

## Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft

### **Dringlicher Antrag!**

#### **Klärschlambeseitigung**

##### **1. Haushaltsplan-Entwurf 1981**

**Erhöhung des Ansatzes 1981 um 8 000 000 DM  
für die Abfuhr von Klärschlamm in den Atlantik**

**Kapitel 6330 „Stadtentwässerung“**

**Titel 534.79**

**„Allgemeine Betriebsausgaben für Kläranlagen und Kübelabfuhr“**

##### **2. Änderung des Entwurfs des Gesetzes über die Höhe der Sielbenutzungsgebühr (Drucksache 9/2535)**

###### **1. Veranlassung**

Im Zusammenhang mit der Beratung der Drucksache 9/1081 „Klärwerk Köhlbrandhöft-Süd — Überprüfung der Planung —“ vom 31. Juli 1979 hat die Bürgerschaft am 13. Februar 1980 den Senat gebeten, seine Bemühungen um die Beseitigung des Klärschlammes auf andere Weise als durch Verklappung in der Nordsee zu intensivieren und der Bürgerschaft alsbald zu berichten. Dieser Bericht ist für 1981 vorgesehen.

Eine Klärschlambeseitigung in der Nordsee wird ab 1981 nicht mehr möglich sein. Dies veranlaßt den Senat, bereits vor dieser Berichterstattung die Bürgerschaft über die Entwicklung und das beabsichtigte kurz- und langfristige Vorgehen zu informieren und entsprechende Mittel zu beantragen.

###### **2. Entwicklung**

Seit der Inbetriebnahme des Klärwerkes Köhlbrandhöft wird ab 1962 der durch Ausfäulung stabilisierte Klärschlamm in gleicher Weise beseitigt, wie dieses englische und amerikanische küstennahe Städte in großem Umfang seit Jahrzehnten praktizieren, nämlich durch die Einbringung ins Meer.

1962 wurde die Abfuhr des ausgefaulten Hamburger Klärschlammes in ein Gebiet von 350 ha Größe nordöstlich von Feuerschiff „Elbe 1“ aufgenommen, das nach einem Gutachten der Technischen Hochschule Hannover von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung unter Berücksichtigung der örtlichen Strömungsverhältnisse und des Untergrundes ausgewählt worden war. Die von Hamburg eingebrachten, zu rund 93% aus Wasser bestehen-

den Schlammengen bewegen sich zwischen 200 000 und 290 000 m<sup>3</sup> pro Jahr. Die aus England in die Nordsee eingebrachten Schlammengen betragen vergleichsweise rund 6 000 000 m<sup>3</sup> pro Jahr.

Seit dem 1. Januar 1978 ist nach dem „Gesetz zu den Übereinkommen vom 15. Februar 1972 und 29. Dezember 1972 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen durch Schiffe und Luftfahrzeuge“ (Oslo-London-Vertragsgesetz) vom 11. Februar 1977 (Bundesgesetzblatt II Seite 165) die Klärschlamm einbringung erlaubnispflichtig. Die Erlaubnis erteilt das Deutsche Hydrographische Institut (DHI) als zuständige nationale Behörde für jeweils zwei Jahre.

Auf Grund des ersten Antrages vom 14. November 1977 an das DHI, der eine Einbringung in das seit 1962 benutzte Gebiet bei „Elbe 1“ vorsah, erhielt Hamburg eine Erlaubnis für den Zeitraum bis 30. Juni 1978, die dann bis zum 31. Oktober 1978 verlängert wurde.

Am 2. November 1978 erteilte das DHI auf Grund eines neuen Antrages eine bis zum 31. Dezember 1979 befristete Erlaubnis zur Einbringung des ausgefaulten Klärschlammes bei Feuerschiff „Elbe 1“ und verlangte einen Bericht über konkrete alternative Möglichkeiten, den Klärschlamm an Land zu beseitigen. Der Bericht wurde im November 1979 dem DHI mit der gleichzeitigen Ankündigung vorgelegt, daß eine Landbeseitigung bis Mitte der achtziger Jahre angestrebt werde. Gleichzeitig wurde beantragt, 1980 noch in das seit 1962 benutzte Gebiet bei „Elbe 1“ und ab 1981 in ein vom DHI vorgeschlagenes Gebiet nordwestlich von Helgoland fahren zu dürfen.

