Stellungnahme zum Schreiben Az 502.15-62023/2-2.1 der Bezirksregierung Lüneburg sowie zum Untersuchungsbericht zur natürlichen Gehölzsukzession im Vorlandbereich der Elbe (ibs Ingenieurbüro Schwerin, 2004, Projekt-Nr. 502.367). Karlsruhe: 28.02.2006

Pressemitteilung des Bundesministeriums für Umwelt und Reaktorsicherheit, Nr. 320/06 vom 01.12.2006, Titel: Gabriel kritisiert Sanders Abholzaktion in niedersächsischen Auenwäldern

Datenrecherche bei verschiedenen Organisationen (Parteien, Umweltverbände)

#### **3.6.2.4 Schlossmühlenwehr Frohburg – Instandsetzung der Wehranlage**

##### Verfahren:

Grundhafte Instandsetzung und Ausbau des Schlossmühlenwehrs bei Frohburg

##### Problemsachverhalt:

Das Vorhaben steht in keinem sachlichen Zusammenhang mit dem Hochwasserschutz. Sonstige Zwecke

könnten mit erheblich geringerem Aufwand erreicht werden.

##### Lage

Bundesland Sachsen

Das Schlossmühlenwehr gehört zum Gemeindegebiet der Stadt Frohburg und liegt unterhalb des Schlosses. Es staut den Fluss Wyhra auf, der als Gewässer erster Ordnung eingestuft ist. Planungsrechtlich muss der Standort dem Außenbereich nach § 35 BauGB zugeordnet werden.

Außerdem liegt das Wehr im

- FFH-Gebiet „Wyhraue und Frohburger Streitwald“ und im
- Landschaftsschutzgebiet „Kohrener Land“.

Bei der Anlage des Wehres, vermutlich Ende des 19. Jahrhunderts, kam es in der unmittelbaren Umgebung flussaufwärts zu einer Verlegung des Flussbettes der Wyhra um 40 Meter. Der alte, ursprüngliche Verlauf ist oberhalb des Wehres noch deutlich als Flussbett ausgeformt.

Oberhalb der Stauhaltung des Wehres befindet sich die Restau der Wyhra die auch Bestandteil des FFH-Gebietes ist.

##### Projektleitung

Talsperrenmeisterei Untere Pleiße – Rötha / Flussmeisterei Borna

##### Beschreibung des Projektes

Das Schlossmühlenwehr befindet sich in einem desolaten Zustand. Es soll grundhaft instand gesetzt werden. Dabei ist ein erheblicher Ausbau des Baukörpers der Wehranlage vorgesehen. Neben dem Ausbau der Grundkonstruktion sollen ein Tosbecken sowie ein Bedienhaus entstehen.

Wie stark sich dadurch künftig das Wasserregime verändert, ist bisher schwer abschätzbar. Es ist aber stark zu vermuten, dass sich durch die baulichen Veränderungen das Abflussverhalten und die Sedimentation insgesamt verändern werden.

Die für das geplante Wehr festgelegte Stauhöhe liegt bei 162,0 mHN. Diese ist allerdings nicht eindeutig begründbar. Sie wurde in der Vergangenheit durch den Aufsatz von beweglichen Brettern bewerkstelligt und stellte nach ihrer Funktion eine Art Reservestaumöglichkeit für die ausreichende Wasserbeschickung der Mühle dar. Die feste baulich fixierte Stauhöhe liegt ca. bei 161,5 mHN.

Zusätzlich soll die künftige Durchgängigkeit des Gewässers durch eine Fischtreppe hergestellt werden. Eine solche war bisher nicht vorhanden.

Allerdings ist die bisher vorgelegte Planungsvariante der Fischaufstiegshilfe nicht funktionstüchtig.

Außerdem wurde in der Vergangenheit Wasser für die Bespannung des oberhalb des Wehres liegenden und von der Wyhra abzweigenden Schlossgrabens angestaut. Heute wird die Mühle nicht mehr betrieben – das Wasserecht ist erloschen.

#### Baukosten

Die Bausumme beträgt nach bisherigem Kenntnisstand ca. 1,26 Millionen Euro.

