

Suchraumverfahren an der Unterems zur Unterbringung von Emsschlick

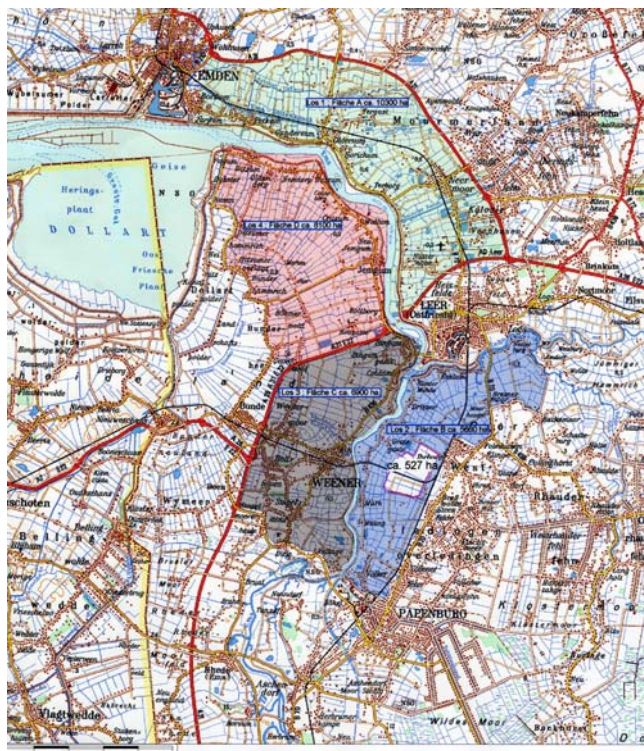
von Dipl.-Ing. Wilhelm Odens

Anlass und Rahmenbedingungen

Im Zuge der Gewässerunterhaltung an der Unterems fallen regelmäßig große Mengen (bis zu 2 Mio. m³/Jahr) unbelastetes Baggergut an. [Bisher erfolgt die Verbringung bzw. Weiterverwendung des Baggerguts durch die Verfüllung von Kiesgruben, die Anlage von Klei-Depots, durch Aufbringung auf landwirtschaftlichen Nutzflächen zur Standortverbesserung oder durch Verklappung (z. B. im Mündungsbereich der Ems)] Diese Maßnahmen wurden jeweils relativ kurzfristig organisiert und wurden daher sowohl von den Umweltverbänden als auch von den Naturschutzbehörden immer wieder kritisiert, da ein langfristiges Konzept fehlte. Das WSA Emden initiierte 2003 Gesprächsrunden mit den Umweltverbänden und der Unteren Naturschutzbehörde, um ein langfristiges, wirtschaftliches und umweltverträgliches Konzept abzustimmen. Die Beteiligten waren der Auffassung, dass nur ein großräumiges Suchraumverfahren für die landseitige Unterbringung von Baggergut hierfür die erforderlichen Grundlagen liefern könnte.

Das Suchraumverfahren wurde vom WSA Emden im April 2004 EU-weit im Verhandlungsverfahren mit Teilnehmerwettbewerb nach VOF ausgeschrieben. Ende August 2005 konnte der Auftrag an das Büro Diekmann & Mosebach, Rastede, in Kooperation mit dem Büro Baeder Konzept GmbH, Mannheim, erteilt werden.

Der Suchraum erstreckt sich von Emden nach Papenburg entlang der Ems (vgl. Abb.) und umfasst eine Fläche von ca. 40.000 ha.



Fläche Suchraumverfahren



Methodik

Das Suchraumverfahren wurde in Form einer Raumwiderstandsanalyse unter Anwendung eines geographischen Informationssystems (ArcGIS, ArcInfo) durchgeführt. Die umfassend erhobenen, allgemein zugänglichen oder durch Anschreiben bei den Trägern öffentlicher Belange und sonstigen für das Projekt relevanten Stellen erhobenen Grundlagen wurden gesichtet, auf Eignung, Relevanz und Priorität für das Suchraumverfahren überprüft und anschließend ausgewertet.

Das Suchraumverfahren gliedert sich in drei Bearbeitungsstufen:

Die Bearbeitungsstufe I ist die eigentliche, flächendeckend durchgeführte und daher im gesamten Suchraum vergleichbare Raumwiderstandsanalyse. Im Rahmen dieser flächendeckenden Analyse wurden alle maßgeblichen, im gesamten Untersuchungsraum vergleichbaren planerischen Vorgaben der unterschiedlichen Planungsebenen und Fachplanungen ausgewertet und berücksichtigt.

