

Antrag des Regierungsrates vom 8. März 2000

3765

**Beschluss des Kantonsrates
über die Genehmigung der Verordnung
über die Nachsorge und die Sanierung von Deponien**

(vom)

Der Kantonsrat,

nach Einsicht in einen Antrag des Regierungsrates vom 8. März 2000,

beschliesst:

I. Die Verordnung über die Nachsorge und die Sanierung von Deponien vom 8. März 2000 wird genehmigt.

II. Mitteilung an den Regierungsrat.

**Verordnung
über die Nachsorge und die Sanierung von Deponien**

(vom 8. März 2000)

Der Regierungsrat beschliesst:

§ 1. Der Staat führt einen Deponiefonds, dessen Bestand 35 Mio. Deponiefonds Franken nicht überschreiten darf.

Aus dem Fonds werden die Kosten des Staates für die Nachsorge und die Sanierung von Deponien finanziert.

§ 2. Abgabepflichtig sind Deponiehalter, die über eine Betriebs- Abgabepflicht bewilligung nach der Technischen Verordnung über Abfälle verfügen. Die Abgabepflicht gilt für Abfälle, die ab Inkraftsetzung der Verordnung auf einer Deponie abgelagert werden.

Nachsorge	<p>§ 3. Die Nachsorge umfasst die Vorkehren, die nach dem Abschluss der Deponie notwendig sind, damit die Deponie mit ihren Nebenanlagen und Ausrüstungen bis zum Erreichen der Endlagerqualität in betriebsbereitem Zustand erhalten bleibt und umweltrechtskonform ist.</p> <p>Der Deponiehalter trägt die Kosten der Nachsorge für die ersten 15 Jahre bei Reaktordeponien, 10 Jahre bei Reststoffdeponien und 5 Jahre bei Inertstoffdeponien nach Deponieabschluss.</p>
Sanierung	<p>§ 4. Die Sanierung umfasst die Vorkehren, die zur Behebung von plötzlich oder allmählich auftretenden Schäden notwendig sind, die durch die Deponie nach deren Abschluss verursacht werden.</p>
Übernahme der Nachsorge und der Sanierung durch den Staat	<p>§ 5. Der Staat übernimmt die Nachsorge und die Sanierung für jene Deponievolumen, für die Abgaben geleistet wurden.</p> <p>Die Übernahme der Nachsorge erfolgt nach Ablauf der in § 3 Abs. 2 festgelegten Fristen. Der Deponiehalter hat die Deponie mit den dazugehörenden Nebenanlagen und Ausrüstungen in betriebsbereitem Zustand dem Staat zu übergeben.</p> <p>Die Übernahme der Sanierung erfolgt nach Abschluss der Deponie. Die Baudirektion kann bei grober Pflichtverletzung des Halters auf ihn Regress nehmen.</p> <p>Die Übernahme der Nachsorge und der Sanierung kann unter den gleichen Voraussetzungen auch nach Abschluss eines Kompartimentes erfolgen, sofern dieses gegenüber anderen Kompartimenten abgedichtet ist und separat entwässert wird.</p> <p>Bei kompartimentweiser Übernahme muss bei Abschluss eines Kompartimentes der volumenproportionale Anteil des Finanzierungszieles gemäss Anhang 1 geüfnet sein. Bei Übernahme des ersten Kompartimentes muss das gesamte deponiespezifische Finanzierungsziel gemäss Anhang 2 geüfnet sein.</p> <p>Als Abschluss der Deponie oder eines Kompartimentes gilt der Zeitpunkt der Abnahme der Rekultivierung durch die Baudirektion.</p> <p>Die Baudirektion legt die Einzelheiten zur Übernahme der Nachsorge und der Sanierung durch den Staat fest, insbesondere die zu übernehmenden Deponie- und Anlageteile.</p>
Vertrag über die Abgabenleistung	<p>§ 6. Die Abgaben je Tonne deponierten Materials werden in einem öffentlichrechtlichen Vertrag zwischen dem Deponiehalter und der Baudirektion geregelt.</p> <p>Die Abgaben werden so bemessen, dass das Finanzierungsziel für die Nachsorge gemäss Anhang 1 und jenes für die Sanierung gemäss Anhang 2 erreicht wird.</p>

Der Vertrag gilt für die Dauer der Betriebsphase. Die Höhe der Abgaben wird jeweils für fünf Jahre vereinbart.

Bereits bezahlte Abgaben nach § 7 werden bei Vertragsabschluss angerechnet. Kommt keine Einigung über die Höhe der Abgaben zu Stande, so gelten die Ansätze gemäss § 7.

