

SETAC GLB-Corner

Gründung einer SETAC-Europe/SedNet-Advisory Group bei der Jahrestagung der SETAC Europe 2005 in Lille

Hand in Hand für Sedimente in Forschung und Praxis

Henner Hollert^{1*}, Susanne Heise² und Wolfgang Ahlf³

¹ Institut für Zoologie, Universität Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 230, 69120 Heidelberg

² Beratungszentrum für Integriertes Sedimentmanagement (BIS) an der TUHH, Eissendorfer Str. 40, D-21073 Hamburg

³ Institut für Umweltschutztechnik, Eissendorfer Str. 40, D-21073 Hamburg

* Korrespondenzautor (henner.hollert@urz.uni-heidelberg.de)

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (European Water Framework Directive, EWFD) zielt darauf ab, für oberirdische Gewässer in europäischen Einzugsgebieten bis 2015 einen guten ökologischen und chemischen Zustand zu erreichen. Die dafür erforderliche Reduzierung der Gewässerbelastung durch anthropogene Schadstoffe aus diffusen und Punktquellen soll in einem kombinierten Ansatz über die Vorgabe von Emissionsgrenzwerten und immissionsorientierten Qualitätszielen erreicht werden (Förstner 2002).

Sedimente stellen eine wichtige Determinante der Gewässerqualität in aquatischen Systemen dar: Sie können sowohl Senke für wasserlösliche Schadstoffe als auch unter bestimmten Umständen Schadstoffquelle sein (Förstner & Müller 1974, Ahlf et al. 2002).

Insbesondere durch das europäische Netzwerk SedNet und durch die SETAC Nordamerika (Wenning & Ingersoll 2002) sind Sedimente in den letzten Jahren stärker in die wissenschaftliche und öffentliche Diskussion geraten. Inzwischen hat ein Paradigmenwechsel stattgefunden; Sedimente werden nicht nur als ein (zumeist problembeladenes) Gewässerkompartiment aufgefasst; vielmehr setzt sich eine holistische Sichtweise durch, bei der Sedimente im Global-Change-Kontext (Salomons 2005) wie auch als wichtige Ressource (SedNet 2004) verstanden werden: Sedimente sind z.B. auch ein wichtiges Habitat für Organismen sowie eine Nährstoffquelle für Organismen und Landwirtschaft, so dass ein nachhaltiges Sedimentmanagement zunehmend an Bedeutung gewinnen wird.

Während sich die Wasserqualität durch den technischen Gewässerschutz in den letzten Jahren deutlich verbessert hat, stellen zum Teil hoch kontaminierte Sedimente in vielen europäischen Einzugsgebieten ein Vermächtnis der vergangenen industriellen Ära dar, das die Gewässerqualität noch für viele Jahrzehnte nachhaltig beeinflussen wird (SedNet 2004). Sedimentgebundene Schadstoffe können durch Bioturbation (Power & Chapman 1992), Hochwasserereignisse (Hollert et al. 2000, 2003) oder Verklappung von Sedimenten (Koethe 2003) remobilisiert werden. Aus diesem Grunde hat das Monitoring und die Bewertung der Sedimentqualität nicht nur im Rahmen nationalen Rechts, sondern auch bei der Umsetzung der europäischen EU-Wasserrahmenrichtlinie eine große Bedeutung (SedNet 2004).

Bei der diesjährigen Jahrestagung der SETAC Europe in Lille, die mit über 1600 die bisher größte europäische SETAC-Tagung war, trugen insgesamt 80 Präsentationen das Wort 'Sediment' im Titel, und zahlreiche weitere haben sich mit Sedimenten im weiteren Sinne beschäftigt. Dennoch gab es keine explizite Sedimentsektion bei dieser Tagung. Im Gegensatz dazu sind z.B. bei nordamerikanischen SETAC-Tagungen Sedimentbelange zumeist sogar in mehreren Parallelsektionen vertreten. Dies dokumentiert die Notwendigkeit sowie die möglichen Synergiepotenziale für ein Zusammenkom-

men von Sedimentinteressierten aus den Bereichen Universität, Industrie und Behörden in Europa.

In diesem Kontext hat sich am 24. Mai 2005 bei der SETAC-Tagung in Lille – nach dem Vorbild anderer erfolgreicher Advisory Groups – aus Vertretern von SedNet und SETAC-Europe eine **europäische Advisory Group** für Sedimente gebildet. Diese Advisory Group soll Sedimentbelange aus Forschung und Praxis bündeln, diskutieren sowie Herausforderungen und Konzepte nach Außen kommunizieren. So wird z.B. derzeit eine Liste von Vorschlägen mit Sedimentthemen für die europäische Jahrestagung der SETAC 2006 in Den Haag ausgearbeitet. Dem Steering Committee gehören insgesamt 11 Mitglieder an und zahlreiche weitere Personen aus ganz Europa sowie auch den USA haben ihr Interesse an einer Mitarbeit ausgedrückt. Weitere Informationen können bei Dr. Susanne Heise eingeholt werden: s.heise@tu-harburg.de.

References

- Ahlf W, Hollert H, Neumann-Hensel H, Ricking M (2002): A Guidance for the Assessment and Evaluation of Sediment Quality: A German Approach Based on Ecotoxicological and Chemical Measurements. *JSS – J Soils & Sediments* 2, 37–42
- Förstner U (2002): Sediments and the European Water Framework Directive. *JSS – J Soils & Sediments* 2, 54–54
- Förstner U, Müller G (1974): Schwermetalle in Flüssen und Seen. Springer-Verlag, Heidelberg, 225 pp
- Heise S, Ahlf W (2002): The Need for New Concepts in Risk Management of Sediments: Historical Developments, Future Perspectives and New Approaches. *JSS – J Soils & Sediments* 2, 4–8
- Hollert H, Dürr M, Erdinger L, Braunbeck T (2000): Cytotoxicity of settling particulate matter (SPM) and sediments of the Neckar river (Germany) during a winter flood. *Environ Toxicol Chem* 19, 528–534
- Hollert H, Haag I, Dürr M, Wetterauer B, Holtey-Weber R, Kern U, Westrich B, Färber H, Erdinger L, Braunbeck T (2003): Untersuchungen zum ökotoxikologischen Schädigungspotenzial und Erosionsrisiko von kontaminierten Sedimenten in staugeregelten Flüssen. *UWSF – Z Umweltchem Ökotox* 15, 5–12
- Koethe H (2003): Existing sediment management guidelines: An overview. What will happen with the sediment/dredged material? *JSS – J Soils & Sediments* 3, 139–143
- Power EA, Chapman PM (1992): Assessing sediment quality. In: Burton GA (ed), *Sediment toxicity assessment*. Lewis-Publishers, Boca Raton, pp 1–18
- Salomons W (2005): Sediments in the Catchment-coast Continuum. *JSS – J Soils & Sediments* 5, 2–8
- SedNet (2004): Sediment, a valuable resource that needs Europe's attention; SedNet recommendations for sediment research priorities related to the soil research clusters. http://www.sednet.org/materiale/Sediment_a_valuable_resource.pdf
- Wenning R, Ingersoll C (2002): Summary of the SETAC Pellston Workshop on Use of Sediment Quality Guidelines and Related Tools for the Assessment of Contaminated Sediments; 17–22 August 2002; Fairmont, Montana, USA. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC). Pensacola FL, USA. online: <http://www.setac.org/files/SQGSummary.pdf>