

7. Literatur

Ad-hoc-AG LAWA, LAI, LABO (2016): Bericht zum Kenntnis- und Diskussionsstand betreffend Quecksilberbelastungen in Gewässern und diesbezügliche Relevanz luftbürtiger Quellen.

Arle J, Blondzik K, Claussen Uduffek A, Grimm S, Hilliges F, Hoffmann A, Leujak W, Mohaupt V, Naumann S, Pirntke U, Richter S, Schilling P, Schroeter-Kermani C, Ulrich A, Wellnitz J, Werner S, Wolter R (2013): Wasserwirtschaft in Deutschland – Teil 2: Gewässergüte. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Umweltbundesamt.

Beckers R, Heidemeier J, Hilliges F (2012): Kohlekraftwerke im Fokus der Quecksilberstrategie. 44. Kraftwerktechnisches Kolloquium Dresden

Bełdowski J, Miotk M, Meldowska M, Pempkowiak J (2014): Total, methyl and organic mercury in sediments of the Southern Baltic Sea. *Marine Pollution Bulletin* 87 (1–2), 388–395. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2014.07.001>.

BLANO & BMUB (2014): Harmonisierte Hintergrund- und Orientierungswerte für Nährstoffe und Chlorophyll-a in den deutschen Küstengewässern der Ostsee sowie Zielfrachten und Zielkonzentrationen für die Einträge über die Gewässer - Konzept zur Ableitung von Nährstoffreduktionszielen nach den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie, der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, der Helsinki-Konvention und des Göteborg-Protokolls. Stand: 6. Oktober 2014. http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/W/wasserrahmenrichtlinie/Downloads/weitere_Dokumente/13_HarmonisierteOrientierungswerte.pdf?__blob=publicationFile&v=1.

BLANO (2012a): Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. RICHTLINIE 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) Anfangsbewertung der deutschen Ostsee nach Artikel 8 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Verabschiedet vom Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) in seiner 2. Sitzung am 30. Mai 2012. Stand: 13. Juli 2012.

BLANO (2012b): Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. RICHTLINIE 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) Beschreibung eines guten Umweltzustands für die deutsche Ostsee nach Artikel 9 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Verabschiedet vom Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) in seiner 2. Sitzung am 30. Mai 2012. Stand: 13. Juli 2012.

BLANO (2012c): Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. RICHTLINIE 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) Festlegung von Umweltzielen für die deutsche Ostsee nach Artikel 10 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Verabschiedet vom Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) in seiner 2. Sitzung am 30. Mai 2012. Stand: 13. Juli 2012.

BLANO (2012d): Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. RICHTLINIE 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) Hintergrunddokument zur Anfangsbewertung der deutschen Ostsee. Stand: 13. Juli 2012.

BSH (2013): Regional distribution of organic contaminants in the pelagial and the surface sediment of the Baltic in 2011. Summary of the Baltic Sea Monitoring 2011, Organic contaminants. MURSYS-Umweltreportsystem.
http://www.bsh.de/en/Marine_data/Observations/MURSYS_reporting_system/mursys0512.jsp (abgefragt am 17.06.2015).

BLANO (2015): Entwurf des MSRL-Maßnahmenprogramms zum Meeresschutz der deutschen Nord- und Ostsee. Bericht gemäß § 45h Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes. Stand: 31.03.2015. http://www.meeresschutz.info/oeb-anhoerung.html?file=tl_files/meeresschutz/beteiligung/art13-massnahmen/ENTWURF_Massnahmenprogramm.pdf.

Braun C, Gälli R, Kammer C (2013): Belastung durch Gleisabwasser, Emissionen von Mikroverunreinigungen aus dem Bahnverkehr in Fließgewässer. *Aqua & Gas* 7/8, 40-49.

BSAP (2007): Baltic Sea Action Plan. Bewirtschaftungszeitraum 2016–2021.

BUWAL (2005): Ökomorphologie Stufe S. Methoden zur Untersuchung und Beurteilung der Fließgewässer. Bern: 72.