§ 7. Solange die Abgaben nicht nach § 6 vertraglich geregelt sind, erhebt die Baudirektion für die Nachsorge eine Abgabe von Fr. 3 pro Tonne und für die Sanierung eine solche von Fr. 2 pro Tonne. Abgaben-
leistung
ohne Vertrag

Die Abgaben für das laufende Kalenderjahr werden im zweiten Quartal auf Grund des Gewichts der im Vorjahr eingebauten Abfälle erhoben.

§ 8. Halter von Deponien, die nach dem 1. Februar 1996 in Betrieb standen, können innert zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Verordnung die Nachsorge und die Sanierung für das verfüllte Volumen ganz oder kompartimentweise einkaufen. Der Einkauf kann wahlweise durch einen Einmalbeitrag oder durch entsprechend erhöhte Abgaben auf dem Restvolumen erfolgen. Einkauf

Der Einkauf erfolgt mittels öffentlichenrechtlichen Vertrags zwischen dem Deponiehalter und der Baudirektion.

Halter von Deponien mit einem verfüllten Volumen von mehr als 250 000 Festkubikmetern können dieses gesamthaft in den Fonds einkaufen, wenn sie für 250 000 Festkubikmeter oder 500 000 Tonnen eine Einkaufsabgabe leisten.

Der Staat übernimmt die Nachsorge und die Sanierung des bereits verfüllten Volumens anteilmässig.

§ 9. Deponiehalter haben nach Inkrafttreten dieser Verordnung für den Abschluss der Deponie, für den verfüllten, nicht eingekauften Deponieteil und für die Nachsorge des Deponiehalters gemäss § 3 Abs. 2 Sicherheitsleistungen nach Bundesrecht zu erbringen. Sicherheits-
leistung

Die Baudirektion legt die Art und die Höhe der Sicherheitsleistungen nach Anhören des Deponiehalters sowie auf Grund einer individuellen Risikoanalyse fest. Sie überprüft die Sicherheitsleistung alle fünf Jahre.

Solange die Sicherheitsleistungen nach Absatz 1 nicht festgelegt sind, erhebt die Baudirektion diese vorläufig. Sie betragen für den Abschluss Fr. 30 pro Quadratmeter, für den nicht eingekauften Deponieteil Fr. 10 pro verfüllten Festkubikmeter, für die Nachsorge Fr. 750 000, insgesamt höchstens Fr. 4 000 000.

Vollzug

§ 10. Der Regierungsrat beschliesst über die Verwendung der Fondsmittel.

Die Baudirektion verwaltet den Fonds.

Die Baudirektion beauftragt Dritte mit der Durchführung der Nachsorge und stellt die Aufsicht sicher.

Im Namen des Regierungsrates

Die Präsidentin:	Der Staatsschreiber:
Diener	Husi

Anhang 1: Berechnung des Finanzierungszieles für die Nachsorgekosten

Für jede Deponie wird ein Finanzierungsziel für die Nachsorge ermittelt, das im Zeitpunkt der Nachsorgeübernahme durch den Staat geüfnet sein muss.

Das Finanzierungsziel der Nachsorgekosten einer Deponie berechnet sich aus

(jährliche Nachsorgekosten) \times (Anzahl Nachsorgejahre).

Die jährlichen Nachsorgekosten berechnen sich auf Grund den in der Betriebsbewilligung definierten Monitoring- und Unterhaltsarbeiten, zuzüglich den Kosten für die Sickerwasserreinigung und den Unterhalt der Infrastruktur (z. B. Peilrohre, Ölabscheider, Leitungen, Bauten). Sie werden durch den Deponiehalter erhoben und werden den Vertragsverhandlungen zu Grunde gelegt.

Für die Anzahl Nachsorgejahre gilt:

- Reaktorkompartimente 50 Jahre
- Reststoffkompartimente 15 Jahre
- Inertstoffkompartimente 5 Jahre

Das errechnete Finanzierungsziel wird auf den Halter und den Staat anteilmässig gemäss ihrer Nachsorgepflicht aufgeteilt.

Anhang 2:

Berechnung des Finanzierungsziels für die Sanierung

Für jede Deponie wird ein Finanzierungsziel der Sanierung ermittelt, das zum Zeitpunkt des Betriebsschlusses geüfnet sein muss. Das Finanzierungsziel berechnet sich aus

$$(\text{Risikobeurteilung}) \times (\text{Kosten eines Schlimmfalles}) \times (0,35)$$

Die Risikobeurteilung und die Kosten des Schlimmfalles werden gemäss den nachfolgenden Ziffern 1 und 2 berechnet. Der Versicherungsfaktor (0,35) sorgt für einen Ausgleich unter den Deponiehaltern.

