

## Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft

**Haushaltsplan 1998  
Kapitel 7500 – Strom- und Hafenbau  
Titel 742.47 „Altenwerder 1. Vorbereitung für Hafenzwecke einschließlich  
Öffnung Alte Süderelbe“**

**hier: Infrastrukturmaßnahme Altenwerder – Entsorgung kontaminierter Böden:**

- Bericht über den Entsorgungsbedarf
- Zustimmung zur Veränderung der Gesamtkosten
- Nachbewilligung einer Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 15,0 Mio. *DM*

### 1. Veranlassung

Die Maßnahme Hafenerweiterung Altenwerder ist der Bürgerschaft mit dem Haushaltsplan 1995, Seite 474, sowie mit Drucksache 15/7461 vom 20. Mai 1997 – Finanzierung der Zukunftsinvestition „Hafenerweiterung Altenwerder“ – dargestellt worden.

Aufgrund von ersten Bodenerkundungen 1995 und mit der Wirtschaftsbehörde abgestimmten Detailuntersuchungen der Umweltbehörde 1996 ist bekannt, daß im Bereich der zukünftigen Schiffsliegeplätze großflächige Bodenbelastungen mit Schadstoffen vorliegen, die erhöhte Entsorgungskosten im Zuge der Baumaßnahme verursachen. Erst die in 1997 abgeschlossenen Untersuchungen haben Erkenntnisse über den Umfang der Entsorgungsproblematik aufgezeigt, die im März 1998 durch ein detailliertes Vorgehenskonzept für den Ausbau der Böden, deren Behandlung (Sortierung, Analyse, Bewertung) und Wiedereinbau in Altenwerder sowie die Entsorgung der nicht wieder einbaubaren Böden ergänzt und zwischen den zuständigen Behörden abgestimmt worden sind.

Die teilweise Entsorgung der nicht in Altenwerder verwertbaren Böden muß im Rahmen der weiteren Maßnahmen zur Erstellung der Infrastruktur für die Hafenerweiterung in Altenwerder durchgeführt werden, da die mit Schadstoffen belasteten Böden und andere Aushubmassen vor der zukünftigen Kaimauer und im Bereich der wasserseitigen Zufahrt liegen und daher abgetragen werden müssen. Die Aushubmassen können zwar zum größten Teil wieder im Rahmen der Aufhöhungsmaßnahmen in Altenwerder eingebaut werden, es bleibt jedoch ein Anteil zu entsorgender Mengen.

Ursache für die im Untergrund vorhandenen Schadstoffe und Abfälle ist der sorglose Umgang mit Abfällen bei der intensiven industriellen Nutzung in den 50er Jahren. In

den Jahren nach Kriegsende war es üblich, bei Aufhöhungen und Verfüllungen schadstoffbelastete Böden sowie Müll bzw. Hafenumrat zu verwenden und sich damit dieser Stoffe zu entledigen.

Die bisherigen Ansätze in den Haushaltsunterlagen reichen für die Entsorgung der Aushubmassen nicht aus. Die hierfür erforderlichen Mittel müssen nachgefordert werden.

### 2. Stand der Untersuchungen

Im Bereich der geplanten Maßnahme Altenwerder befinden sich 18 Altlastverdachtsflächen (Anlage 1). Aus Anlaß der Hafenerweiterungsmaßnahme Altenwerder hat die Umweltbehörde die im östlichen Bereich Altenwerders vorhandenen Verdachtsflächen in 1994 und 1995 hinsichtlich der Grundwassergefährdung untersuchen lassen. Danach konnten die Untersuchungen für 14 Altlastverdachtsflächen aufgrund der angetroffenen Schadstoffbelastungen aus Sicht des Grundwasserschutzes als abgeschlossen eingestuft werden. Die übrigen vier Altlastverdachtsflächen entlang der Süderelbe zeigten Bodenbelastungen auf, denen 1995 in einer vertieften Untersuchung nachgegangen wurde, um die Datenlage für die Gefährdungsabschätzung zu verdichten. Danach hat sich allerdings gezeigt, daß auch hier keine akute Grundwassergefährdung zu erkennen war.

Lediglich in einem lokalen Bereich westlich der Altenwerder Schiffswerft ist wegen potentieller Grundwassergefährdung eine Sanierung durch die Umweltbehörde im Herbst 1997 mit einem Kostenaufwand von rund 1 Mio. *DM* durchgeführt worden.