Die flächenhaften Schutz- und Sachgutkriterien wurden schutzgutbezogen in Bestandskarten dargestellt (insgesamt 8 Karten) und anhand einer mit Trägern öffentlicher Belange abgestimmten Bewertungsmatrix gewichtet. Des Weiteren wurden sie unter Berücksichtigung raumordnerischer Zielvorgaben, fachgesetzlicher und fachwissenschaftlicher Bewertungsmaßstäbe sechs Raumwiderstandsstufen (von "tabu" bis "sehr gering") zugeordnet. Anhand der Bewertungsmatrix wurden Ausschlussflächen und potenziell für die Unterbringung von Emsschlick geeignete Flächen bestimmt. Dies erfolgt GIS-gestützt in mehreren Schritten durch Überlagerung der Raumwiderstände "tabu" bis "sehr gering" (8 Ergebniskarten). In weiteren Schritten wurden Flächenprioritäten für die potenziell geeigneten Flächen abgeleitet.

Die Bearbeitungsstufe II dient der vertiefenden Untersuchung der potenziellen Flächen für die Unterbringung von Emsschlick aus der Bearbeitungsstufe I. Ausgewertet wurden, ergänzend zu den Informationen der Bearbeitungsstufe I, ökologische Fachplanungen der Kommunal- und Landkreisebene. Es wurden dabei Informationen einbezogen, die in der Bearbeitungsstufe I fachlich noch nicht abgedeckt waren und ein hoch eingeschätztes Konfliktpotential gegenüber der Aufbringung von Emsschlick aufweisen. Auf dieser Grundlage wurden Flächenprioritäten der Stufe II festgelegt.

In der Bearbeitungsstufe III wurden die betriebsbedingten Aspekte einer Schlickaufbringung und mögliche Auswirkungen durch den Transport des Baggergutes (Baggerschiffe, Spülleitung) sowie damit ggf. verbundene Konflikte eingeschätzt.



Dazu wurden die drei Aspekte Emsabstand/Spülleitungslänge, Potenzielle Eingriffs- und Nutzungskonflikte durch Spülleitungen sowie Erreichbarkeit per Spülleitung aufgezeigt und in einer dreistufigen Bewertung eingeschätzt. Als Ergebnisse werden Flächenprioritäten der Bearbeitungsstufe III für alle potenziell geeigneten Flächen eines Teilraumes zusammengefasst und dargestellt.

Ergebnisse

Als Ergebnisse der Bearbeitungsstufe I wurden rd. 32.130 ha Ausschlussflächen (83 % des Suchraumes) und damit rd. 6.610 ha potenziell geeignete Flächen ermittelt.

Für die differenziertere Betrachtung und die Ermittlung von Flächenprioritäten der Unterbringung von Emsschlick wurden die potenziell geeigneten Flächen in 24 Teil-Räumen zusammengefasst.

Die Flächenprioritäten als Ergebnisse der Bearbeitungsstufen I, II und III sind in Tabellen dokumentiert und dargestellt. Sie zeigen Vor- und Nachteile der Schlickverbringung in den Teil-Räumen mit potenziell geeigneten Flächen auf und bieten Hilfestellungen für den in nachfolgenden Schritten des Suchraumverfahrens erforderlichen Ausschluss von potenziell geeigneten Flächen und/oder ganzen Teil-Räumen.

Fazit

Auf Grundlage der ausgewerteten vielfältigen Daten und Informationen ist damit ein wesentlicher Fortschritt bei der Ermittlung regional/lokal abgestimmter, verträglicher und geeigneter Flächen und Räume für die Unterbringung von Baggergut aus der Unterems erfolgt. Die ständige Beteiligung aller betroffenen Interessenvertretungen, Verwaltungen und Institutionen erbrachte eine sehr weitgehend abgestimmte und von allen fachlich anerkannte Ergebnisstudie. Unter Einbeziehung der Träger öffentlicher Belange und kleinräumiger Gegebenheiten vor Ort sind nun auf die Ergebnisse dieser Untersuchung aufbauend konkrete Schritte zur Standortfindung vorbereitet. Mit den Flächenprioritäten der Bearbeitungsstufen I bis III sind Anhaltspunkte und Entscheidungshilfen für weitere Planungs- und Genehmigungsschritte geschaffen, die bisher bei den durchgeführten Einzelmaßnahmen gefehlt haben und einen ausgewogenen Interessenausgleich zwischen dem Antragssteller (WSV) und der Genehmigungsbehörde (Landkreis Leer) erschwert haben.

Auf der Grundlage fachlich belastbarer und aktueller Datengrundlagen können nun geplante Vorhaben deutlich leichter realisiert werden.