Die Grundlagen zur Berechnung des Finanzierungszieles werden vom Deponiehalter erhoben und den Vertragsverhandlungen zu Grunde gelegt.

1. Risikobeurteilung

Die Risikobeurteilung setzt sich zusammen aus der Beurteilung des abgelagerten Abfalls, der Abdichtung gemäss der technischen Verordnung über Abfälle (TVA, Anhang 2, Ziffer 22) und der Kompartimentierung. Beurteilt wird der voraussichtliche Zustand bei Betriebsschluss. Für zukünftige Ablagerungen wird TVA-Konformität vorausgesetzt.

1.1 Beurteilung des abgelagerten Abfalls

Ausschlaggebend ist das Vorhandensein (> 5% der bewilligten Gesamtkubatur) des am höchsten bewerteten Abfalls.

- Inertstoffe	0
- Mineralische Fraktion Bausperrgut	1
- Reststoffe	2
- Schlacke, Muldengut	4
- Frischkehricht	8

1.2 Beurteilung der Abdichtung

Für Reaktor und Reststoffdeponien

- mit Abdichtung und Kontrolldrainage 0
- mit Abdichtung 1
- mit teilweiser Abdichtung (> 50% der Schüttfläche*) 2
 - (> 20% der Schüttfläche) 4
 - (< 20% der Schüttfläche) 8

Für Inertstoffdeponien: 0

* Schüttfläche: Bei Betriebsschluss mit Abfall aufgeschüttete Fläche

1.3 Beurteilung der Kompartimentierung

Berücksichtigt werden individuell entwässerbare Monokompartimente:

- Vollständige Kompartimentierung oder Monodeponie 0
- Teilweise Kompartimentierung (> 50% der Schüttfläche) 2
 - (> 20% der Schüttfläche) 4
 - (< 20% der Schüttfläche) 8

1.4 Beurteilungsfaktor

Der Beurteilungsfaktor basiert auf der Summe der Bewertungspunkte aus den Ziffern 1.1, 1.2 und 1.3 und berechnet sich aus:

$$(\text{Summe Bewertungspunkte}) \times 0,04 + 0,2$$

Beispiel: Summe der Bewertungspunkte: 9

$$\rightarrow \text{Beurteilungsfaktor} = 9 \times 0,04 + 0,2 = 0,56$$

Bewertungspunkte	Faktor	Bewertungspunkte	Faktor
0	0,20	16	0,84
4	0,36	20	1,00
8	0,52	24	1,16
12	0,68		

2. Kosten eines Schlimmfalles

In die Kosten eines Schlimmfalles einer Deponie fliessen ein:

- die Gewässerschutzsituation,
- die Deponiestabilität und
- das Gesamtvolumen.

Weisung

1. Ausgangslage

Auf Grund von Art. 32 b des Umweltschutzgesetzes (USG) sind die Deponiehalter verpflichtet, für die Deckung der Abschluss-, Nachsorge- und Sanierungskosten ihrer Deponien Sicherstellungen in Form von Rückstellungen, Versicherungen oder auf andere Weise zu leisten. Es ist Sache der Kantone, für den Vollzug dieser Bestimmungen zu sorgen.

Die Kantone haben dafür zu sorgen, dass Deponien saniert werden, wenn sie zu schädlichen oder lästigen Einwirkungen führen (Art. 32 c Abs. 1 USG). Die Kosten der Sanierung trägt der Verursacher. In erster Linie trägt jener Verursacher die Kosten, der die Sanierung durch sein Verhalten verursacht hat (Art. 32 d USG), in der Regel der Deponiehalter bzw. der damalige Deponiebetreiber. Diese können sich jedoch ihrer Verpflichtung entledigen, wenn sie sich z. B. als Aktiengesellschaft auflösen oder sie sich durch Verkauf oder Vererbung des Grundstückes entledigen. Vielfach ist der Deponiebetrieb nur per Baurecht begründet worden, sodass auch der Grundstückseigentümer als so genannter Zustandsstörer kostenpflichtig werden kann. Er kann jedoch als Inhaber der Deponie nicht belangt werden, sofern er die Voraussetzungen von Art. 32 d Abs. 2 USG erfüllt. Wenn der Inhaber der Abfälle nicht ermittelt werden kann oder er die Kosten der Abfallentsorgung wegen Zahlungsunfähigkeit nicht übernehmen kann, müssen die Kantone die Kosten tragen (Art. 32 Abs. 2 USG). Da diese Regelungen in der Praxis zu stossenden Ergebnissen führen können, hat der Kanton Zürich im Abfallgesetz eine besondere Regelung für die Nachsorgepflicht des Staates getroffen.

