

ANLAGE 4 –Baggergutumlagerungen im Rahmen des geplanten Ausbaus des Nördlichen Peenestroms - Arbeitshypothesen zu alternativen Umlagerungsorten

A) Sandumlagerung bei Baggerungen im Bereich des „Loches“

Unter der Voraussetzung, dass eine Verwertung gebaggerten Sandes, z.B. für Strandaufspülungen oder Baumaßnahmen im und am Wasser, ökonomisch/ökologisch nicht machbar oder sinnvoll ist, sollte dieser nach Möglichkeit auf Stellen im Gewässer umgelagert werden, an denen sowohl das Risiko eines erneuten zeitnahen Eindriftens in ein Fahrwasser (Lagestabilität) als auch negative ökologische Auswirkungen gering sind.

Der Freesendorfer und zum Teil der westliche Peenemünder Haken¹ werden durch den vorwiegend West-Ost-gerichteten Sedimenttransport entlang der Südwestküsten des Greifswalder Boddens mit Sedimenten versorgt. Eine weitere Versorgung dieser Gebiete mit umgelagertem Baggergut ist aus Sicht der nachhaltigen Sicherung von Mindesttiefen in der Zufahrt zum Hafen Wolgast eher kontraproduktiv.

Es fällt auf, dass das „Loch“, wie ein Vergleich von Peilungen bzw. Tiefenangaben auf Seekarten der letzten 4 Jahrzehnte zeigt (Quelle: Bibliothek BSH, Rostock), an der Südspitze des Rudens seit Jahrzehnten ein annähernd gleiches Tiefenprofil (Isobathenverlauf) aufweist. Hohe Strömungsgeschwindigkeiten beim bodennahen Wasseraustausch zwischen dem Greifswalder Bodden und der Oderbucht sind z.B. sicherlich für das natürliche Aufrechterhalten von Maximalwassertiefen um 17 m im Fahrwasserbereich verantwortlich. Das System ist anscheinend in einem hydro- bzw. sedimentdynamischen „Gleichgewicht“. Eingriffe durch Umlagerungen von Sedimenten (Sand) direkt im Bereich des „Loches“ könnten dazu führen, dass diese beim Umlagern in nördliche Teile des „Loches“ (*Option A1*) letztendlich z.B. wieder im nördlichen Bereich der Tonnenbankrinne enden könnten.

Beim Umlagern von gebaggerten Sedimenten in Bereiche östlich der Reede vor dem Ruden (*Option A2*) ist deren Transport in Richtung auf die Osttiefrinne nicht auszuschließen.

Eine Umlagerung auf eine westlich des Rudens im Greifswalder Bodden gelegene und in Seekarten verzeichnete Schüttstelle (*Option A3*) wäre, je nach Baggerbereich, mit 1-2 sm längeren Fahrtstrecken verbunden, andererseits jedoch eine weitgehend nachhaltige Lösung. Ein direktes Wiedereindriften in Fahrrinnen ist nach derzeitiger Kenntnis zur Sedimentdynamik nahezu ausgeschlossen. Bei Wassertiefen im Umlagerungsgebiet (Schüttstelle) von >5 m ist nach Gosselck & Schabelon (2007) außerdem nicht mehr mit Seegrasbewuchs zu rechnen, sodass Eingriffe in das Ökosystem entsprechend minimiert werden.

B) Umlagerung schluffiger Sedimente bei Baggerungen im Bereich Wolgast

Die im Verlaufe eines Jahres an der Engstelle Wolgast im Nördlichen Peenestroms registrierten hohen Strömungsgeschwindigkeiten erlauben die dauerhafte Ablagerung schluffiger Sedimente nur in Ausstrom-Leebereichen von Halbinseln und Haken. Im vorliegenden Fall betrifft dies z.B. die mit Schilf bewachsene relativ flache Sauziner Bucht (ca. 1,0 bis 1,5 m Wassertiefe). Ein Überspülen dieser Bucht zur dauerhaften Ablagerung von Schlick aus dem Ausbau der Fahrrinne im Bereich von Wolgast (*Option B1*) wäre sicherlich technisch möglich

¹ Der Peenemünder Haken wird vor allem von einem entlang der Usedomer Küste nordwärts gerichteten Sandtransport gespeist.

und ökonomisch sinnvoll, aus Gründen des Naturschutzes allerdings nicht empfehlens- und durchsetzbar.

Der Peenestrombereich südlich der PN58 (*Option B2*) kann wegen der geringen Fahrrinnentiefe (ca. 2,5 m) von Schuten ökonomisch sinnvoller Größe nicht mehr befahren werden.

Theoretisch auffüllbare Maximalwassertiefen östlich des Südhafens (*Option B3*) sind wahrscheinlich der Wasseraustauschcharakteristik geschuldet. Ein Verfüllen dieser „Übertiefen“ mit Schluffsedimenten würde deren Resuspension und möglicherweise eine Verfrachtung in den Südhafen und damit einen erneuten Baggerungsbedarf provozieren.