In enger Abstimmung zwischen Umweltbehörde und Wirtschaftsbehörde sind im Rahmen der technischen Planungen für das Projekt Altenwerder an Hand von

Bohrungen und Bodenschürfen (Aufgrabungen) 1997 weitere Untersuchungen im Hinblick auf Qualität und Quantität der zu hantierenden Aushubmassen durchgeführt worden. Die Auswertung dieser Untersuchungen wurde in 1997 abgeschlossen und zeigt im Ergebnis eine Vielfalt von Belastungen und Abfällen auf, die sich auf den in Anlage 2 betroffenen Flächen wie folgt darstellen:

- im Bereich **Korbmakersand**. Dieser Bereich wurde in der Vergangenheit durch eine Werft, später einen Abwrackbetrieb für Schiffe und Wehrmachtsfahrzeuge sowie durch diverse Gewerbe- und Industriebetriebe genutzt. Die vorliegende Untergrunderkundung (Phase II) hat ergeben, daß in den dort anstehenden Auffüllungsböden in einem Teil der oberflächennah gewonnenen Bodenproben in deutlich erkennbaren Anteilen u.a. Metallteile, Schlacken, Farbpigmente sowie Aschen und Glas vorhanden sind. Wiederholt wurden geruchsensorische Auffälligkeiten festgestellt. Es wurden bei Teilbereichen erhöhte Gehalte an Mineralölkohlenwasserstoffen sowie vereinzelt Benzo(a)pyren, PCB und extrahierbaren Organochlorverbindungen (EOX) nachgewiesen. Daneben wurden Arsen- und Schwermetallkonzentrationen (insbesondere Blei) ermittelt.
- im Bereich **der ehemaligen Altenwerder Schiffswerft**. Diese Fläche ist geprägt durch die langjährige Nutzung als Betriebsgelände von Schiffswerften. Die sehr inhomogenen Auffüllungen setzen sich aus Sand und Schluff zusammen, die teilweise mit Bauschutt, Schlacken und weiteren anthropogenen Beimengungen unterschiedlichster Art durchsetzt sind. Die Hauptschadstoffe sind Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) sowie Schwermetalle (Blei, Quecksilber, Kupfer, Zink).
- im Bereich **des Altenwerder Hafens**. Der Bodenaufbau über den natürlich gewachsenen Kleien und Sanden besteht hier aus sandigen, teils schluffigen Aufhöhungen mit Einschlüssen aus Bauschutt und zum Teil Schlacken. Die schlackenhaltigen Aufhöhungen sind durch erhöhte PAK- und Schwermetallgehalte (Blei, Kupfer, Quecksilber) gekennzeichnet. Verbreitet wurden schwach bis mäßig erhöhte PAK- und Schwermetallkonzentrationen angetroffen.
- **zwischen dem Dreikatendeich und dem Dreikatenhauptdeich**. Hier handelt es sich um Ablagerungen, die in den 50er Jahren von den damaligen privaten Grundeigentümern der Vorländereien an der Süderelbe und möglicherweise auch von der Stadt zur Aufhöhung dieser Flächen eingebracht worden sind. Es handelt sich überwiegend um Gewerbemüllablagerungen in einer Mächtigkeit von 3 bis 5 m, die insbesondere mit Abfällen aus der Hafenindustrie belastet sind. Hier sind anthropogene Beimengungen wie Bauschutt, Schlacke, Metall, Glas Keramik, Plastik, Holz und nicht identifizierbare Materialien gefunden worden. Die Schadstoffpalette unterscheidet sich nicht wesentlich von den vorgenannten Bereichen. Hier ist allerdings die Mächtigkeit der durchsetzten Schichten erheblich größer.
- im Bereich **des Drewetals**. Die hier vorhandenen Aufhöhungen bestehen aus Sand und Klei. Anthropogene Beimengungen wie Bauschutt kommen nur gelegentlich in stärkeren Anteilen vor. Vereinzelt treten höhere Konzentrationen von PAK, Quecksilber, Blei und Zink auf. Hierbei handelt es sich jedoch um lokale, nicht für die Gesamtfläche repräsentative Erscheinungen.