Das kantonale Abfallgesetz (AbfG) vom 25. September 1994 sieht in den §§ 27–29 vor, dass ab einem bestimmten Zeitpunkt nach Abschluss der Deponie die Nachsorgepflicht vom Deponiehalter auf den Staat übergeht. Der Deponiehalter entrichtet eine Abgabe, die der Staat zur Deckung der ihm erwachsenden Kosten für die Nachsorge erhebt. Die Abgabe wird nach Deponieart und nach Gewicht des abgelagerten Materials berechnet (§ 28 AbfG). Diese Abgaben fliessen in einen Fonds, der zum Zwecke der Finanzierung der staatlichen Nachsorgekosten geschaffen wird. Die Einzelheiten der Nachsorgeübernahme sowie der Deponieabgaben werden in einer Verordnung des Regierungsrates geregelt (§ 28 Abs. 2 AbfG), die der Genehmigung des Kantonsrates bedarf (§ 5 Abs. 5 AbfG).

Die Einführung der staatlichen Nachsorgepflicht für Deponien im kantonalen Abfallgesetz geht auf ein Postulat des Kantonsrates zurück (KR-Nr. 339/1990), das eine kantonale Abgabe für die Deckung der Langzeitr Risiken aus der Abfallablagerung verlangte. Abklärungen der Deponiehalter sowie der Baudirektion haben gezeigt, dass die Haftpflichtversicherungs-Gesellschaften an der Übernahme der langfristigen Nachsorge und Sanierung von Deponien nicht interessiert sind. Einerseits ist der Markt verhältnismässig klein und der Risikoausgleich deshalb schlecht. Andererseits sind für die Versicherungen die Übernahmen von Langzeit- oder Allmählichkeitsschäden sehr schwierig kalkulierbar. Die Möglichkeit der Auflösung der Betriebsfirma unter Aufrechterhaltung der Versicherungsdeckung führt zu versicherungsrechtlich kaum durchführbaren Regelungen oder zu sehr hohen Prämien. Bestehende Deponien können meist gar nicht über den Betrieb hinaus versichert werden, oder die Versicherung verlangt wegen des anzuwendenden Deckungskapitalverfahrens sehr hohe Prämien.

Dies führte dazu, dass in Berücksichtigung des Verursacherprinzips die staatliche Nachsorgepflicht gleichzeitig mit einer Abgabepflicht der Deponiehalter im Abfallgesetz eingeführt wurde. Da der Deponiehalter diese Abgaben während des Deponiebetriebes überwälzen kann, wird der eigentliche Abfallverursacher die Kosten tragen. Die Schaffung eines Fonds ist notwendig, da die Abgaben zweckgebunden für den Unterhalt, die Überwachung, die Schadenvermeidung und die Schadenbehebung zu verwenden sind. Diese Regelung gilt für alle Deponien im Kanton Zürich, für private wie für öffentliche Deponieträgerschaften. Die Einführung einer Nachsorgeübernahme durch den Kanton trägt verschiedenen wichtigen Anliegen, wie den von Langzeitschäden Betroffenen, dem Schutz der Umwelt und dem Verursacherprinzip Rechnung.

Bevor der Staat die Nachsorgepflicht übernimmt, sind die Deponiehalter nicht nur zur Leistung von Abgaben verpflichtet, sondern sie haben die Anlagen (wie Abdichtungen, Leitungen, Kontrollschächte, Klär- und Gasabfackelungsanlagen, usw.) unentgeltlich und in einem ordnungsgemässen Zustand dem Staat zu übergeben. Das Abfallgesetz sieht vor, dass bestehende Deponien ganz oder teilweise in die staatliche Nachsorge übergehen können, weshalb den Deponiehaltern der nachträgliche Einkauf ermöglicht werden soll. Alle diese Einzelheiten sind gemäss Abfallgesetz in einer Verordnung des Regierungsrates zu regeln.

2. Bemerkungen zur Verordnung

2.1 Allgemeines

Die Verordnung hat den Zweck, die Bestimmungen des Abfallgesetzes (§§ 27 und 28) näher auszuführen. Hierzu gehören Detailbestimmungen über die maximale Höhe des Fonds, die Fondsverwaltung, die Abgabeberechnung, die Nachsorge- und Sanierungsübernahme durch den Staat, die durch den Fonds zu deckenden Kosten, den Einkauf in den Fonds sowie die Sicherheitsleistungen.