#### Verfahrensstand

Die Genehmigungsplanung ist noch nicht abgeschlossen. Die öffentliche Beteiligung und Auslegung hat bisher nur unvollständig stattgefunden, da nur der Verfahrensteil wurde nur bezüglich der Fischaufstiegshilfe öffentlich ausgelegt wurde. Weitere Eingriffe, die durch den Ausbau bedingten wurden, liegen der Öffentlichkeit nicht vor. Insbesondere die Beteiligungsrechte der anerkannten Naturschutzverbände sind dadurch beschnitten. Sie wären nach § 57 SächsNatSchG bei diesen Eingriffen in die oben genannten Schutzgebietskategorien aber zwingend zu beteiligen.

#### Sachlage

Das Schlossmühlenwehr befindet sich in einem sehr schlechten baulichen Zustand. Dieser schlechte Zustand resultiert in erster Linie aus der jahrzehntelangen Vernachlässigung und im geringeren Maße aus den Hochwasserereignissen der letzten Jahre. Insgesamt ist festzustellen, dass dringender Handlungsbedarf für das Objekt besteht.

Da der ursprüngliche Zweck des Wehres nicht mehr gegeben ist, nämlich die Wyhra zum Betrieb der Schloßmühle anzustauen, entfällt ein diesbezüglicher Bedarf. Ungeachtet dessen wurde im von verschiedenen Institutionen teilweise sehr vehement der Erhalt des Schlossmühlenwehres gefordert.

Dabei wurden folgende Begründungen für eine *Wehrrekonstruktion / Wehrerweiterung* abgegeben:

- **Argument 1**

Das Wehr diene dem Hochwasserschutz. Deshalb müsse die Stauhaltung steuerbar sein.

Diese Darstellung ist bisher in keiner Weise schlüssig begründet worden. Die Steuerung der Stauhaltung kann tatsächlich nur äußerst geringe Effekte erzielen, da oberhalb des Wehres nur ein verhältnismäßig geringer Rückhalteraum existiert.

Im aktuellen Hochwasserschutzkonzept für die Wyhraue wird für die Maßnahme Schlossmühlenwehr der Rückbau und die Einrichtung einer sog. Sohlrampe favorisiert. Der Wiederaufbau wird nur als eine mögliche Option in Erwägung gezogen.

Das Genehmigungsverfahren befindet sich nun mittlerweile im dritten Anlauf, da die ersten Planungen nicht genehmigungsfähig waren. Dabei spielte das Argument Hochwasserschutz in der ursprünglichen Planung immer nur eine marginale bzw. keine Rolle bei der Planbegründung. Bei der Auswerten der Aktenlage (z. B. Schriftwechsel zwischen den beteiligten Ämtern) konnte der Eindruck entstehen, als würde das Argument Hochwasserschutz nachträglich in die Planbegründung der folgenden Planungen implantiert, um die Genehmigungsfähigkeit für das Projekt überhaupt herstellen zu können.

- **Argument 2**

Das Wehr sei notwendig, um die wertvolle Fauna und Flora oberhalb des Wehres zu schützen. Dabei wäre es zwingend notwendig, exakt die Stauhöhe von 162,0 mNH herzustellen. Beim Unterschreiten dieser Stauhöhe käme es zu einem signifikanten Rückgang des Grundwasserstandes mit entsprechenden Schäden an den genannten Schutzgütern.

Auch hier kann die Argumentation nicht als schlüssig bewertet werden:

Sachverhalt: Die Stauhöhe von 161,5 mHN wurde durch das Entnehmen des oberen erwähnten Brettaufsatzes, bereits über eine volle Vegetationsperiode hergestellt. Außerdem wurde die gesamte Stauhaltung des Wehres im Dezember 2005 vollständig geöffnet. Dabei konnten bei einer anschließenden Begutachtung keine negativen Veränderungen der Schutzgüter festgestellt werden.

Dennoch wurden die beiden genannten Argumente der Befürworter der Wehrrekonstruktion / Wehrerweiterung als schlüssige Fixpunkte der Genehmigungsplanung anerkannt.

Auf der Basis diesen beiden falschen Planungsgrundlagen wurde in der Folge dann die Unmöglichkeit der Errichtung einer Sohlrampe begründet.

Das beauftragte Planungsbüro errechnete unter Annahme von unangemessenen Maximalparametern eine notwendige Sohlrampenbreite von 190 Metern Breite. Damit galt der Beweis für die Unmöglichkeit des Unterfangens - Bau einer Sohlrampe - für erbracht.