Der Antrag wurde wie folgt behandelt:

— 28. Dezember 1979:

Verlängerung der Erlaubnis vom 2. November 1978 bis zum 30. April 1980.

— 2. Mai 1980:

Verlängerung der Erlaubnis bis 31. Dezember 1980, jedoch mit der Maßgabe, das Gebiet bei „Elbe 1“ nur noch so lange zu benutzen, bis die Schuten des Vertragsunternehmens den Anforderungen der Schiffssicherheit entsprechend umgebaut worden seien, um den Klärschlamm dann entlang einer etwa 45 km langen Linie westlich von Helgoland einbringen zu können. Nachdem dem DHI Ende Mai mitgeteilt worden war, daß ein Umbau der Schuten nach Angaben des Abfuhrunternehmens für eine Seegängigkeit bis in das Gebiet westlich von Helgoland nicht möglich sei, verfügte das DHI unter Änderung der vorläufigen Erlaubnis vom 2. Mai 1980 am

— 26. Juni 1980:

daß, ab 1. Juli 1980 der Klärschlamm im bisherigen Umfang nur entlang einer Linie westlich von Helgoland eingebracht werden darf.

Nach außerordentlicher Kündigung des Abfuhr-Vertrages und eingelegtem, bisher nicht beschiedenem Widerspruch, konnte nach Verpflichtung eines anderen Abfuhrunternehmens mit seegängigen Schiffen die Einbringung entlang der angeordneten Linie Ende Juli 1980 aufgenommen werden.

— 21. August 1980:

Antwort des Parlamentarischen Staatssekretärs Mahne auf die Frage des Bundestagsabgeordneten Lenders nach der Zahl der Sondergenehmigungen für den Eintrag von Schadstoffen in die Nordsee und nach der jeweiligen Abfallmenge (Frage Nr. 38 der Bundestagsdrucksache 8/4464):

„Vom Deutschen Hydrographischen Institut (DHI), Hamburg, sind zwei Erlaubnisse (keine Sondergenehmigungen) erteilt worden. Eine erlaubt der Freien und Hansestadt Hamburg, bis Ende 1981 jährlich höchstens 300 000 t Klärschlamm mit 18 000 t bis 19 000 t Trockensubstanz ... in die Nordsee einzubringen. ...“

— 6. Oktober 1980:

Das DHI teilte mündlich mit, daß für die ab 1981 beantragte Einbringung des Schlammes in ein Gebiet bei Helgoland die Erlaubnis versagt werden wird. Ab 1. Januar 1981 kann der ausgefaulte Klärschlamm nur in den Atlantik eingebracht werden.

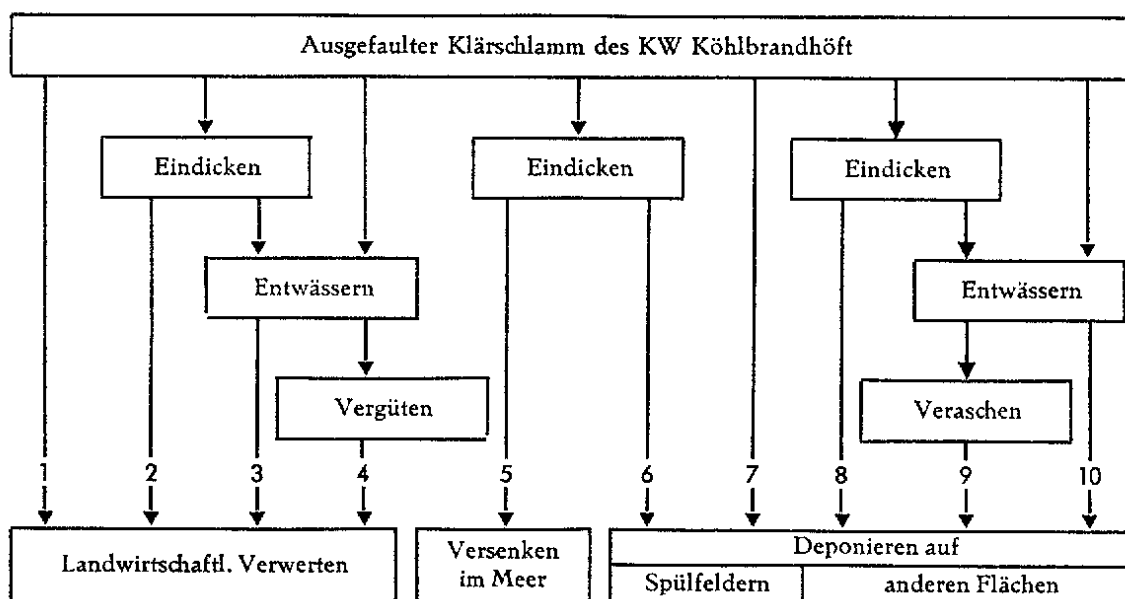
— 23. Oktober 1980:

Der angekündigte Bescheid des DHI geht ein. Er erlaubt eine Einbringung des Klärschlammes in die Nordsee nur noch bis zum Jahresende 1980.