Die Verordnung ist unter Beizug von aussen stehenden Fachleuten sowie nach Durchführung von zwei Vernehmlassungsverfahren bei den betroffenen Deponiehaltern erarbeitet worden. Es zeigte sich, dass die Festlegung der Abgabehöhe und der Einkaufssumme, die Details der Übernahme (welche Anlagen, Umfang, dingliche Rechte usw.) vielfältige und heikle Probleme aufwarfen. Es wurden deshalb verschiedene Szenarien über die Höhe des Fondsbestandes, die Kosten der Nachsorge, der kantonalen Risikoübernahme sowie die Abgabehöhe für jede einzelne Deponie entwickelt.

Im September 1997 wurde bei den Deponiehaltern ein erster Verordnungsentwurf in die Vernehmlassung gegeben, und es fand eine Informationsveranstaltung statt. Der Entwurf wurde im Wesentlichen akzeptiert. Insbesondere wurde begrüsst, dass die Nachsorge primär auf dem Wege einer Vereinbarung zwischen der Baudirektion und dem Deponiehalter geregelt werden soll. Die Kriterien für die Bemessung der Abgabe wurden als zweckmässig beurteilt, deren Höhe jedoch oft kritisiert. Der maximale Fondsbestand von 50 Mio. Franken wurde in Frage gestellt. Im Weiteren wurde angeregt, dass die etappen- oder kompartimentsweise Übernahme der Nachsorge ermöglicht werden soll. Es wurde angeregt, dass mit der Verordnung bis zum Erlass einer Bundesregelung gemäss Art. 32 b USG zugewartet werden soll. Im Rahmen der Überarbeitung der Verordnung wurde den materiellen Einwendungen teilweise Rechnung getragen.

Da der Verordnungsentwurf umfassend geändert wurde, führte die Baudirektion im Januar 1999 eine zweite Vernehmlassung bei den Deponiehaltern durch. Der neue Entwurf wurde grossmehrheitlich als tragbar beurteilt. Es wurde von neuem beantragt, dass der Kanton Zürich auf die Regelungen des Bundes warten solle, was jedoch nicht gerechtfertigt ist. Eine Verordnung gestützt auf Art. 32 b USG dürfte noch lange auf sich warten lassen und hätte lediglich die Sicherstellung bei Deponien zum Gegenstand. Es ist nicht damit zu rechnen, dass solche Regelungen die vorliegende kantonale Verordnung beeinflussen könnten. Die Verordnung über Abgaben zur Sanierung von Altlasten gemäss Art. 32 e USG (VASA) hat der Bund am 4. Mai 1999 in die

Vernehmlassung gegeben. Wie bereits aus dem USG hervorgeht, sollen Abteilungen des Bundes nur an Deponien geleistet werden, auf die nach dem 1. Februar 1996 keine Abfälle mehr abgelagert worden sind. Die vorliegende kantonale Verordnung will jedoch die Nachsorge und die Sanierung jener Deponien regeln, die noch heute in Betrieb stehen und erst später überwacht und allenfalls saniert werden müssen. Die VASA und die kantonale Verordnung erfassen somit grundsätzlich unterschiedliche Tatbestände, weshalb ein weiteres Zuwarten nicht gerechtfertigt ist. Falls sich Deponiehalter für Deponien oder Kompartimente einkaufen, die auch von der VASA erfasst werden, so sind gewisse Überschneidungen mit der vorliegenden Verordnung nicht ganz ausgeschlossen. Da der Einkauf jedoch nur vertraglich zu Stande kommen kann, wird eine Lösung in gegenseitiger Absprache ohne weiteres möglich sein. Hingegen trifft es zu, dass sowohl mit der VASA wie mit dieser Verordnung die Deponiehalter zur Leistung von Abgaben verpflichtet werden. Die rechtlichen Grundlagen hierfür sind bereits im USG wie im Abfallgesetz gelegt worden.