BWP (2015): Bewirtschaftungsplan (gem. Art. 13 EG-WRRL bzw. § 83 WHG) FGE Schlei/Trave. 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016–2021. Stand: 22.12.2015. Herausgeber: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Mercatorstraße 3, D-24106 Kiel; Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Paulshöher Weg 1, D-19051 Schwerin.

BWS (2017): Prognose der durch den Autobahnbetrieb zusätzlich zu erwartenden Stoffbelastung in den Oberflächengewässern. In: Neubau der A 20 – Nord-West-Umfahrung Hamburg, Abschnitt Landesgrenze Niedersachsen / Schleswig-Holstein. BWS GmbH, Hamburg, 11.8.2017.

Christiansen C, Edelvang K, Emeis K, Graf G, Jähmlich S, Kozuch J, Laima M, Leipe T, Löffler, A, Lund-Hansen LC, Miltner A, Pazdro K, Pempkowiak J, Shimmielid G, Shimmielid T, Smith J, Voss M, Witt G (2002): Material transport from the nearshore to the basinal environment in the southern Baltic Sea I. Processes and mass estimates. *Journal of marine systems* 35.

CIS13 (2003): Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) - Guidance document n.o 13 - Overall approach to the classification of ecological status and ecological potential.

Clausen KK, Krause-Jensen D, Olesen B, Marba N (2014): Seasonality of eelgrass biomass across gradients in temperature and latitude. *Marine Ecology Progress Series* 506, 71–85.

Costanza R, Mageau M (1999): What is a healthy ecosystem? *Aquat Ecol* 33, 105–115.

COWI-Lahmeyer (1999): Fehmarnbelt Feasibility Study Coast-to-Coast investigations, investigation of Environmental Impact. COWI-Lahmeyer, January, 1999.

Dahm V, Kupilas B, Rolaufts P, Hering D, Haase P, Kappes H, Leps M, Sundermann A, Döbbelt-Grüne S, Hartmann C, Koenzen U, Reuvers C, Zellmer U, Zins C Wagner F (2014): Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen, Anhang 1 von „Strategien zur Optimierung von Fließgewässer-Renaturierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgskontrolle“, Umweltbundesamt, Texte 43/2014, Forschungsbericht FKZ 3710 24 207, UBA-FB 001936/ Anh.1, 288 pp.

DCE (2014): Iltsvind i de danske farvande i august-september 2014. Notiz des dänischen nationalen Zentrums für Umwelt und Energie, 26. September 2014.

Degen B, Kell V, Schwarz A, Beutler E, Malkomes N, Kasper D, Grothe M, Thiele V (2010): Untersuchungsprogramm zum operativen Monitoring der Qualitätskomponente Makrophyten/Phytobenthos in Fließgewässern nach WRRL in Schleswig-Holstein, 2009 – FGE Schlei-Trave. biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, 142 pp.

Duarte CM, Fourqurean JW, Krause-Jensen D, Olesen B (2006): Dynamics of Seagrass Stability and Change. In: Larkum A, Orth RJ, Duarte CM (eds.) *Seagrasses: Biology, Ecology and Conservation*. Springer Netherlands.

Essink (1999) K: Ecological effects of dumping of dredged sediments: options for management. *Journal of Coastal Conservation*, 5: 69–80.

EU (2013): EU-Kommissionsbeschluss 2013/480/EU

Fürhaupter K, Meyer T (2015): Handlungsanweisung zum Bewertungsverfahren BALCOSIS. Bewertung des ökologischen Zustandes der Makrophyten in den äußeren Küstengewässern der Ostsee nach den Vorgaben der WRRL. Version 3 (deutsch), Stand: Mai 2015. Bericht für das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek.

Gibbs M, Hewitt J (2004): Effects of sedimentation on macrofaunal communities: A synthesis of research studies for Arc. Prepared by NIWA for Auckland Regional Council. Auckland Regional Council Technical Report 2004/264.