Die hausinterne Berechnung der zuständigen Abteilung der Genehmigungsbehörde errechnete bei Zulassung eines Staupegels bei 161,43 mHN (Stauhöhe des Wehres ohne Brettaufsatz seit Dez. 2005) und geringer Anhebung des der Stauhöhe in der Restaue eine erforderliche Sohlrampenbreite im Hochwasserfall von 40 Metern. Diese Breite wäre noch zu unterschreiten, wenn bei der Berechnung ein noch etwas höherer Wasserstand in der Restaue angenommen worden wäre.

Im Hochwasserschutzkonzept Wyhraue werden oberhalb und unterhalb des Schlossmühlenwehres durch den geplanten Bau von Verwallungen, entsprechend den Anforderungen eines HQ 100 Hochwasserereignisses, Ausuferungen auf schutzwürdige Objekte verhindert. Durch die entsprechende Dimensionierung dieser Anlagen kann auf die Steuerungsmöglichkeit und damit auf den Erhalt des Wehres vollkommen verzichtet werden. Bei geringer Erhöhung der Dimensionierung dieser Bauwerke sind höhere Wasserspiegellagen in der oberhalb der Staustufe gelegenen Restaue möglich. So kann in der Folge auch die Breite der Sohlrampe weiter verringert werden.

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind bei der eingereichten neuesten Planung sehr starke Defizite festzustellen. Eine der guten fachlichen Praxis entsprechende FFH-Verträglichkeitsprüfung existiert nicht. Mögliche Alternativvarianten wurden - z. B. die Einbindung des Altarmes der Wyhra - zu keiner Zeit ernsthaft untersucht.

Die in der Oberen Genehmigungsbehörde vorliegende fachbehördliche Einschätzung, dass die Genehmigungsplanung zur Wehrrückbau / Wehrrückbau nicht den Anforderungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie entspricht, muss als zutreffend bezeichnet werden.

Strategische Überlegungen, wie die systematische Entwicklung der Ausprägungsqualität des FFH-Gebietes, die Qualitätsverbesserung des Gewässerzustandes im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie wurden nicht

als Planungsgrundlagen herangezogen. Außerdem ist zu hinterfragen ob die zukünftigen Unterhaltungskosten des Staubauwerkes bei der Bestimmung des Planungsziels „Wehr“ eine Rolle gespielt haben.

Die Voraussetzungen der hier einschlägigen Vergaberichtlinie (FRW 2002) sind nicht gegeben. Danach können Vorhaben des Wasserbaus nur gefördert werden, wenn sie der Verbesserung des Hochwasserschutzes und Hochwasserschadensbeseitigung sowie einer Verbesserung des ökologischen Gewässerzustandes dienen. Insbesondere hat der Vorhabensträger auf der Basis aktueller Konzepte nachzuweisen, dass unter den nach wasserwirtschaftlichen Aspekten in Betracht kommenden Lösungen die wirtschaftlichste Lösung gewählt worden ist.

Obwohl die Stauhaltung „Schloßmühle“ über keine Planrechtfertigung verfügt, wurde am bestehenden Grundkonzept festgehalten. Planungsinhalte und Planungsziele wurden rein verbal den Anforderungen bestehender Förderinstrumente (Hochwasserschutz) angepasst, um eine Finanzierbarkeit des Vorhabens zu erreichen.

#### Planungsrechtlicher Rahmen

Zusammenfassend muss festgestellt werden, dass die Planungsziele und Planungsinhalte zur Behandlung des baufälligen Schlossmühlenwehres sich weniger an sachlichen Erwägungen, als an verfahrensrechtlichen Rahmenbedingungen orientierten.

Nach dem derzeitigen Verfahrensstand ist die aktuelle Genehmigungsplanung nun über ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren nach §§ 13 u. 91 SächsWG eingereicht worden. Die Projektträger beabsichtigen, das Projekt möglichst ohne Umweltverträglichkeitsprüfung und daraus folgend ohne ein aufwendiges Planfeststellungsverfahren umzusetzen.

Das jetzige, verfahrensrechtliche Vorgehen ist nicht nachvollziehbar. Nachdem die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung im zuständigen Fachbereich der Oberen Genehmigungsbehörde (Umweltfachbereich) bereits festgestellt wurde, scheint diese nun ohne grundsätzliche Veränderung der Planung nicht mehr von der Genehmigungsbehörde eingefordert zu werden. Im Verfahren klassifizierte die Genehmigungsbehörde das Projekt als Gewässerausbau bei dem erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Wasser nicht auszuschließen sind.

