

Entwurf des Mandats der Ad-hoc-Expertengruppe „Sedimentmanagement“

(Stand: Mai 2009)

Das Sedimentmanagement hat eine qualitative und eine quantitative Seite. Der Schadstofftransport ist eng an den Sedimenttransport gekoppelt, so dass die Kenntnisse darüber und über den Sedimenthaushalt eine wesentliche Voraussetzung für die Bewertung des von der Schadstoffbelastung ausgehenden Gefährdungspotentials sowie für die Erarbeitung von Gegenmaßnahmen sind. Die Mandatspunkte 1-3 befassen sich mit der qualitativen Seite und den zu ihrer Behandlung erforderlichen quantitativen Voraussetzungen (vgl. 1c, 2b,c und 3b). Jenseits stofflicher Erwägungen haben Eingriffe in den Sedimenthaushalt einen direkten Einfluss auf die Ausprägung und Güte von Gewässerstruktur und Sohlsubstrat und können sich so auf die biologische Güte der Gewässer auswirken. Dieser hydromorphologische Aspekt des quantitativen Sedimentmanagements ist Gegenstand der Mandatspunkte 4 und 5.

1. Bestandsaufnahme schadstoffbelasteter Sedimente im Elbestrom und den relevanten Nebenflüssen
 - a) Zusammenstellung bisheriger relevanter Sedimentuntersuchungen und Untersuchungen zur partikulären Schadstoffsituation sowie Ermittlung von Daten-, bzw. Wissenslücken. Begründung der Notwendigkeit, eventuell weitere Untersuchungen gemäß Punkt 1 b) durchzuführen.
 - b) Auf der Grundlage von Punkt 1 a) Identifizierung: a) aktueller Einträge in die Gewässer, die heute noch zur Schadstoffbelastung von Sedimenten beitragen und b) von Altlasten in Sedimenten.
 - c) Feststellung der Höhe der Schadstoffbelastung von Sedimenten, der Menge schadstoffbelasteter Sedimente und Erstellung einer umfassenden partikulären Schadstoffbilanz der Elbe und ihrer Hauptzuflüsse auf der Grundlage vorliegender Untersuchungsergebnisse und Modelle, insbesondere unter Berücksichtigung der Dynamik, Erosion und Sedimentation partikulär gebundener Schadstoffe.
 - d) Darlegung möglicher Sedimentmanagementoptionen, auch im Rahmen der Gewässerunterhaltung, und ihrer Konsequenzen für die aquatische Umwelt und die relevanten Nutzungen im gesamten Elbestrom (einschließlich Küstengewässer und Nordsee) so präzise wie möglich.
2. Bewertung und Klassifizierung schadstoffbelasteter Sedimente im Elbestrom und den relevanten Nebenflüssen
 - a) Identifizierung und kartographische Darstellung der Belastungsschwerpunkte
 - b) Bewertung des von den schadstoffbelasteten Sedimenten ausgehenden Gefährdungspotenzials für Mensch und Umwelt. In die Bewertung sind die natürliche Dynamik partikulär gebundener Schadstoffe, das Remobilisierungspotential durch Erosion, insbesondere in Extremsituationen, und Form und Umfang der Gewässerunterhaltung einzubeziehen.
 - c) Erstellen einer Klassifizierung für Sedimente je nach Gefährdungspotenzial, auch unter Berücksichtigung der unter 2 b) angesprochenen Prozesse.

3. Ausarbeitung von Maßnahmenvorschlägen zum Umgang mit schadstoffbelasteten Sedimenten im Elbestrom und den relevanten Nebenflüssen
 - a) Vorschläge für einen ökonomisch und ökologisch vertretbaren Umgang mit den Sedimenten und der Baggergutunterbringung für die einzelnen Sedimentklassen in Abhängigkeit vom Gefährdungspotenzial.
 - b) Erarbeitung von Vorschlägen zur Reduzierung der Sedimentation in Sedimentationsräumen, insbesondere zwecks Minderung der Baggermengen (Schutz der Bevölkerung vor Hochwasser und Unterhaltung der Schifffahrtswege).
 - c) Ausarbeitung eines Sediment-Überwachungsprogramms für die Erfolgskontrolle der bereits eingeleiteten bzw. noch einzuleitenden Maßnahmen.
 - d) Vorschläge für Modellprojekte zur Schadstoffreduzierung einschließlich Finanzierungsmöglichkeiten.
4. Bewertung des morphologischen Zustandes im Elbestrom und den relevanten Nebenflüssen; Dokumentation hinsichtlich Sedimentfluss (Menge) und Substrat des Gewässerbettes
 - a) Zusammenstellung bisheriger relevanter Untersuchungen zum Sedimenttransport, Sedimenthaushalt, Sedimentzusammensetzung sowie Ermittlung von Daten-, bzw. Wissenslücken. Begründung der Notwendigkeit, eventuell weitere Untersuchungen gemäß Punkt 4 b) durchzuführen.
 - b) Herkunft und Verbleib der Sedimente wie z.B. Input von Zubringern, Sedimentation im Vorland(Aue)
 - c) Erstellung einer Sedimentbilanz für die Geschiebe- und Schwebstofffracht unter Berücksichtigung von Zugabe und Entnahme sowie Erosion und Sedimentation.
 - d) Flussgebietsübergreifende Darstellung zur Sedimentdurchgängigkeit (inkl. aller Nebenflüsse)
 - e) Darstellung der Substratverteilung (Längs- und Querprofile in Flussbereichen, Flächenhaft in Übergangs- und Tidegewässern).
5. Prüfung und Ausarbeitung von Bewirtschaftungsvorschlägen zur Verbesserung des hydromorphologischen Zustandes im Elbestrom und den relevanten Nebenflüssen
 - a) Vorschläge für konzeptionelle Ansätze zur Ermittlung des (hydromorphologischen) Verbesserungspotentiales unter Berücksichtigung aller Nutzungsanforderungen.
 - b) Prüfung und Erarbeitung von Maßnahmenvorschlägen zur Schaffung eines ausgeglichenen Sedimenthaushaltes insbesondere im Hinblick auf die Reduzierung des Unterhaltungsaufwandes, die Bekämpfung der Sohlenerosion sowie die Verbesserung von Durchgängigkeit und Substratdiversität.
 - c) Überprüfung von Maßnahmenvorschlägen zur Aufwertung der Gewässer- und Auenbereiche wie Wiederanbindung von Auen, Altarmen und Nebengerinnen sowie Renaturierung von Nebenflüssen der Elbe hinsichtlich ihrer Wirkung auf den Sedimenthaushalt (Aktivierung/Reduzierung von Sedimenttransport).
 - d) analog zu 3.c)