Gründel E (1976): Qualitative und quantitative Untersuchungen an einem Ökosystem „Zostera-Wiese“ vor Surendorf (Kieler Bucht, Westliche Ostsee). *Reports Sonderforschungsbereich 95, Wechselwirkung Meer-Meeresboden, Universität Kiel. Nr 18*, 157 pp.

Gründel E (1982): Ökosystem Seegraswiese – Qualitative und quantitative Untersuchungen über Struktur und Funktion einer Zostera-Wiese vor Surendorf (Kieler Bucht, Westliche Ostsee). Reports Sonderforschungsbereich 95, Wechselwirkung Meer-Meeressboden, Universität Kiel. Nr 56, 122 pp.

Harff J (2005): „DYNAS“ Dynamik natürlicher und anthropogener Sedimentation. Vorhaben: Sedimentationsprozesse in der Mecklenburger Bucht Phase II – Abschlussbericht (Meilenstein 10) Ergebnisse zur Baggergutverbringung im Küstenbereich (Ostsee). Forschungsvorhaben des BMBF (FKZ 03F0280A), Rostock-Warnemünde.

HELCOM (2009): Eutrophication in the Baltic Sea. An integrated thematic assessment of the effects of nutrient enrichment in the Baltic Sea region. Balt Sea Environ Proc 115B, 152.

HELCOM (2009b): Biodiversity in the Baltic Sea - An integrated thematic assessment on biodiversity and nature conservation in the Baltic Sea. Balt Sea Environ Proc 116B, 192.

HELCOM (2013a): Red List of Baltic Sea underwater biotopes, habitats and biotope complexes. Baltic Sea Environmental Proceedings No. 138.

HELCOM (2013b): HELCOM HUB – Technical Report on the HELCOM Underwater Biotope and habitat classification. Baltic Sea Environmental Proceedings No. 139.

HELCOM (2014): Annual report on shipping accidents in the Baltic Sea area during 2012. 43 pp.

HELCOM (2017a): HELCOM core indicator report July 2017. Metals (lead, cadmium and mercury). Available at:
http://www.helcom.fi/Core%20Indicators/Heavy%20Metals_HELCOM%20core%20indicator_HOLAS%20II%20component.pdf.

Herut B, Sandler A (2006): Normalization of methods for pollutants in marine sediments: review and recommendations for the Mediterranean. IOLR Report H18/2006.

Kube J, Gosselck F, Powilleit M, Warzocha J (1998): Long-term changes in the benthic communities of the Pomeranian Bay (Southern Baltic Sea). Helgoländer Meeresuntersuchungen 51, 399–416.

Lisbjerg D, Petersen J K, Dahl K (2002): Biologiske effekter af råstofindvinding på epifauna. Danmarks Miljøundersøgelser. Faglig rapport fra DMU nr. 391. 56 pp.

LAWA (2015): Textbaustein Sachstandsdarstellung und Begründung der flächenhaften Überschreitung der Umweltqualitätsnorm für Quecksilber (PDB WRRL-2.1.5). Ständiger Ausschuss „Oberirdische Gewässer und Küstengewässer“ - LAWA-AO – Stand: 20.05.2015.

LLUR (2012): Sauerstoffmangel im bodennahen Wasser der westlichen Ostsee.
http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/MURSYS-Umweltreportsystem/PDF/LLUR_Sauerstoffbericht_Ostsee_2012.pdf.

LLUR (2014a): Nährstoffe in Gewässern Schleswig-Holsteins - Entwicklung und Bewirtschaftungsziele: 91 S. Hintergrundpapier von der Abteilung Gewässer des LLUR im Auftrag des MELUR. http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/W/wasserrahmenrichtlinie/Downloads/weitere_Dokumente/10_NaehrstoffeGewaesser.pdf?__blob=publicationFile&v=1. 91 pp.

LLUR (2014b): Sauerstoffmangel im bodennahen Wasser der westlichen Ostsee. 6 pp. http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/M/meeresschutz/Zitate/Bericht_LLUR_Sauerstoff_2014.pdf?__blob=publicationFile&v=1.