Der inzwischen von 50 Mio. auf 35 Mio. Franken herabgesetzte maximale Fondsbestand wurde weiterhin in Frage gestellt. Da jedoch allein die Nachsorge auf das Jahr 2020 hin einen Bestand von 22 Mio. Franken erfordert und für allfällige Störfälle, die eine Sanierung erfordern, eine Summe von 13 Mio. Franken notwendig ist, ist ein Fondsbestand von höchstens 35 Mio. Franken begründet. Der Einkauf in den Fonds für bereits verfülltes Deponievolumen soll auf eine Zeit von zwei Jahren nach Inkrafttreten der Verordnung beschränkt werden. Damit wird sowohl für die Deponiehalter wie auch für den Kanton als Risikoträger der Umfang der Übernahme der Nachsorge und der Sanierung klargestellt. Die Forderung nach einer paritätischen Kommission zur Verwaltung des Fonds ist abzulehnen, da es Sache des Staates ist, über die öffentlichen Gelder zu verfügen. Der Fonds erscheint als eigene Kostenstelle in der transparenten Staatsbuchhaltung, wird von der Finanzkontrolle geprüft und vom Kantonsrat im Rahmen der Festlegung des Voranschlags und der Genehmigung der Staatsrechnung beaufsichtigt. Damit werden die Fondsgelder in genügender Weise offen gelegt. Im weiteren wird ausdrücklich festgehalten, dass die Durchführung der Nachsorge und von Sanierungsarbeiten an Dritte gemäss Submissionsverfahren vergeben wird. Die Wahrnehmung der hoheitlichen Aufgaben ist Sache der Baudirektion.

2.2 Das Konzept der staatlichen Nachsorge

Das Konzept der Deponienachsorge geht davon aus, dass die Deponie als Einzelfall zu betrachten ist. Jede Deponie wird auf Grund der Standorteignung (Gewässerschutzsituation, Deponiestabilität), der Deponietechnik (Abdichtungen, Kompartimentierung) und des abgelagerten Materials auf das Risiko der Nachsorge und eines möglichen Schadenfalles beurteilt. Da die Risiken zur Übernahme der Nachsorge bei jeder Deponie anders sind, müssen zur Berechnung der Abgaben die deponiespezifischen Kosten bestimmt werden.

Der Nachsorgebegriff gemäss Abfallgesetz umfasst den Unterhalt und die Überwachung der Deponie und ihrer Anlagen (= Nachsorge) sowie die Behebung von Schäden und die Abwehr von konkreten Gefahren (= Sanierung). In der Verordnung werden diese Begriffe, die auch das Bundesrecht verwendet (Art. 32 b USG), näher umschrieben.

Die Nachsorge umfasst im Wesentlichen die Kosten für die Sickerwasserbehandlung, die Instandhaltung der Deponieanlagen und die Überwachung des Deponie-Umfeldes. Je nach Deponietyp (Reaktor-, Reststoff- oder Inertstoffdeponie) übernimmt der Deponiehalter diese Kosten für eine Zeit von 15, 10 oder 5 Jahren nach Abschluss der Deponie (vgl. Art. 28 Technische Verordnung über Abfälle). Zudem entrichtet jeder Deponiehalter mit seinen Abgaben eine Entschädigung an die dem Staat für die Übernahme der Nachsorge auf unbestimmte Zeit anfallenden Kosten. Die Höhe der Abgaben kann auf Grund von deponiespezifischen Betriebsunterlagen in ihrer Grössenordnung abgeschätzt werden.

Für die Sanierung, d. h. für die Abwehr und Behebung von plötzlich oder allmählich auftretenden Schadenereignissen, entrichtet jeder Deponiehalter seine Abgaben gemäss dem von der Deponie eingebrachten Risiko. Die Abgaben für die Sanierung werden auf Grund der deponiespezifischen Kosten eines möglichen Schlimmstfalles und einer Risikobeurteilung errechnet. Aus Gründen des Umweltschutzes sowie im Interesse der Risikoverteilung übernimmt der Staat die Kosten der Sanierung bereits nach Abschluss der Deponie bzw. eines Kompartimentes.

Im Anhang zur Verordnung wird dargelegt, wie diese Berechnungen im Einzelnen vorgenommen werden. Da hierzu die Mitwirkung der Betroffenen notwendig ist, soll in der Regel eine fallweise Lösung auf dem Vereinbarungswege gesucht werden. Kommt keine Vereinbarung zu Stande, so sind die in der Verordnung festgelegten Abgaben zu leisten.

Die Fondsäufnung beruht auf Planungsdaten und ist auf Grund vieler nicht voraussehbarer Faktoren – insbesondere der Eintretens-

wahrscheinlichkeit einer Sanierung – mit einer gewissen Unsicherheit behaftet. Dies verlangt eine periodische Überprüfung des Fondsbestandes sowie der Abgaben.

