

16 Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Auswirkungen des extremen Hochwassers August 2002 auf die Gütesituation der Elbe. Jedes Anrainerland hat wegen der Eilbedürftigkeit und wegen des hohen Informationsbedürfnisses individuell auf das katastrophale Ereignis reagieren müssen, z. B. bei der Aufstellung von Sonderuntersuchungsprogrammen und ihrer Durchführung sowie bei der Landesberichtserstattung. Da eine Koordinierung der Untersuchungen nicht mehr rechtzeitig in der ARGE ELBE abgestimmt werden konnte, waren die von den Anrainerländern durchgeführten Sondermessprogramme inhomogen bezüglich der Messgrößen, der Matrizes, der Untersuchungsverfahren und der Zeitpunkte der Messungen/Probenahmen.

In diesem Bericht wird versucht, im Nachhinein eine geordnete Zusammenschau der wichtigsten Untersuchungsbefunde herbeizuführen. Aufgrund der o. g. Umstände ergab sich eine zweigeteilte Vorgehensweise bei der Dokumentation: Zum einen werden wichtige Einzelaktivitäten der Länder zur Erfassung der Gütesituation beschrieben und die Ergebnisse dargestellt. Zum anderen wird – soweit es die Datenlage hergab – die Entwicklung von verschiedenen Messgrößen im Längsverlauf der Elbe betrachtet. Die Einordnung der Untersuchungsbefunde erfolgt u. a. durch einen Vergleich mit Ergebnissen aus dem Jahr 2001 sowie mit den IKSE/ARGE-ELBE-Zielvorgaben für die Schutzgüter „Aquatische Lebensgemeinschaften“ und „Landwirtschaftliche Verwertung von Sedimenten“. Weitere Möglichkeiten der Bewertung durch einschlägige nationale und internationale Literatur wurden genutzt, soweit dies sinnvoll erschien.

Insgesamt betrachtet kann festgestellt werden, dass trotz erhöhter Last- und Schadstoffeinträge in den Elbeschlauch in der Regel das Belastungsniveau aus den 1970er und 1980er Jahren nicht erreicht wurde. Die große Verdünnungswirkung der enormen Wassermengen hat dazu beigetragen, dass die festgestellten Konzentrationswerte meist im Spannweitenbereich der zurückliegenden Jahre blie-

ben. Eine Ausnahme bilden Mineralölprodukte, die durch Havarien, Überflutungen von Tankstellen und durch das Auslaufen einer Vielzahl von häuslichen Heizöltanks nachweislich und offensichtlich die Elbe belasteten. Eine entsprechende Vorbelastung aus dem tschechischen Elbeabschnitt wurde ebenfalls dokumentiert.

Zu einem großen Teil haben sich die von der Elbe mitgeführten Schwebstoffe in den Überflutungsbereichen des Stromes abgelagert. Betroffen waren dabei auch landwirtschaftlich genutzte Flächen, die z. B. nach Deichbrüchen überschwemmt waren. Da viele Schadstoffe an Schwebstoff gebunden vorliegen, ergibt sich hieraus eine besondere Problematik. Diese starken Sedimentationsprozesse, insbesondere im Mittellauf der Elbe, haben dazu beigetragen, dass der Schwebstoffeintrag in die Tideelbe relativ gering blieb. Üblicherweise im Hamburger Hafenbereich stattfindende Sedimentationen waren wegen der extrem kurzen Verweilzeiten der Wasserkörper kaum zu verzeichnen. Abschätzungen für den Eintrag in die Nordsee ergaben, dass durch die Hochwasserwelle die überwiegend gelösten Stoffe in einer Größenordnung von rd. 20 bis 30 % (Ausnahme: Arsen 70 %) einer normalen Jahresfracht seewärts transportiert wurden. Austräge bestimmter Pestizide aus dem Moldau- und Muldesystem ließen sich ebenfalls bis in die Nordsee hinaus verfolgen.

Auffällig waren umfangreiche Fischsterben in Elbenebenflüssen und deren Überflutungsbereichen. Durch den mehrwöchig anhaltenden Rückstau des Wassers und den damit verbundenen Überstau der Vegetation kam es dort zu massiven Fäulnisprozessen, die bereichsweise zu einem totalen Sauerstoffverbrauch führten.