Lozán JL, Lampe R, Matthäus W, Rachor E, Rumohr H, von Westernhagen H (1996): Warnsignale aus der Ostsee - Wissenschaftliche Fakten. Parey, Berlin, 385 pp.

Magaard L, Rheinheimer G (2013): Meereskunde der Ostsee. Springer-Verlag, Berlin. 2. Auflage, 338 pp.

Meier C, Haase P, Rolauffs P, Schindehütte K, Schöll F, Sundermann A, Hering D (2006): Methodisches Handbuch Fließgewässerbewertung – Handbuch zur Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern auf der Basis des Makrozoobenthos vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Universität Duisburg Essen, 110 pp. <http://www.fliessgewaesserbewertung.de>

MELUR (2015a): Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein. Verbreitung und Mächtigkeit der Oberflächennahen Wasserleiter. Zeitbezug der Ressource 2003-03-01 (Erstellung). <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>. Abgefragt: 2015-11-17.

MELUR (2015b): Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein. Landesmessstellen Grundwasserstand (Überwachung des mengenmäßigen Zustands). <http://www.umweltdaten.landsh.de/atlas/script/index.php>. Abgefragt: 2015-11-17.

MELUR & MLUV (2015): Maßnahmenprogramm FGE Schlei/Trave, 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016–2021.

Messieh SN, Wildish DJ, Peterson RH (1981): Possible impact from dredging and spoil disposal on the Miramichi Bay herring fishery. Canadian Technical Report on Fisheries and Aquatic Science. 1981, 1008.

Miller D C, Muir C L, Hauser O A (2002): Detrimental effects of sedimentation on marine benthos: what can be learned from natural processes and rates? Ecological Engineering 19: 211–232.

MLUR (2004): Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Landesinterner Bericht zur Analyse der Belastungen auf die Gewässer der Flussgebietseinheit Schlei / Trave. Bestandsaufnahme der Gewässer und Einschätzung der Zielerreichung. http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/W/wasserrahmenrichtlinie/Downloads/Berichte_landesintern_Schlei_Trave/Bericht.pdf?__blob=publicationFile&v=2

MLUR (2009): Erläuterungen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Schleswig-Holstein. Ableitung des guten ökologischen Potentials der erheblich veränderten oder künstlichen Fließgewässer in Schleswig-Holstein. Erstellt durch MLUR: 2006. Aktualisiert: Dez. 2009.

Munkes B (2005): *Seagrass systems – Stability of seagrass systems against anthropogenic impacts. Dissertation an der Universität zu Kiel, 107 pp.*

Navarro J M, Widdows J (1997): Feeding physiology of *Cerastoderma edule* in response to a wide range of seston concentrations. *Marine Ecology Progress Series* 152: 175–186.

Otto CJ, Speth S, Brinkmann R (2013): Operative Überwachung 2012 MZB Schleswig-Holstein, Endbericht, 255 pp.

Pehlke H, Fürst R, Schabelon H, Sordy H (2008): Kurzbericht zur Evaluierung der Gewässerqualitätsziele. IKZM-Oder Berichte 41. <http://www.ikzm-oder.de/download.php?fileid=3351>

Pohl C, Hennings U, Leipe T (2011): Die Schwermetall-Situation in der Ostsee im Jahre 2009. Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde. *Meereswissenschaftliche Berichte* No. 80.

Pottgiesser T, Sommerhäuser M (2008): Beschreibung und Bewertung der deutschen Fließgewässertypen - Steckbriefe und Anhang.

Purchon RD (1937): Studies on the biology of the Bristol Channel. *Proceedings of the Bristol Naturalists' Society* 8: 311–329.

Powilleit M, Graf G, Klein J, Riethmüller R, Stockmann K, Wetzel MA, Koop JHE (2009): Experiments on the survival of six brackish macroinvertebrates from the Baltic Sea after dredged spoil coverage and its implications for the field. *Journal of Marine Systems* 75, 441–451.