Dieser Entscheidung will der Senat sich, um Beispiel zu geben, trotz der höheren Kosten grundsätzlich anschließen. Da die technischen Vorbereitungen bis zur Aufnahme der Transporte in den Atlantik jedoch etwa vier Monate erfordern, muß der Klärschlamm noch bis etwa Mitte April 1981 in das Gebiet westlich von Helgoland gebracht werden. Deshalb wird Hamburg Widerspruch gegen den Bescheid vom 22. Oktober 1980 einlegen müssen. Die bereits angelaufenen Verhandlungen mit Transportunternehmen lassen erkennen, daß sich die Kosten von rund 3,5 Mio. DM auf 11,5 Mio. DM in 1981 für einen Transport in den Atlantik ab April erhöhen werden.

### 3. Vorgesehene langfristige Klärschlamm beseitigung

Die erste Erlaubnis im Jahre 1978 zur Klärschlamm einbringung ins Meer erging unter anderem unter der Auflage, daß Hamburg alle erforderlichen Maßnahmen einleitet, um den ausgefaulten Klärschlamm baldmöglichst an Land zu beseitigen. Diese Forderung entsprach dem



Ziel der Bundesregierung und der norddeutschen Küstländer, bis 1986/88 jedwede Einbringung in die Nordsee einzustellen.

In der Vergangenheit sind alle bekannt gewordenen neuen Technologien einer Schlammabeseitigung kritisch verfolgt und die verschiedenen Möglichkeiten der Schlammunterbringung an Land mit Nachdruck untersucht und geprüft worden. In vorstehender Graphik sind die sich bietenden Lösungsmöglichkeiten für eine weitere Behandlung des ausgefaulten Klärschlammes sowie sein anschließender Verbleib vereinfacht aufgezeichnet.

Die technisch und wirtschaftlich günstigen Verfahren, wie Verspülen des Klärschlammes zusammen mit Baggerschlick in Polder oder direkte landwirtschaftliche Verwertung in flüssiger oder entwässerter Konsistenz, haben sich — zum Teil nach Großversuchen — als nur bedingt realisierbar herausgestellt. Vor allem ist eine ausreichende und rechtzeitige Flächenbereitstellung nicht gesichert. Deshalb werden nunmehr die Bemühungen um eine landwirtschaftliche Nutzung des Klärschlammes nach Aufbereitung zu einem marktfähigen Düngemittel (Vergütung des Klärschlammes) intensiv fortgesetzt. Bei dem herzustellenden Material handelt es sich um ein Gemisch aus etwa einem Drittel Klärschlamm und zwei Drittel Kalk, das nach Trocknung in Granulatform anfällt. Für dieses Produkt besteht, wie das Umweltbundesamt und die Landwirtschaftskammern in Schleswig-Holstein und Niedersachsen bestätigt haben, in der norddeutschen Landwirtschaft ein beachtlicher Bedarf.

Die Größe und der Schwierigkeitsgrad des Projektes erfordern einen Zeitraum von einigen Jahren, um es erfolgreich in die Wirklichkeit umzusetzen. Es wird angestrebt,

Ende 1983 das vorgesehene Verfahren anzuwenden. Die notwendigen großtechnischen Vorversuche zum Nachweis der praktischen Durchführbarkeit und zur Demonstration der Düngerwirkung sind angelaufen. Die Klärung einer ganzen Reihe weiterer Fragen und die Absicherung von Aussagen werden zur Zeit betrieben. Nach erfolgreichem Abschluß der Planungsarbeiten wird der Senat ausführlich berichten und die erforderlichen Mittel einwerben.