- **Bereich vor dem Dreikatenhauptdeich**. Bei den Auffüllungen handelt es sich um sandige und schluffige Böden, zum Teil mit Bauschuttbeimengungen. Gebietsweise wurden stark erhöhte Gehalte an Kohlenwasserstoffen, PAK und Schwermetallen (Blei, Quecksilber, Zink) nachgewiesen. Die übrigen Bereiche weisen insgesamt nur geringe Schadstoffbelastungen auf.

- **am Ostufer der Süderelbe**. Die Auffüllungen in diesem Bereich setzen sich zusammen aus Sanden mit Beimengungen an Bauschutt, Ziegel- und Holzresten. Hochbelastete Bodenbereiche kommen nach gegenwärtigem Untersuchungsstand hier nicht vor. Da jedoch nicht auszuschließen ist, daß auch in diesem Bereich noch zu entsorgende Aushubmassen angetroffen werden können, wird dieser Bereich hier vorsorglich erwähnt.

Die als nicht unbelastet eingestufte Aushubmenge liegt nach derzeitigem Kenntnisstand in der Größenordnung von rd. 750.000 m<sup>3</sup>. Der größte Teil dieser Böden kann auf der Grundlage der „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen der Länderearbeitsgemeinschaft Abfall – Technische Regeln“ im Zuge der Flächenaufhöhung in Altenwerder wieder eingebaut werden. Nach dem derzeitigen Untersuchungsstand ist aber damit zu rechnen, daß Auffüllungsböden bis zu einer Größenordnung von 150.000 m<sup>3</sup> nicht wieder eingebaut werden können und je nach Inhaltsstoffen auf unterschiedlichen Deponien entsorgt oder in entsprechenden Bodenbehandlungsanlagen gereinigt werden müssen.

### 3. Kosten

Die mit dem belasteten Aushub verbundenen Kosten setzen sich zusammen aus den Mehrkosten für den komplizierten Ausbau der Böden, deren sachgerechte Trennung und Sortierung vor Ort, Analyse und Bewertung der Bodenproben, den gezielten Wiedereinbau sowie aus den Deponie- oder Behandlungskosten einschließlich Transport der zu entsorgenden Mengen.

Die Kostenschätzung der Entsorgung oder Behandlung ist ausgesprochen schwierig. Erfahrungen mit der Entsorgung in der genannten Größenordnung im Zuge einer Baumaßnahme liegen in Hamburg nicht vor.

