

# Breitwasser statt Hochwasser

Unsere Flüsse brauchen mehr Raum.

Das Wasser hat bei den Hochwasserereignissen der letzten Jahre keine gute Presse gehabt. Die August-Fluten an Oder und Donau im Jahr 2002 konfrontierten die Menschen mit der zerstörerischen Kraft der Flüsse. Als Konsequenz wird wieder die alte Forderung laut, diese Kraft zu bändigen, die Flüsse zwischen Deichen und Dämmen einzusperren. Doch wirksamer Hochwasserschutz ist ökologischer Hochwasserschutz. Er nimmt den Flüssen ihre Zerstörungskraft, indem er ihnen ihre alten Überflutungsflächen zurückgibt. Wo das Wasser in die Breite fließen darf, verliert das Hochwasser seinen Schrecken. Hochwasser sind Naturereignisse, das es immer gegeben hat und geben wird. Seit den 1990er Jahren häufen sich jedoch die so genannten "Jahrhundert"-Hochwasser. Am Rhein, an der Oder, an der Donau und an vielen kleineren Flüssen tritt das Wasser immer wieder weit über die Ufer. Viele Fachleute schrieben die extremen und zahlreichen Hochwasser der 90er erst dem statistischen Zufall zu. Neuere Forschungen ergeben jedoch, dass sich seit den 70er Jahren das Wettergeschehen deutlich verändert hat. Die Klimaforscher haben Veränderungen in der Entwicklung der Niederschläge festgestellt, die insgesamt mehr Extremhochwasser – auch im Sommer – erwarten lassen. **Lebenswichtiges Naturereignis**

Die Dynamik von Hoch- und Niedrigwasser im Laufe eines Jahres, große Überschwemmungen im Abstand von Jahren oder Jahrzehnten und auch Jahrhundertfluten sind Grundbedingung und notwendiges Element der Natur von Fluss und Aue in Mitteleuropa. Die Kraft der großen Hochwasser gestaltete die Landschaft, verlagerte Flüsse, ließ neue Altwässer entstehen, schüttete Kies-, Sand- und Schlammbanken auf. Die Fluss-Auen selbst gehören zu den ökologisch wertvollsten Gebieten in unserer Landschaft. Ihre Größe, ihre Besonderheit und ihr Artenreichtum sind von der Überschwemmung abhängig.

Auch der Fluss selber braucht die Dynamik von Hoch- und Niedrigwasser. Ohne die zerstörende und gleichzeitig belebende Kraft des Hochwassers verändert sich die Wasserqualität, die Gewässersohle verstopft, Altwässer werden nicht mehr ausreichend vom Fluss gespeist. Im Sand und Kies unter der Fluss-Sohle leben viele Organismen, Jungtiere von Fischen, Muscheln und Insekten. Das Hochwasser spült die Sohle und verhindert, dass feine Sedimente ihren Lebensraum verstopfen. Hochwasser sind für die an die Strömung angepasste Tier- und Pflanzenwelt existenziell. Sie beseitigen Wasserpflanzen und schwemmen neue an, schaffen neue Strukturvielfalt, räumen ab und landen an – sie gestalten neues Leben.

Diese Dynamik wirkt sich auch für die Menschen in den Auen positiv aus. Die Erneuerung des Grundwassers hängt eng mit den Wasserständen des Flusses zusammen. Denn der Druck und Sog von Hoch- und Niedrigwasser sorgt für einen Wasseraustausch. Wird er durch Deiche und ihre Spundwände blockiert, hat das Folgen für Trinkwasser und Bodenfruchtbarkeit. Das Grundwasser hat nicht mehr die Qualität, wie sie für unsere Trinkwasserversorgung benötigt wird, es "kippt um".

## Mensch denkt, Natur lenkt

Schon seit dem Mittelalter versuchten die Menschen, sich vor den Fluten zu schützen. Aber erst die Entwicklung großer Baumaschinen ließ die Menschen entscheidend in das Leben und Treiben der Flüsse eingreifen. Nun wurden Flussbetten fixiert, begradigt und große Teile der Auen durch Deiche vom Fluss getrennt. Dennoch kehrten die Hochwasser immer wieder und bedrohten die Städte. Die Wasserbauer errichteten immer höhere Deiche, auch außerhalb der Siedlungen.