2.3 Die einzelnen Bestimmungen

§ 1 Deponiefonds

In § 1 wird die maximale Fondshöhe auf 35 Mio. Franken festgelegt. Es wird in der Verordnung offen gelassen, in welchem Zeitraum dieses Ziel zu erreichen ist. Berechnungen haben ergeben, dass diese Höhe im günstigen Fall (alle Deponien kaufen sich ein und es treten keine Ereignisse ein, die eine Sanierung erfordern) in rund 20 Jahren erreicht würde (vgl. Figur 1). Der maximale Fondsbestand von 35 Mio. Franken ist im Wesentlichen volkswirtschaftlich begründet. Die bei jeder Deponie anfallenden Kosten für die Nachsorge (z. B. Klärgebühren, Unterhalt der Infrastrukturen, Überwachung des Grundwassers) konnten auf Grund von Erfahrungswerten auf 22 Mio. Franken abgeschätzt werden. Die zusätzlichen 13 Mio. Franken sind grob geschätzte Kosten für die Finanzierung unvorhersehbarer Ereignisse (so genannte Sanierungen, z. B. bei allmählicher Verunreinigung des Grundwassers). Ausgaben für die Nachsorge fallen frühestens nach 10–15 Jahren an und werden in den darauf folgenden Jahren zunehmen. Der Bestand dürfte etwa nach 2030 allmählich abnehmen. Sollte eine Sanierung bereits vor 2020 eintreten, würde sich je nach Kostenhöhe die Äufnung mehr oder weniger stark verzögern und eine Anpassung der Abgaben müsste dannzumal geprüft werden. Die Erreichung des Fondsbestandes von 35 Mio. Franken im Jahre 2020 findet wie erwähnt nur bei optimistischen Annahmen statt (keine Sanierungskosten, alle Deponien kaufen sich ein; vgl. Figur 1). Kaufen sich die Deponiehalter nicht ein, so wird der Fondsbestand von 35 Mio. Franken voraussichtlich gar nie erreicht.

Die vorliegenden Berechnungen der Nachsorge beruhen auf den Mengenflüssen aus der langfristigen Abfallplanung des Kantons Zürich. Die Klärgebühren als wesentlichster Kostenfaktor der Nachsorge wurden dabei mit Fr. 5 pro Kubikmeter Schmutzwasser in die Rechnung einbezogen. Der Fondsbestand wird unter der Annahme eines Realzinses von 2% errechnet. Wenig wahrscheinliche Ereignisse (insbesondere grössere Sanierungsfälle von 10–15 Mio. Franken) oder starke Erhöhungen der Abwassergebühren (z. B. um den Faktor 3) könnten vom Fonds nur gedeckt werden, wenn die Abgaben angepasst würden.

Die nachfolgenden Grafiken zeigen die zeitliche Entwicklung des Fondsbestandes sowie die Abgaben auf Grund von verschiedenen Annahmen.

§ 2 Abgabepflicht

Der Abgabepflicht sind vorerst alle Deponiehalter unterworfen, die nach Inkrafttreten dieser Verordnung eine Deponie erstellen oder mit dem Betrieb beginnen und somit über eine Betriebsbewilligung gemäss Technischer Verordnung über Abfälle (TVA) verfügen. Im Weiteren sind alle Halter, die ihre Deponie im Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung noch nicht vollständig aufgefüllt haben, für den noch nicht aufgefüllten Teil abgabepflichtig. Der Kanton übernimmt bei den teilweise aufgefüllten Deponien die Nachsorge und die Sanierung nur für jenen Deponieteil, für den er Abgaben erhalten hat.

§ 3 Nachsorge

Die Nachsorge umfasst jene Arbeiten und Vorkehren nach Deponieabschluss, die planbar oder voraussehbar sind, weil sie auf Grund der Erfahrungen in der Regel anfallen: Weiterbetrieb der technischen Anlagen und Ausrüstungen (Sickerleitungen, Kläranlagen, Abfacklungsanlagen usw.), Unterhalt, Reparatur und Ersatz dieser Anlagen, Maschinen und Apparate, Überwachung der Abdichtungen und Entwässerungen (so genanntes Monitoring) usw. Die Nachsorge beginnt nach dem Deponieabschluss (Abnahme der Rekultivierung vgl. § 5) und endet erst dann, wenn die Deponie Endlagerqualität im Sinne der TVA (Art. 28) erlangt hat. Die Verordnung sieht vor, dass je nach Deponietyp die ersten 15, 10 oder 5 Jahre nach Deponieabschluss die Nachsorge vom Deponiehalter zu besorgen ist und er auch die Kosten hierfür in den genannten Zeiträumen trägt.