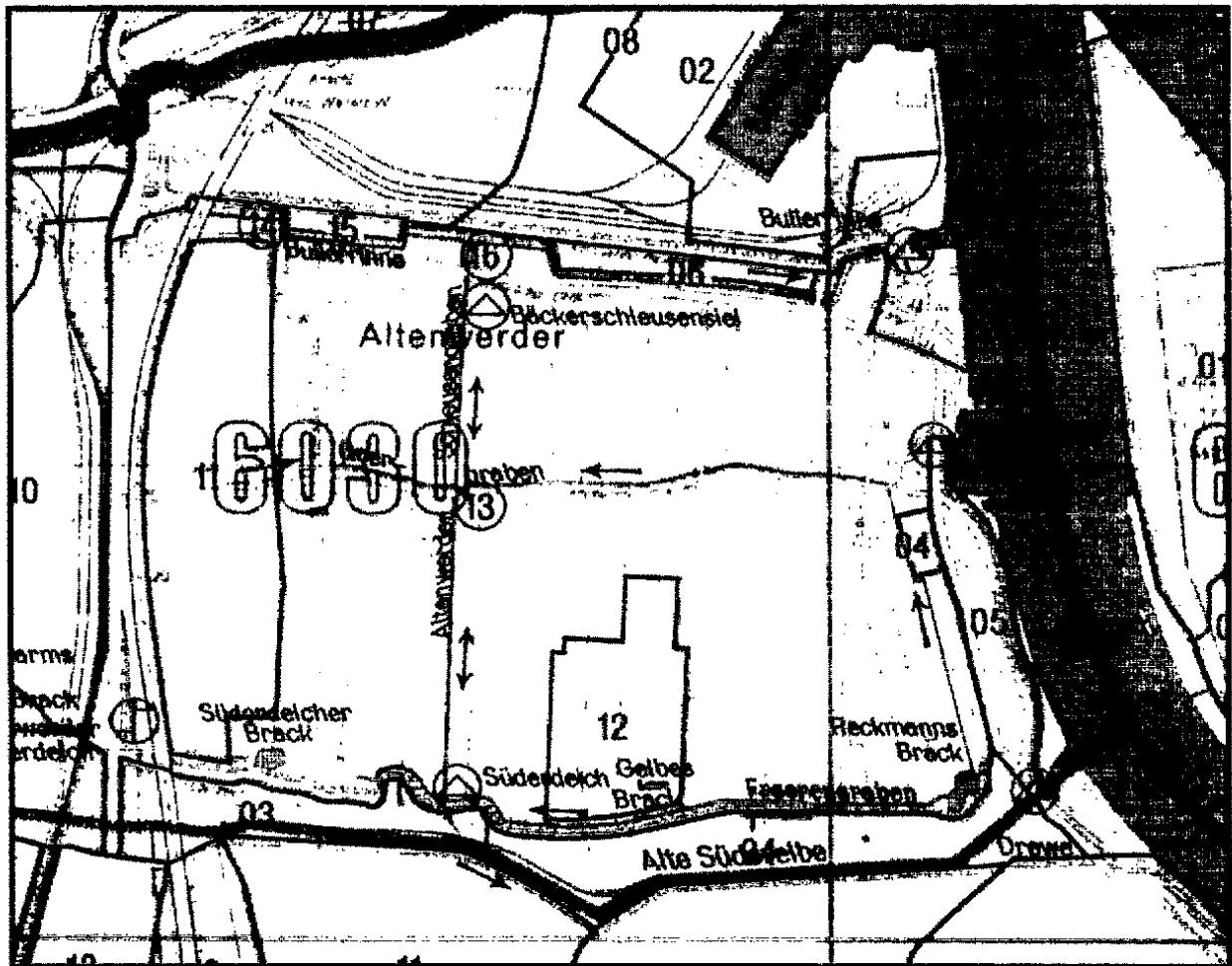
Bereits geringe Massenverschiebungen innerhalb des Gesamtrahmens sowie zwischen den einzelnen Mengen können den Kostenrahmen erheblich verändern. Auch weitere Untersuchungen, wie z. B. durch Verdichtung der Rasterpunkte, würden im Verhältnis zu den vorhandenen Erkenntnissen und zum finanziellen Aufwand keine wesentliche zusätzliche Sicherheit bringen, um die Mengen und damit die Kosten genauer abschätzen zu können.

Entscheidend jedoch ist, daß die Entsorgungskosten von den aktuellen Preisen der jeweiligen Deponien abhängig sind. Auf dem Entsorgungssektor herrscht zur Zeit ein starker Konkurrenzkampf zwischen den Betreibern der einzelnen Deponien und Behandlungsanlagen. Derzeit bewegen sich die Kosten je nach Schadstoffgehalt zwischen 50,- und 200,- DM/t.