Die Produktionsanlage für die Herstellung des Kalk-Klärschlamm-Düngers soll auf dem Gelände des Klärwerks Stellingener Moor erstellt werden. Der Standort Stellingener Moor bietet sich an, da dort ausreichend Flächen für das Werk vorhanden sind und durch die Nachbarschaft zur Müllverbrennungsanlage besonders preiswerte Energie in Form von Strom und Dampf sowie Abgaswärme zur Verfügung steht. Der Schlammtransport vom Klärwerk Köhlbrandhöft kann durch eine Druckrohrleitung erfolgen, die zwischen Neumühlen an der Elbe und Stellingener Moor vorhanden ist. Eine Verbindungsleitung vom Klärwerk Köhlbrandhöft nach Neumühlen kann in kurzer Zeit verlegt werden. Für Notfälle ist ein Deponieren des Klärschlammes (nach Entwässerung) vorgesehen, um auch bei Störungen und Betriebsausfall des Düngemittelwerkes die Klärschlammabeseitigung sicherzustellen.

Der in Hamburg anfallende Klärschlamm hat nur einen geringen Schadstoffgehalt. Er unterschreitet die Grenzwerte für Schwermetalle, die nach dem Entwurf einer Verordnung über das Aufbringen von Klärschlamm (AbfKlärV) des Bundesministers des Innern bei einer Aufbringung des Klärschlammes auf landwirtschaftlich genutzte Flächen einzuhalten sind.

## 4. Zwischenlösung

Die Anlagen für die ökologisch sinnvolle Klärschlammverwertung als Dünger sind nicht vor Ende 1983 betriebsfertig herzustellen. Da entgegen den ursprünglichen Absichten bis zu diesem Zeitpunkt kein Gebiet in der Nordsee für eine Klärschlammereinbringung auf Grund der jüngsten Entwicklung zur Verfügung stehen wird, sind folgende Zwischenlösungen vorgesehen:

- 4.1 Abfuhr des Klärschlammes in den Atlantik für die Dauer von ein bis zwei Jahren. Die technischen Vorbereitungen bis zur Aufnahme der Transporte erfordern etwa vier Monate Zeit. Der Vertrag mit dem Transportunternehmer soll unverzüglich nach Mittelbereitstellung geschlossen werden, so daß günstigstenfalls im April 1981 der Transport in den Atlantik aufgenommen werden kann.
- 4.2 Ablagern des entwässerten und auf Stichfestigkeit gebrachten Klärschlammes in einer Deponie, nachdem die entsprechenden Einrichtungen zur Entwässerung und Verfestigung des Klärschlammes gebaut sind. Diese Zwischenlösung wird nur zu realisieren sein, wenn entsprechende Deponieflächen zur Verfügung stehen.

Gegenwärtig fallen im Klärwerk Köhlbrandhöft monatlich rund 20 000 m<sup>3</sup> auf im Mittel 7% Trockensubstanz eingedickter Klärschlamm an. Um die zu beseitigenden Schlammmengen durch eine weitere Abtrennung des Ballastwassers zu vermindern, sind in den Haushaltsplan-Entwurf 1981 beim Titel 6330.812.02 Mittel für eine Großzentrifuge eingesetzt (950 000 DM). Nach Inbetriebnahme der Zentrifuge im Mai 1981 wird trotz steigenden Schlammanfalls aus der mechanischen Stufe des Klärwerks Köhlbrandhöft-Süd die monatlich abzufahrende Menge auf 18 000 bis 20 000 m<sup>3</sup> gerade noch pumpfähigen Schlammes beschränkt.

Die Großzentrifuge wird damit im Gegensatz zur vorhandenen und seit zwei Jahren mit Erfolg zur Eindickung eingesetzten kleineren Zentrifuge regelbar sein; mit ihr kann jeder Eindickungsgrad bis hin zu einer Entwässerung auf breiige Konsistenz mit maximal 28 bis 30% Trockensubstanz erreicht werden. Die Ablagerung in einer Deponie setzt Stichfestigkeit des Materials voraus (etwa 35% Trockensubstanz). Um dies zu erreichen, ist der entwässerte Klärschlamm mit trockenem, wasserbindendem Gut — z. B. Kalk oder Asche — zu vermischen.

Die hierfür notwendigen Anlagen müßten im Klärwerk Köhlbrandhöft vorübergehend eingerichtet werden. Eine Betriebsaufnahme dieser im Vergleich zur Atlantik-Verbringung etwa 15 bis 20% kostengünstigeren Beseitigungsmethode ist ab 1982 denkbar und wird daher angestrebt. Voraussetzung ist jedoch die gesicherte Abnahme des verfestigten Klärschlammes in zugelassenen Abfalldeponien, um die sich Hamburg zur Zeit bemüht.

