



Wasser- und Schifffahrtsamt Stralsund

Anpassung der Seewasserstraße „Nördlicher Peenestrom“ an die veränderten Anforderungen aus Hafen- und Werftbetrieb der Stadt Wolgast

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Anlage 5:

Methodisches Vorgehen zur Festlegung der Wirkungsfaktoren bei der Bilanzierung der Eingriffe im Rahmen des Vorhabens „Anpassung der Seewasserstraße Nördlicher Peenestrom an die veränderten Anforderungen aus Hafen- und Werftbetrieb der Stadt Wolgast“

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
www.umweltplan.de

Sitz Hansestadt Stralsund

Tribseer Damm 2
18437 Stralsund
Tel. +49 38 31/61 08-0
Fax +49 38 31/61 08-49

Niederlassung Güstrow

Speicherstraße 1b
18273 Güstrow
Tel. +49 38 43/46 45-0
Fax +49 38 43/46 45-29

Geschäftsführer

Dipl.-Geogr. S. Ahlmeyer
Dipl.-Ing. K. Freudenberg
Dipl.-Phys. R. Horenburg

Qualitätsmanagement

Zertifiziert nach:
DIN EN 9001:2000
TÜV CERT Nr.
01 100 010689

Methodisches Vorgehen zur Festlegung der Wirkungsfaktoren bei der Bilanzierung der Eingriffe im Rahmen des Vorhabens „Anpassung der Seewasserstraße Nördlicher Peenestrom an die veränderten Anforderungen aus Hafen- und Werftbetrieb der Stadt Wolgast“

Die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Bilanzierung der Eingriffe in die marinen Lebensräume des Peenestroms wurde am 04.07.2007 in einem Gespräch mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Stralsund, dem StAUN Ueckermünde sowie dem Büro UmweltPlan Stralsund abgestimmt. Die insbesondere in Abhängigkeit der Empfindlichkeit der Biotope gegenüber dem geplanten Eingriff festgelegten Wirkungsfaktoren wurden dabei vom StAUN Ueckermünde akzeptiert.

Bei der Herleitung der Wirkungsfaktoren fanden folgende Überlegungen Berücksichtigung:

Die marine Benthosfauna weist aufgrund der häufigen natürlichen, aber auch anthropogen bedingten Störungen (wie z.B. im konkreten Fall im Bereich einer Fahrrinne) eine besonders gut ausgeprägte Fähigkeit zur raschen Erholung und Wiederbesiedlung nach Beeinträchtigungen, aber auch nach völligem Verlust des Standortes. Nach bisheriger Kenntnis der Regeneration gestörter mariner Lebensräume müssen in Abhängigkeit der Besiedlungsstruktur unterschiedliche Besiedlungszeiten angenommen werden. Es ist jedoch nachgewiesen, dass die Wiederbesiedlung einer gestörten Fläche bereits innerhalb eines Jahres einsetzt und dass sie spätestens zwei bis vier Jahre nach einem Extremereignis abgeschlossen ist. Sowohl hinsichtlich Artenzahl als auch Besiedlungsdichte haben sich die ursprünglichen Verhältnisse danach weitgehend wieder eingestellt. Untersuchungen im nördlichen Peenestrom und in der südlichen Ostsee zur Wiederbesiedlung der Sedimente nach Ausbaggerung haben diese Zeiträume bestätigt (KÖHN 2002)¹.

Aus diesem Grund wurden bei der Bilanzierung modifizierte Wirkungsfaktoren festgelegt, die deutlich unter den üblicherweise bei Eingriffen in terrestrische und semiterrestrische Lebensräume eingesetzten Faktoren liegen. Die Berechnung der modifizierten Wirkungsfaktoren wurde folgendermaßen vorgenommen:

Bezugszeitraum bilden 25 Jahre, sie entsprechen dem Wirkungsfaktor 1 (gemäß Anlage 11 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ ist bei Biotopen der voraussichtliche Zustand 25 Jahre nach Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen zu bewerten). Regenerieren sich die Biotope schneller, wird der Wirkungsfaktor reduziert. Bei einer Regeneration innerhalb von zwei Jahren beträgt der Wirkungsfaktor dementsprechend 0,08 (2/25).

Dieser Wert fand jedoch lediglich für die im Peenestrom dominierenden Weichböden ohne Makrophytenbestände Berücksichtigung. Für die nur sporadisch auftretenden (potenziell) makrophytenreichen Biotoptypen, die durch eine höhere Artendiversität und ökologische Wertigkeit geprägt sind, wurde mit dem Wert 0,4 ein wesentlich höherer Wirkungsfaktor in die Bilanzierung einbezogen.

¹ Köhn, J.: Bodentiergemeinschaften im nördlichen Peenestrom und in der südlichen Ostsee (Pommersche Bucht), Beitrag zum Monitoring der Peene 2000; unveröffentl. Gutachten im Auftrag des WSA Stralsund