Zwischen Sauziner Bucht und Fahrrinne gibt es Wassertiefen von mehr als 10 m. Es liegen dem Gutachter bisher keine belastbaren Informationen vor, ob dieses „Loch“ natürlichen Ursprungs ist, als Schlickfalle gebaggert wurde oder auf Aktivitäten der Werft, Marine bzw. Schifffahrt zurückzuführen ist². Nach der SHD-Seekarte von 1981 gab es zu dieser Zeit bereits östlich der Fahrrinne (5,0 m) Wassertiefen >10 m; die deutliche Ausprägung dieses „Loches“ wird jedoch erst auf der Karte von 1988 sichtbar. Auf der BSH-Karte von 1991 (Fahrrinnentiefe 5,5 m) sind ein Seekabel und ein kreisförmiges Zeichen für eine „besondere Zone“, z.B. des Militärs (Entmagnetisier- bzw. Kompensiereinrichtung?) mit einer Tonne im Zentrum, zu erkennen. In 1997 das etwa gleiche Bild, jedoch wird jetzt eine Fahrrinnentiefe von 6,5 m ausgewiesen. In 1999 weist die Seekarte erst nördlich der Werft (Tonne PN56) Wassertiefen von 6,5 m in der Fahrrinne aus. Südlich der Werft wird die Fahrrinne verbreitert (durchschneidet dadurch erstmals die o.g. „besondere Zone“), wird jedoch nur noch mit 6,0 m Tiefe vorgehalten. Dies wird später erneut korrigiert. In 2006 werden wiederum durchgängig bis zur Tonne PN58 in der Fahrrinne 6,5 m Wassertiefe garantiert. Eine Nutzung dieser „Übertiefen“ zur Umlagerung von gebaggerten Schluffsedimenten (*Option B4*) ist nicht zielführend, da hier keine dauerhafte Ablagerung möglich erscheint.

Fazit: Für ein nachhaltiges Umlagern schluffiger Sedimente aus geplanten Ausbauvorhaben im Peenestrom gibt es südlich der Wolgaster Brücke aus gutachterlicher Sicht derzeit keine in absehbaren Zeithorizonten umsetzbare realistische Option. In diesem Zusammenhang sei auf den hohen Schutzgrad des in Frage kommenden Gebietes (FFH, SPA, Laichschongebiet, etc.) und der z.B. durch Umlagerungen betroffenen Biotope (Schilfbestände) verwiesen. Nach Gosselck & Schabelon (2007) treten am Nordostufer des Laichschongebietes Sauziner Bucht größere Bestände des Durchwachsenblättrigen Laichkrautes (*Potamogeton perfoliatus*) auf. Am Südufer kommen das Kammlaichkraut (*Potamogeton pectinatus*) und das Nixkraut (*Najas marina* ssp. *intermedia*, Rote Liste M-V Kat. 2) hinzu.

Alternative Option B5: Nördlich der Wolgaster Brücke, vor Mahlzow, weisen die Peilungen und Seekarten zwei nordwärts laufende Vertiefungen aus, die mehr westlich laufende und jetzt weiter auszubauende Fahrrinne (z.Z. Mindestwassertiefe 6,5 m) und die mehr östlich laufende alte Fahrrinne (Seekarten SHD von 1953 bzw. 1963) mit Wassertiefen um 5,5 m. Beide Fahrrinnen sind durch einen „Rücken“ mit einer Satteltiefe von ca. 4,5 m getrennt. Nach dem Küsten- und Fahrrinnenverlauf ist davon auszugehen, dass bei Ausstromlagen, die statistisch überwiegen, der westliche (jetzige) und bei Einstromlagen der östliche alte Fahrrinnenast vorrangig genutzt wird. Die Vertiefung, Verbreiterung und Begradigung der jetzt von der Schifffahrt genutzten Fahrrinne wird diese Relation wahrscheinlich deutlich zu Gunsten des westlichen Zweiges verschieben. Damit spricht auch wenig dagegen, eine erneute Verflachung des östlichen Zweiges in Kauf zu nehmen bzw. durch Sedimentumlage-

² Tremp u.a. (1986) weisen auf eine Baggerung im Nördlichen Peenestrom von 1978-1980 hin, bei der im Bereich Wolgast Tiefen zwischen 8,0 und 14,5 m entstanden.

runge zu fördern. Ist einmal die Strömungsgeschwindigkeit im bodennahen Bereich des östlichen Bereiches deutlich herabgesetzt, wird sich das System u.U. von selbst weiter stabilisieren. Eine Aufhöhung des Meeresbodens hier um 1 m entspräche etwa einer Umlagerungskapazität von etwa 100.000 m³ (ca. 1.000 x 100 x 1 m). Die der Gewässermorphologie des Nördlichen Peenestromes in früheren Jahrzehnten zugefügten „Baggerungswunden“ könnten so zum Teil wieder „geheilt“ werden. Die Aufhöhung würde gleichzeitig einer gewissen Kompensation der geplanten Querschnittserweiterung entsprechen. Der Eingriff wäre aus heutiger Sicht tolerabel, da bei den betreffenden Wassertiefen im Peenestrom nicht mit Bewuchs zu rechnen ist und das Gebiet auch kein Schwerpunktgebiet für die Avifauna darstellt. Nach Gosselck & Schabelon (2007) ist die Makrophytenflora in der Mahlzower Bucht äußerst spärlich ausgeprägt. Nur an wenigen Stellen im Flachwasserbereich der Bucht kommen vereinzelt Kammlaichkraut (*Potamogeton pectinatus*) und Durchwachsenblättriges Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) vor.

(Anmerkung: Verbal-argumentativ könnten in diesem Zusammenhang alte Unterlagen zu Baggerungen aus den 1950er bis 1970er Jahren für diesen Bereich genutzt werden.)