Zur Sicherstellung der Klärschlammverdickung und -entwässerung ist eine weitere Großzentrifuge als Ausfallreserve notwendig. Es ist beabsichtigt, die Mittel hierfür sowie für die Einrichtungen einer Klärschlammver-

festigung in den Haushaltsplan-Entwurf 1982 beim Titel 6330.812.02 „Beschaffung von Geräten und Ausstattungsgegenständen“ einzustellen.

## 5. Finanzielle Auswirkungen

## 5.1 Kosten

Der Transport des Klärschlammes in den Atlantik wird 1981 finanziell wirksam. Es entstehen Mehrkosten auf Grund des längeren Transportweges. Die höheren Kosten sind bisher nicht veranschlagt worden, so daß eine Erhöhung des Ansatzes 1981 erforderlich ist.

In den Haushaltsplan-Entwurf 1981 sind für die Schlammabfuhr in die Nordsee westlich von Helgoland im Rahmen des Gesamtansatzes beim Titel 6330.534.79 „Allgemeine Betriebsausgaben für Kläranlagen und Kübelabfuhr“ rund 3 500 000 DM eingestellt worden. Diese Summe beruhte zum Zeitpunkt der Planaufstellung auf Kostenschätzungen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist erkennbar, daß dieser Ansatz schon für den Transport in das neue Verklappungsgebiet in der Nordsee nicht ausreicht hätte.

Nach ersten Preisumfragen und Vorverhandlungen mit Unternehmen über den Transport des Klärschlammes in den Atlantik zeichnet sich ab, daß sich die Transportkosten 1981 insgesamt, also für etwa drei Monate in die Nordsee und etwa neun Monate in den Atlantik, von rund 3 500 000 DM um rund 8 000 000 DM auf rund 11 500 000 DM erhöhen werden.

Da die vom Transportunternehmer zu treffenden technischen Vorbereitungen etwa vier Monate in Anspruch nehmen werden, ist eine Auftragserteilung alsbald notwendig, um den Transport ab April 1981 aufnehmen zu können.

## 5.2 Auswirkungen

auf die Höhe der Sielbenutzungsgebühr

Das Gesetz über die Höhe der Sielbenutzungsgebühr für die Jahre 1981 und 1982 liegt der Bürgerschaft zur Zeit zur Beschlußfassung vor (Drucksache 9/2535).

In dieser Drucksache sind bisher nur die Mehrkosten für die Klärschlammverklappung westlich von Helgoland berücksichtigt worden. Nachdem die Einbringung in die Nordsee nunmehr in Kürze ganz beendet wird, sind die Kosten für die Verklappung im Atlantik nachträglich als Bestandteil der Sachkosten in die Gebührenberechnung aufzunehmen.

Die in der Anlage 1 zur Drucksache 9/2535 dargestellten Sachkosten erhöhen sich 1981 um 8,0 Mio. DM und 1982 um 9,0 Mio. DM. Insgesamt führt die Neuberechnung zu einer weiteren Erhöhung der Sielbenutzungsgebühr um 0,05 DM auf nunmehr 1,41 DM je Kubikmeter Abwasser, wie aus der nachstehenden tabellarischen Zusammenstellung ersichtlich ist.

Berechnung des Gebührensatzes  
für die Jahre 1981 und 1982

	Ergebnis	Vorausschau				
		1979	1980	1981	1982	1981/82
Personalkosten .....	Mio. <i>DM</i>	29,16	31,89	34,25	36,33	70,58
Sachkosten .....	Mio. <i>DM</i>	29,17	31,21	46,50	51,13	97,63
Kalkulatorische Abschreibung ....	Mio. <i>DM</i>	49,73	53,45	57,84	62,13	119,97
Kalkulatorische Zinsen .....	Mio. <i>DM</i>	79,83	85,51	92,56	98,48	191,04
Summe .....	Mio. <i>DM</i>	187,89	202,06	231,15	248,07	479,22
Absetzung für Regenwasser 30% Mio. <i>DM</i>		56,37	60,62	69,35	74,42	143,77
Summe .....	Mio. <i>DM</i>	131,52	141,44	161,80	173,65	335,45
Abwasserabgabe .....	Mio. <i>DM</i>	—	—	13,70	13,70	27,40
Summe .....	Mio. <i>DM</i>	131,52	141,44	175,50	187,35	362,85
Abwassermenge .....	Mio. m <sup>3</sup>	127,93	128,0	128,5	129,0	257,5
Gebührensatz: .....		362,85 Mio. <i>DM</i> : 257,5 Mio. m <sup>3</sup> = 1,41 <i>DM</i> /m <sup>3</sup>				