Die Errichtung einer Sohlrampe wäre nach § 31 WHG sehr wahrscheinlich von Beginn an als planfeststellungsbedürftig zu werten gewesen. Da sich durch den baulichen Zustand der Wehranlage und auch aus förderrechtlichen Gründen ein gewisser Zeitdruck aufgebaut hatte, schien dieses Verfahren vom Projektträger zu keinem Zeitpunkt angestrebt worden zu sein.

Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass die weitere Verschärfung des Zeitdrucks vom Projektträger durch die wiederholte Einreichung unvollständiger und mangelnder Planentwürfe selbst verschuldet entstanden ist. Nach den einschlägigen Erfahrungen in der Verfahrensumsetzung hätte eine frühzeitige und fachgerechte Beantragung der Variante „Sohlrampe“ sehr wahrscheinlich bereits zum jetzigen Zeitpunkt Planungsrecht schaffen können.

Auch in finanzieller Hinsicht bestehen gewisse Fragen. Es gibt deutliche Anzeichen, dass der Bau einer optimierten Sohlrampe möglicherweise preiswerter als das derzeit verfolgte Planungsziel der Wehrrekonstruktion / Wehrerweiterung ausfallen würde. Eine entsprechende Untersuchung zu den Kosten einer Sohlrampe hat bisher jedoch nicht stattgefunden. Die vermutlich preiswertere Variante „Sohlrampe“ hätte nach den gängigen Förderrichtlinien durchaus auch finanziert werden können, da es sich bei diesem Projekt um eine Maßnahme zur Verbesserung des ökologischen Gewässerzustandes gehandelt hätte.

Planungsinhalte und Planungsziele wurden - unter Umgehung rechtlicher Anforderungen - rein verbal einer verfahrensrechtlichen Herstellung der Voraussetzungen eines vereinfachten Genehmigungsverfahrens angepasst, um ein gebotenes Planfeststellungsverfahren zu umgehen.

#### Beurteilung der Nachhaltigkeit

Das Vorgehen im Verfahren ist als besonders deutlicher Fall von Nichtbeachtung nachhaltiger Planungsgrundlagen einzustufen:

Das Vorhaben ist hochwasserschutztechnisch nicht notwendig. Sonstige Zwecke könnten deutlich geringerem Aufwand realisiert werden.

Weiter entsteht durch die erweiterte Wehranlage selbst ein neues, unnötiges Schadenspotential im Hochwasserfall.

#### Quellen

Aufgrund des sehr umfangreichen Aktenmaterials wird hier auf Quellenangaben verzichtet. Bei entsprechenden Nachfragen kann die Quelle benannt werden. Einige Teilakten sind in den entsprechenden Genehmigungsbehörden einsehbar. Die Vervielfältigung der Originale wäre aufgrund des Aktenumfangs und daraus folgend der hohen Kosten unverhältnismäßig gewesen.

Einer der Autoren nahm am 15.11.2006 und am 30.11.2006 auf Grundlage des SächsUIG bei der Oberen Genehmigungsbehörde umfassend Akteneinsicht.

#### **3.6.2.5 Regenrückhaltebecken Rossau / Wasserskianlage**

##### Problemsachverhalt:

Errichtung einer Hochwasserschutzanlage (Regenrückhaltebecken) und anschließende zweckentfremdete Nutzung, die eine zweckentsprechende Nutzung weitgehend ausschließt; Nutzung bedingt sogar selbst weitere Hochwasserschäden

##### Lage

Bundesland Sachsen  
09661 Rossau, Heidelbeerweg 1

##### Zuständigkeit

Gemeinde Rossau (Bürgermeister Horst Glöß)

##### Baukosten des Rückhaltebeckens

Gesamtkosten: vermutlich mindestens 1,7 Millionen DM (= 840.000 €) - keine Aktenlage - davon staatliche Fördergelder: ca. 400.000 € (Fördergelder flossen bereits in den 1990er Jahren)

##### Schadenssumme des Flutschadens

Privat Geschädigte durch Überflutung der Keller: Summe unbekannt

Flutschäden Gemeinde: 495.878 € (wurden nach Amtsblatt der Gemeinde vom 04.09.02 als Flutschaden anerkannt und als förderfähig anerkannt = Wiederaufbaugeld)

## Sachverhalt

Das als Regenrückhaltebecken in Rossau angelegte Gewässer wird ständig als Wasserskianlage genutzt. Durch den erhöhten Wasserstand im Regenrückhaltebecken, der notwendig zum Betrieb der Wasserskianlage ist, steht nicht mehr genügend Rückhaltevermögen zur Verfügung. Ihren eigentlichen Zweck zum Regenrückhalt kann die Anlage dadurch nicht mehr wie vorgesehen erfüllen.