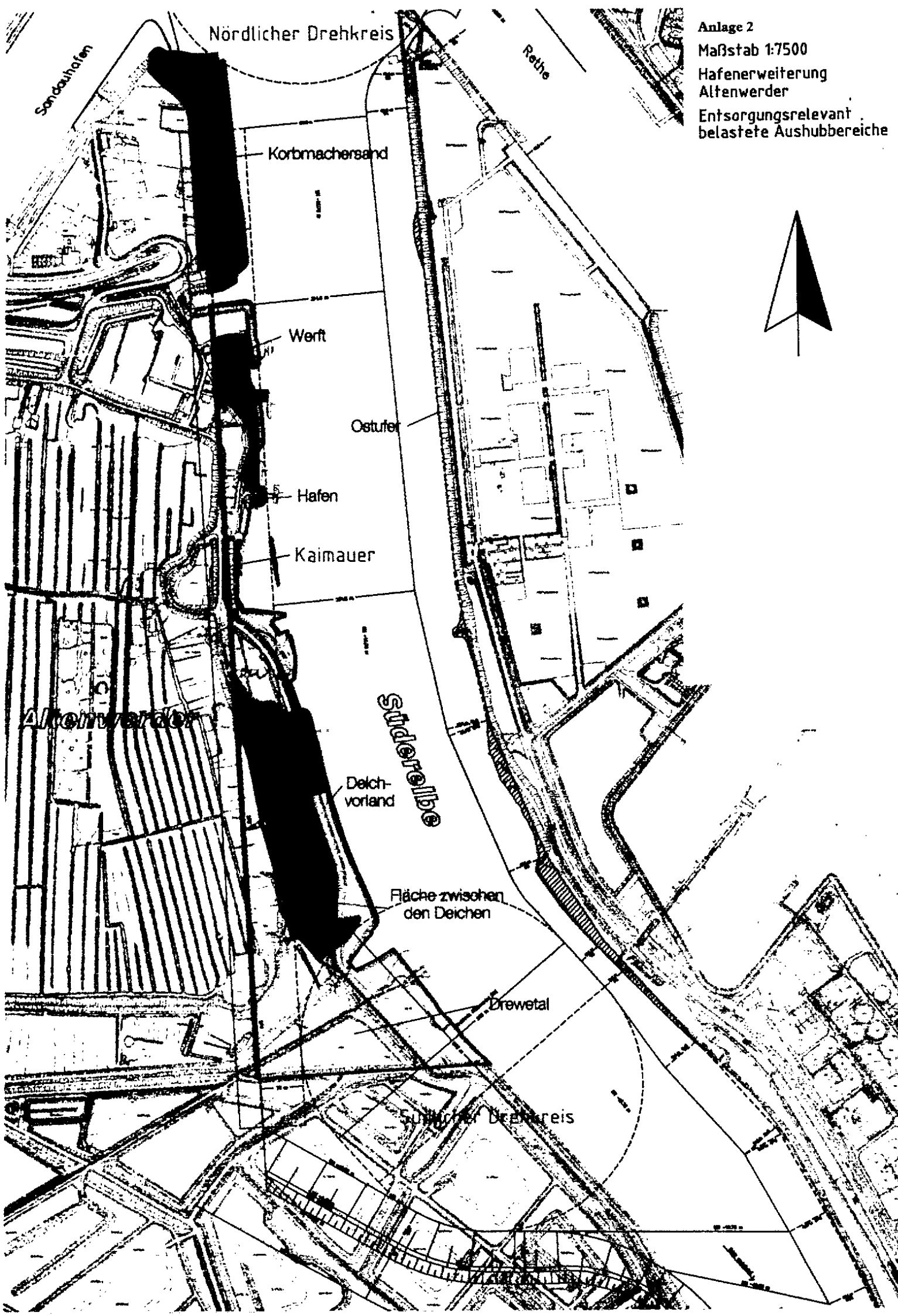
Wie der Entsorgungsmarkt bei der hier zu entsorgenden großen Menge reagieren wird, ist nicht vorhersehbar. Daher bleiben alle Kostenschätzungen unscharf und können erst nach vorliegenden ersten Erfahrungen und Ausschreibungsergebnissen konkretisiert werden.

# Flächen mit Altablagerungsverdacht in Altenwerder

Stand Febr. 1982



Anlage 2  
Maßstab 1:7500  
Hafenerweiterung  
Altenwerder  
Entsorgungsrelevant  
belastete Aushubbereiche



Nach ersten Schätzungen auf der Basis der prognostizierten zu entsorgenden Aushubmassen von 150.000 m<sup>3</sup> ergibt sich ein Mittelmehrbedarf, der mit dem derzeit möglichen Detaillierungsgrad eine Größenordnung von 50 bis 60 Mio. *DM* zuzüglich MWSt. erreichen kann.

Unter der Voraussetzung, daß es gelingt, den Bauablauf zu optimieren, wirtschaftliche Ausschreibungsergebnisse zu erzielen und ein wirksames Konzept zur Sortierung und Chargentrennung auf der Baustelle sowie der Deponierung zu realisieren, sind erhebliche Kostenreduzierungen von 10 bis 20 Mio. *DM* realistisch.

Um eine wirtschaftliche Lösung zu erzielen, ist eine detaillierte Bauüberwachung erforderlich, damit die Bodenchargen für die Zuordnung zum Wiedereinbau bzw. zur Abfuhr zur Entsorgung sachgerecht getrennt werden können. Die Vergaben für die Entsorgung sollen leistungsspezifisch gesplittet werden, um über die Bauzeit unter Ausnutzung des Wettbewerbs die wirtschaftlichste Entsorgungsmöglichkeit nutzen zu können. Da die Spannbreite der Massen nach Art und Menge sehr groß und der zeitliche Anfall im Ausbauperioden unterschiedlich ist, sollen die Entsorgungsleistungen nach vorangegangenen Teilnahmewettbewerben und dem Abschluß von Rahmenverträgen leistungsspezifisch vergeben werden.