So büßten Elbe und Rhein vier Fünftel ihrer ehemaligen Überschwemmungsgebiete ein. Häufig trennen Deiche die Auen vollständig ab, was einer Vernichtung ihres Ökosystems gleichkommt. Von der einstigen Überschwemmungsfläche der Elbe sind nur noch 13,6 Prozent übrig. Viele Flüsse ähneln heute Kanälen, mit einem Hochwasserdamm an jedem Ufer. Immer noch entstehen Wohn- und Gewerbegebiete in potenziellen Überflutungsräumen.

## Hausgemachte Schäden

Ein wesentlicher Teil der Milliardenschäden durch die Hochwasser der 90er Jahre ist sprichwörtlich "hausgemacht". Die Deiche vermitteln eine trügerische Sicherheit und verleiten zum Bauen in gefährdeten Gebieten. Kommt es dann zur Überschwemmungs-Katastrophe, ertönt der Ruf nach staatlichen Hilfen und pressewirksamen Spendenkampagnen wie beim jüngsten Oder- und Elbehochwasser. Immer wieder wird dann der Ruf nach einem "sicheren" Hochwasserschutz laut: Die Deiche sollen noch höher gebaut werden. Dabei ist heute allgemein anerkannt, dass der traditionelle, technische Hochwasserschutz an seine Grenzen gestoßen ist. Er kann sogar kontraproduktiv sein, wenn sich die Menschen in Sicherheit wiegen und große Werte bzw. wichtige oder gefährliche Anlagen hinter die Deiche stellen. Raumordnung und Flächennutzungsplanung sollten sich daher nicht an der Kapazität von Deichen, sondern an den ursprünglichen Überflutungsgebieten der Flüsse orientieren.

## Gesetze werden missachtet

Unter dem Eindruck der katastrophalen Hochwasser 1993 und 1995 vor allem an Rhein und Mosel wurden in die Novelle des Wasserhaushaltsgesetzes 1996 zukunftsweisende Bestimmungen aufgenommen. Das Gesetz

enthält nun auch deutliche Aussagen zur Erhaltung bestehender und Wiederherstellung früherer Überschwemmungsgebiete.

Der gültigen Rechtslage und dem dort beschriebenen Programm zur Wiederherstellung der Fluss-Auen hätten auch Naturschützer kaum etwas hinzuzufügen – würden nicht die Genehmigungsbehörden mit "ihren" Bauleitplanungen vor Ort dieses seit 1996 gültige Gesetz in der Praxis oft systematisch missachten und untergraben. Die Rechtslage wird verbogen, obwohl auch im Raumordnungsgesetz eindeutig steht: "Für den vorbeugenden Hochwasserschutz ist an der Küste und im Binnenland zu sorgen, im Binnenland vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und überschwemmungsgefährdeten Bereichen." Der Bund Naturschutz fordert daher von Politik und Verwaltung, die vorgegebenen Möglichkeiten des Wasserhaushalts- und Raumordnungsgesetzes auszuschöpfen und die Gesetze endlich korrekt anzuwenden.

### **Weiß-blaues Sündenregister**

Auch in Bayern hat man die Flüsse und ihre natürlichen Auen-Bereiche radikal beschnitten und verändert. Seit Beginn des 19. Jahrhunderts wurde die Donau zwischen Ulm und Kelheim, wo sie zuvor häufig Fluss-Schlingen bildete, durch Regulierungen um circa 20 Prozent verkürzt. Als Folge des ständigen Dammbaus, der Eintiefung und besonders der "modernen" Regulierungen der 50er Jahre hat sich die Gesamtfläche der Donau-Überschwemmungsgebiete dramatisch verkleinert. Eine Wende ist nicht erkennbar.