Proelß (2017) § 45a WHG, Rn. 19. In *Landmann/Rohmer: Kommentar zum Umweltrecht, Besonderer Teil WHG, Loseblatt.*

Reine KJ, Clarke D, Dickerson C (2012): Characterization of Underwater Sounds Produced by a Backhoe Dredge Excavating Rock and Gravel. DOER Technical Notes Collection. ERDC TN-DOER-E35. Vicksburg, MS: US Army Engineer Research and Development Center.

Reine KJ, Clarke D, Dickerson C (2014): Characterization of underwater sounds produced by hydraulic and mechanical dredging operations. *JASA* 135: 3280-3294. Sagert S, Selig U, Schubert H (2008): Phytoplanktonindikatoren zur ökologischen Klassifizierung der deutschen Küstengewässer der Ostsee. *Rostocker Meeresbiologische Beiträge* 20, 45–69.

Sari AI (2011): GIS basiertes Bewertungsverfahren für hydromorphologische Qualitätselemente der Küstengewässer im Rahmen der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Masterarbeit, Ökologiezentrum, Universität Kiel.

Schaumburg J, Schranz C, Stelzer D, Vogel A, Gutowski A (2012): Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib). Bayerisches Landesamt für Umwelt, 195 pp.

Tett P, Gowen R, Painting S, Elliott M, Forster R, Mills D, Bresnan E, Capuzzo E, Fernandes T, Foden J, Geider R, Gilpin L, Huxham M, McQuatters-Gollop A, Malcolm S, Saux-Picart S, Platt T, Racault M, Sathyendranath S, Molen J van der, Wilkinson M (2013): Framework for understanding marine ecosystem health. *Mar Ecol Prog Ser* 494, 1–27.

Tricas T, Gill A (2011): Effects of EMFs from Undersea Power Cables on Elasmobranchs and other marine species. s.l. : U.S. Dept. of the Interior, Bureau of Ocean Energy Management, Regulation, and Enforcement, Pacific OCS Region, Camarillo, CA. OCS Study BOEMRE 2011-09., 2011. Vinagre C, Franca S, Costa M J, Cabral H N (2005): Niche overlap between juvenile flatfishes, *Platichthys flesus* and *Solea solea*, in a southern European estuary and adjacent coastal waters. *Journal of Applied Ichthyology*, 21, 114-120.

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2016): Bestandsaufnahme der Emissionen, Einleitungen und Verluste nach Art. 5 der RL 2008/105/EG bzw. § 4 Abs. 2 OGWV in Deutschland. Bund/Länder Ad-hoc Arbeitsgruppe „Koordinierung der Emissionen, Einleitungen und Verluste nach Art. 5 der RL 2008/105/EG (prioritäre Stoffe). Abrufbar unter: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/bestandsaufnahme-der-emissionen-einleitungen>.

Umweltbüro Schwahn (2009): Untersuchungsprogramm zur operativen Überwachung des Makrozoobenthos nach WRRL in ausgewählten Fließgewässern Schleswig-Holsteins. 73 pp.

Velasco LA, Navarro J M (2002): Feeding physiology of infaunal (*Mulinia edulis*) and epifaunal (*Mytilus chilensis*) bivalves under a wide range of concentration and quality of seston. *Marine Ecology Progress Series* 240: 143–155.

Wasmund N, Schöppe C, Göbel J, von Weber M (2011): Chlorophyll-a in den deutschen Ostseegewässern. *Meeresumwelt Aktuell Nord- und Ostsee 2011/2*. Bund- Länder Messprogramm. BSH. Hamburg.

Wellmitz , J. (2015): Vergleich der EU-Umweltqualitätsnorm (UQN) für Quecksilber in biologischen Matrices mit der Belastungssituation in deutschen Oberflächengewässern – aktualisierter Stand der Belastung in Fischen und Schwebstoff. Umweltbundesamt, Fachgebiet II 2.5.