Bereits in der Planungsphase wurden die ursprünglich vier geplanten kleinen Regenrückhaltebecken zur Entwässerung eines Gewerbegebietes zu einem großen Gewässer zusammengeführt, um ein genügend groß dimensioniertes Becken herzustellen, das zum Betrieb einer Wasserskianlage geeignet ist.

Während des Hochwassers 2002 (Starkregen in der Region) wurde das Becken am 12. August aus Angst vor einem Dambruch entwässert. Dies erschien notwendig, weil der ständig für den Betrieb der Wasserskianlage gehaltene Mindestwasserstand zu hoch war, um die entstehenden Niederschläge aufnehmen zu können. Zusätzlich war es versäumt worden, das Ablassen des Beckens rechtzeitig anzuordnen. Durch den Umfang und die Abflussgeschwindigkeit der so abgeleiteten Wassermassen kam es zu Überschwemmungen in der Gemeinde, die ansonsten nicht weiter vom Hochwasser betroffen worden wäre. Dabei wurden zahlreiche Keller unter Wasser gesetzt und es entstanden Flutschäden in der Gemeinde selbst.

Auch wenn die Fördermittel für den Bau der Anlage bereits vor dem Augusthochwasser 2002 geflossen sind, ergibt sich doch eine weitere Relevanz für die Studie, da die von der öffentlichen Hand übernommenen Flutschäden vermutlich selbstverschuldet sind. Der Fall wurde auch deshalb in die Studie integriert, weil er auf die generelle Problematik eines Nutzungskonfliktes zwischen den Interessen des Hochwasserschutzes und der touristischen Nutzung von Gewässern hinweist. Weiter zeigt er die exemplarisch die teilweise geringe Sensibilität für den Umgang mit anfallenden Niederschlägen.

### Beurteilung der Nachhaltigkeit

Unter Aspekten der Nachhaltigkeit muss die derzeitige Bewirtschaftungsform als Wasserskianlage kritisch hinterfragt werden.

Verantwortlich für den eingetretenen Schadensfall sind vermutlich das mangelhafte Entwässerungsmanage-

ment und möglicherweise Fehler bei der Konstruktion des Regenrückhaltebeckens (Gefahr eines Dambruchs weist auf Unterdimensionierung hin; weiter könnten Aspekte der zu bevorzugenden dezentralen Regenwasserversickerung nur unzureichend geprüft worden sein).

### **Insgesamt ist daher festzustellen:**

Öffentliche Mittel für den Hochwasserschutz wurden zweckentfremdet.

Durch den künstlichen, zentral gesammelten Anstau des Regenwassers entsteht eine zusätzliche Gefahrenquelle bei Starkregen. Das Gefahrenpotential wird hier vermutlich durch die Nutzung und die Ausführung des Regenrückhaltebeckens künstlich geschaffen.

### Quellen

Internetseite: [www.karl-nolle.de/aktuell/presse.php?id=3149](http://www.karl-nolle.de/aktuell/presse.php?id=3149).

(Karl Nolle ist Abgeordneter der sächsischen SPD-Landtagsfraktion)

Prof. Dr. – Ing. F. Sieker, Universität Hannover, Regen(ab)wasserbehandlung und Bewirtschaftung unter Berücksichtigung der Anforderungen nach § 7a WHG und einer möglichst ortsnahen Versickerung. Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Forschungsbericht 298 26 516, UBA-FB 000607, Texte 09/04

### **3.6.2.6 Polizeidirektion Westsachsen und Polizeirevier Grimma**

#### Verfahren:

Umzug der Polizeidirektion Grimma in eine Anlage, die dazu umgebaut und erheblich erweitert wird.

#### Problemsachverhalt:

Öffentliches Bauvorhaben im unmittelbaren Überschwemmungsgebiet; Neubauten quer zur Fließrichtung; Verlegung bzw. Neuerrichtung einer Behörde mit zentraler Funktion im Hochwasserfall im Überschwemmungsgebiet.

#### Lage

Bundesland Sachsen

Grimma, Köhlerstraße 3; ehemaliges Militärhospital der Sowjetarmee

#### Projektleitung

Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement























































































































































