Bei einigen guten Planungen – etwa bei der "Ilm-Studie" im Auftrag der Regierung von Oberbayern – fand man bei einem Vergleich verschiedener Varianten zwar heraus, dass eine Revitalisierung des Flusses durch Sohlenerhebung und eine Renaturierung der Aue die effektivste Lösung wäre. Aber es gibt kaum Umsetzungsbeispiele. Immer noch ist die Bauwut der Kommunen und des Freistaates ungebrochen. An allen bayerischen Flüssen laufen Anträge auf Ausweisung und Genehmigung von Industrie-, Gewerbe- und Wohnbaugeländen. Straßen auf riesigen Dämmen sollen in die Überflutungsräume gebaut werden. Ökologischer Hochwasserschutz durch Rückbau von Deichen und damit eine dauerhafte und ökologisch vernünftige Reduktion des Hochwassers wird bei den staatlichen Hochwasserschutz-Maßnahmen bisher nicht berücksichtigt. Ein Beispiel ist das Mindertal im Landkreis Günzburg, wo sich die geplanten Maßnahmen zu einem wahren "Überflutungsraum-Vernichtungskatalog" summieren: mit Gewerbegebieten, Siedlungen, Umgehungsstraßen und einem 14 Hektar großen Musikpark, der dem Mindertal einen 36 Meter hohen Berg beschenken soll. In Deggendorf sind 300 Hektar mögliche Überflutungsflächen, in denen sogar ein geplantes Naturschutzgebiet liegt, in der Raumplanung als "Freihafen-Erweiterungsgebiet" und mögliches Gewerbegebiet eingestuft. Dabei hängt die Fläche nicht einmal mit dem Deggendorfer Freihafen zusammen, der sich einige Kilometer donauabwärts auf der anderen Fluss-Seite befindet.

### **Die Fläche macht's**

Insgesamt haben der Flächenverbrauch für Siedlung und die veränderte Landnutzung dazu geführt, dass das Wasser nicht mehr wie früher am Ort des Geschehens verweilen und versickern kann. Immer mehr Wasser fließt direkt oder über die Kanalisation in die Flüsse und verstärkt die Hochwasserwellen. Ökologischer Hochwasserschutz braucht aber den unversiegelten Boden. Dafür muss die Wachstumsgesellschaft umdenken und auf weitere Expansion verzichten. Es gibt viele Möglichkeiten, den Hochwasserschutz in der Fläche wirksam umzusetzen:

- **Das Regenwasser in Siedlungs- und Gewerbegebieten muss am Ort des Geschehens versickern können. Unnötig versiegelte Flächen sollten aufgebrochen, Dachflächen begrünt werden. Die Nutzung von Regenwasser in privaten Haushalten muss gefördert werden (vgl. Seite 14) .**
- **Viele der großen und kleinen Wasserspeicher wie Moore, Sümpfe, Quellbereiche, Tümpel und Mulden in Wiesen wurden beseitigt. Dränagen und Entwässerungsgräben legten die Flächen trocken. Dies muss revidiert werden.**
- **Die intensivierte Landwirtschaft hat durch schwere Maschinen und Pestizideinsatz viele Böden so stark verdichtet, dass das Wasser nicht mehr versickert, sondern schnell abfließt. Der Umbruch von Wiesen zu Äckern hat ebenfalls das Abflussgeschehen stark beeinflusst, die Landschaft wurde großflächig entwässert. Die Flurbereinigung hat viele Kleinstrukturen, wie Raine, Hecken, Terrassen, Senken und Erhebungen beseitigt, die früher den Regen aufgehalten haben. Diese Veränderungen haben den Oberflächen-Abfluss deutlich verstärkt und beschleunigt. Für die notwendige Umkehr gibt es zahlreiche Ansatzpunkte. Wichtig wäre zum Beispiel, die Subventionierung des Maisanbaus zu beenden, die Bodenverdichtung zu kontrollieren und konservierende Bodenbearbeitung zu fördern.**
- **Eine naturnahe Waldbewirtschaftung – gerade in den Quellgebirgen – mit einheimischen Bestand, mit standortgerechter Baumartenwahl und ohne Kahlschlag ist die Voraussetzung eines wirksamen Hochwasserschutzes.**

### **Renaturieren statt Kanalisieren**

Die Begradigung, Kanalisierung und Verbauung unserer Bäche und Flüsse hat nicht nur wertvolle Lebensräume zerstört, sondern auch nachweislich die Hochwassergefahr verschärft. Bereits "mittlere" Hochwasser ergeben so ein "Extremhochwasser".