Die Gebührenneufestsetzung wird einen Durchschnittshaushalt von drei Personen mit einem jährlichen Wasserverbrauch von 150 m<sup>3</sup> mit Mehrkosten von 4,50 *DM* pro Monat belasten.

### 5.3 Auswirkungen auf die Gebühreneinnahmen

Bei Fortbestand des bisherigen Gebührenerhebungsverfahrens würden die in der Drucksache 9/2535 (Abschnitt B I Ziffer 6, letzter Absatz) genannten Mehreinnahmen für 1981 von 36 Mio. *DM* auf 42 Mio. *DM* und für 1982 von 44 Mio. *DM* auf 51 Mio. *DM* steigen.

Aus folgenden Gründen ist es zur Zeit jedoch nicht möglich, die tatsächlichen Einnahmen genau zu ermitteln, so daß die betroffenen Einnahmeansätze im Haushaltsplan-Entwurf 1981 gegenwärtig nicht verändert werden sollten:

Die Hamburger Wasserwerke erheben auf Grund vertraglicher Vereinbarungen mit der Freien und Hansestadt Hamburg die Sielbenutzungsgebühren für die Stadt. Das geschieht gemeinsam mit dem Wassergeld zur Zeit in einem Drei-Monats-Erhebungsverfahren in der Weise, daß die Zahlung jeweils in der Mitte dieses Erhebungszeitraums zu leisten ist.

Die vom Bundesminister für Wirtschaft am 20. Juni 1980 erlassene „Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser“ legt ab 1. Januar 1981 verbindlich die Erhebung des Wassergeldes im nachhinein fest. Aus diesem Anlaß heraus werden die Ham-

burger Wasserwerke ab Januar 1981 auf ein Zwei-Monats-Erhebungsverfahren umstellen und das Wassergeld zweimonatlich rückwirkend erheben.

Da die Erhebung der Sielbenutzungsgebühren nach dem Hamburgischen Sielabgabengesetz an die Berechnungszeiträume für das Wassergeld gebunden ist (vergleiche §§ 16, 17 Sielabgabengesetz), würden die veränderten Berechnungszeiträume zu einem Einnahmeausfall in 1981 von etwa 14,1 Mio. *DM* führen.

Deshalb prüft der Senat zur Zeit gemeinsam mit den Wasserwerken, wie sich diese für den Haushalt nachteiligen Auswirkungen ohne zusätzlichen Verwaltungsaufwand vermeiden lassen. Dabei kann auch eine Änderung des Sielabgabengesetzes erforderlich werden.

### Antrag

Der Senat beantragt, indem er den Antrag als dringlich bezeichnet, die Bürgerschaft wolle

1. im Haushaltsplan-Entwurf 1981 beim Titel 6330.534.79 „Allgemeine Betriebsausgaben für Kläranlagen und Kübelabfuhr“

den Ansatz von 11 500 000 *DM* um 8 000 000 *DM* auf 19 500 000 *DM* erhöhen und

2. das mit Drucksache 9/2535 vorgelegte Gesetz über die Höhe der Sielbenutzungsgebühr in der nachstehenden Neufassung beschließen:

Gesetz

über die Höhe der Sielbenutzungsgebühr  
Vom .....

§ 1

Der Gebührensatz für die Berechnung der Sielbenutzungsgebühr wird für die Jahre 1981 und 1982 auf 1,41 Deutsche Mark je Kubikmeter Abwasser festgesetzt.

§ 2

(1) Für Abwassermengen, die bis zum Inkrafttreten dieses Gesetzes in die öffentlichen Sielanlagen gelangt sind, ist das bisherige Recht anzuwenden.

(2) Dieses Gesetz tritt am 1. Januar 1981 in Kraft. Gleichzeitig tritt das Gesetz über die Höhe der Sielbenutzungsgebühr vom 18. Dezember 1978 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 423) außer Kraft.