Die zu erwartenden Kosten können im Rahmen der bisher veranschlagten Mittel nicht aufgefangen werden. Sie können auch nicht auf die Verursacher abgewälzt werden,

da diese nicht mehr festzustellen sind. Die Freie und Hansestadt Hamburg hat als Grundeigentümerin die Kosten zu tragen.

#### 4. Haushaltsmäßige Auswirkungen

##### 4.1. Mehrkosten für Planung und Bauausführung

Um die Handlungsfähigkeit für das Projekt Altenwerder sicherzustellen, werden vorerst nur die zum jetzigen Kenntnisstand hinreichend konkreten Mehrbedarfe für die Entsorgung von belasteten Aushubmassen in Höhe von 40 Mio. *DM* veranschlagt. Bei der Aufstellung des Haushaltplanentwurfs 1999 und des Finanzplans 1998 bis 2002 wurde dieses Volumen innerhalb der Finanzplanobergrenzen im Einzelplan 7 beim Titel 7500.742.47 „Altenwerder, 1. Vorbereitung für Hafenzwecke...“ bereits berücksichtigt. Der Senat wird die erforderlichen Haushaltsmittel für die Folgejahre mit den jährlichen Haushaltsplänen im Rahmen der finanziellen Vorgaben unter Berücksichtigung der Fortschreibung der Mittelfristigen Finanzplanung einwerben. Die im Rahmen des Sondervermögens „Stadt und Hafen“ (siehe Drucksache 15/7461 vom 20. Mai 1997) bereitzustellenden Mittel bleiben hiervon unberührt.

Die Gesamtkosten gemäß § 24 LHO erhöhen sich wie folgt:

Kapitel 7500 Titel	Zweckbestimmung gekürzt	bisherige Gesamtkosten TDM	Mehrkosten TDM	Neue Gesamtkosten TDM
742.47	Altenwerder, 1. Vorbereitung für Hafenzwecke ...	52,0	40,0	92,0
799.01	Vergütung an Vertragsarchitekten ... (Tiefbau)	27,7*	9,5	37,2
insgesamt		79,7	49,5	129,2

\* einschließlich der Ingenieurkosten, die zu den mit Hilfe des Sondervermögens „Stadt und Hafen“ zu finanzierenden Baumaßnahmen korrespondieren

Die Erhöhung der Gesamtkosten bedarf der Zustimmung der Bürgerschaft.

Sofern sich im Laufe der Bauausführung weitere Bedarfe ergeben sollten, wird der Senat dies bei der Aufstellung der jeweiligen Haushaltspläne berücksichtigen.

#### 4.2 Nachforderung einer Verpflichtungsermächtigung für 1998

Um Verzögerungen bei der Abwicklung des Projektes Altenwerder zu vermeiden, müssen die entsprechenden Bauarbeiten einschließlich des Aushubs der zu entsorgenden Böden bereits in der zweiten Hälfte dieses Jahres zügig vorgezogen werden. Für 1998 muß daher beim Titel für den Titel 7500.742.47 „Altenwerder, 1. Vorbereitung für Hafenzwecke...“ die Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 35 Mio. *DM* um 15 Mio. *DM* auf 50 Mio. *DM* erhöht werden. Sofern im Haushaltsjahr 1998 Kassen-

mittel benötigt werden, werden diese im Rahmen der Liquiditätssteuerung innerhalb des Deckungskreises 05 „Hafeninvestitionen“ bereitgestellt.

#### 5. Antrag

Der Senat beantragt, die Bürgerschaft wolle

1. die Ausführungen des Senats zur Kenntnis nehmen,
2. der Erhöhung der Gesamtkosten auf 129,2 Mio. *DM* zustimmen,
3. bei dem Titel 7500.742.47 „Altenwerder – 1. Vorbereitung für Hafenzwecke einschließlich Öffnung der Alten Süderelbe – Teilbetrag –“ die Verpflichtungsermächtigung von 35 Mio. um 15 Mio. *DM* auf 50 Mio. *DM* erhöhen.