- Flüsse mit Schlingen und Schleifen konnten viel mehr Wasser aufnehmen als die verkürzten, begradigten Flusskanäle, sie bremsten die Fluten.
- Begradigung führt zu schnellerem Abfluss, die Hochwasserwelle wird beschleunigt. Häufig treffen dann auch Hochwasserspitzen aus den Nebenflüssen mit der Welle des Hauptflusses zusammen. Nach der "flusnahen Eindeichung" der Donau kommt die Hochwasserspitze an der Donau nun um 2,5 Tage früher in Passau an, die Laufzeit hat sich insgesamt um die Hälfte verkürzt.
- Auch Staustufen für Wasserkraftnutzung und Binnenschifffahrt führen zu einer Beschleunigung und Verschärfung der Hochwassergefahr.

**Für den Hochwasserschutz wurden – und werden noch – Talsperren und Stauseen gebaut. Wenn sie nicht nach Hochwasser-Erfordernissen bewirtschaftet werden, können sie die Gefahr aber sogar erheblich verschärfen, was sich nicht zuletzt bei der jüngsten Katastrophe im sächsischen Elbeinzugsgebiet gezeigt hat. Im Hinblick auf die Ökologie des Fließgewässers ist zu bedenken, dass jegliche Querbauwerke die Kontinuität des Fließgewässers unterbrechen, sie in eine ökologische Wüste verwandeln und auch den notwendigen Geschiebetransport zur Stabilisierung der Fluss-Sohle unterbinden. Wünschenswert und ökologisch sinnvoll wäre der Rückbau von Querbauwerken zur Revitalisierung der Fließgewässer. Bestehende Verbauungen mit Hochwasserschutzfunktion sollten überprüft werden, um den Schutzzweck auch auf ökologisch verträglichere Weise zu erreichen.**

#### **Polder sind keine Lösung**

"Polder" sind Wasserspeicher, also ebenfalls nur technischer Hochwasserschutz. Speicherbecken berücksichtigen nicht die physikalischen Gegebenheiten und Notwendigkeiten unserer Fließgewässer. Flüsse brauchen Hochwasser-Überflutungsflächen. Hochwasserströme sollten nicht gespeichert, sondern müssen natürlich verlangsamt und gebremst werden. Der Strom muss durch die Aue fließen und kann nur durch das raue Gelände gebremst werden. Die Schaffung von ausgebaggerten, also künstlich tiefer gelegten Speicherbecken – wie sie jetzt gerade von Seiten einer interessierten Kieslobby, aber interessanterweise auch von Teilen der Umweltbewegung als "Lösung" vorgeschlagen wird – muss aus ökologischen Überlegungen abgelehnt werden. Sie wäre wiederum nur ein Kurieren an den Symptomen und würde neue Probleme für Flora und Fauna und für das Grundwasser schaffen. Die "Auskiesungspolder" können außerdem die zerstörerische Kraft eines Extremhochwassers nicht entscheidend abbremsen.

#### **Rückbau der Deiche jetzt!**

Das Mittel der Wahl ist eine Rückverlegung der Deiche in großem Stil. Eine Rückverlegung mit funktionaler und ökologischer Effektivität orientiert sich an den historischen Überschwemmungsgebieten. Für bereits bebaute Auenflächen müssen zum Ausgleich neue Rückhalteflächen ausgewiesen werden, um das Schadenspotenzial zu senken. Bevor man auf eine großzügige Rückverlegung der Deiche verzichtet, sollten sogar kleinere Siedlungen verlegt, abgelöst, oder eingedeicht werden. Die Planung und die Umsetzung von umfangreichen Deichrückverlegungen muss sofort begonnen werden.

Ökologischer Hochwasserschutz braucht eine möglichst weitgehende Wiederherstellung des alten Fließgewässerverlaufs und des Fließgewässer-Kontinuums. Der Ausbau- oder Kanalisierungsgrad der Gewässer und die Gefährdung ihrer empfindlichen Fauna und Flora ist schon so hoch, dass nicht nur jeder weitere Ausbau auch an kleineren Gewässern unterbleiben sollte, sondern ein grundlegender Kurswechsel dringend nötig ist. Die Flüsse und Bäche müssen von ihrem engen Korsett befreit werden. Das betrifft nicht nur die Deiche, sondern auch die Uferverbauungen. Der Mensch muss der Dynamik der Flüsse Raum geben. Keine Angst, wir müssen der Natur nur vertrauen!

**Autoren: Sebastian Schönauer, Manfred Gößwald (2002)**