§ 4 Sanierung

Die Sanierung umfasst Kosten zur Vermeidung und Behebung von plötzlich oder allmählich auftretenden, durch die Deponie verursachten Schäden. Darunter fallen beispielsweise Verunreinigungen der Rekultivierung, des Umfeldes, des Grundwassers, Beeinträchtigungen von Personen und Sachen in der Nachbarschaft (Gerüche usw.), Schäden an eigenen und fremden Anlagen oder Maschinen (Leitungen, Kläranlage usw.) und die Verhütung von solchen Ereignissen.

§ 5 Übernahme der Nachsorge und der Sanierung durch den Staat

Diese Bestimmung regelt die Voraussetzungen sowie das Vorgehen zur Übernahme der Nachsorge und der Sanierung durch den Staat. Vorerst wird der Grundsatz festgehalten, dass der Staat die Nachsorge- und die Sanierungskosten für jenen Deponieteil übernimmt, für den ihm auch Abgaben geleistet wurden.

Der Staat übernimmt die Nachsorge sobald die in § 3 Abs. 2 festgelegten Fristen nach Deponieabschluss bzw. Abschluss eines Kompartimentes abgelaufen sind. Als Deponie- bzw. Kompartimentsabschluss gilt jener Zeitpunkt, in dem die Baudirektion die Rekultivierung abnimmt (§ 5 Abs. 6). Dies geschieht in der Regel in einem Protokoll, das von den zuständigen Behörden erstellt und unterzeichnet wird. Ab diesem Zeitpunkt laufen die in § 3 Abs. 2 festgelegten Fristen, in denen der Deponiehalter noch für die Nachsorge verantwortlich ist. Die kompartimentsweise Übernahme der Nachsorge und Sanierung setzt voraus, dass das Kompartiment abgedichtet ist und separat entwässert wird. Nur auf diese Weise kann eine klare Verantwortlichkeit für die Nachsorge und die Sanierung zwischen Deponiehalter und Staat sichergestellt werden.

Vor der Übernahme der Nachsorge prüft die Baudirektion, ob die zur Deponie gehörenden Anlagen und Ausrüstungen, die dem Staat unentgeltlich zu übergeben sind (§ 27 Abs. 1 Abfallgesetz), in einem betriebsbereiten, d. h. guten Zustand sind. Die Details der Übernahme, wie beispielsweise die einzelnen Deponieteile oder Kompartimente, die zugehörigen Anlageteile (Leitungen, Schächte usw.) und die dinglichen Rechte (Eigentum, Nutzungsrecht, Baurecht usw.) werden von der Baudirektion in einer Verfügung festgelegt.

Die Sanierung übernimmt der Staat in der Regel nach Abschluss der Deponie. Bei der Übernahme von Kompartimenten übernimmt der Staat die Kosten für die Sanierung nur, wenn diese vom übernommenen Kompartiment herrühren. Liegt die Ursache im noch offenen Deponieteil, so trägt der Deponiehalter die Kosten der Behebung des Schadenfalls. Ist die Ursache nicht präzise bestimmbar, so muss eine zweckmässige Kostenaufteilung auf Grund von Abklärungen oder allenfalls des Volumens gesucht werden. Bei grober Pflichtverletzung des Deponiehalters kann die Baudirektion auf ihn Regress nehmen.

Damit Klarheit über die Verantwortung und die Kostentragung für die Nachsorge und die Sanierung besteht, legt die Baudirektion fest, wann die Deponie abgeschlossen ist und wann die Phase der Nachsorge bzw. Sanierung beginnt. Je nach Deponietyp ist der Deponiehalter für eine Zeit von 15, 10 oder 5 Jahren für die Nachsorge verantwortlich und kostenpflichtig (§ 3). Diese Nachsorgezeit ist für die einzelne Deponie auf den Tag genau festzulegen. Bei Deponien, die vom Kanton nur teilweise in die Nachsorge bzw. Sanierung übernommen werden, da nur teilweise Abgaben geleistet wurden, ist die Übernahme anteilmässig nach Volumen zu regeln. Im konkreten Fall sind hier nicht ganz einfache Abgrenzungen innerhalb der Deponie und ihren Anlagen vorzunehmen.

§ 6 Vertrag über die Abgabenleistung

Die Verordnung sieht vor, dass in der Regel über die Höhe der Abgaben mit jedem Deponiehalter ein Vertrag abgeschlossen wird. Auf diese Weise kann dem Einzelfall Rechnung getragen und die Besonderheiten der konkreten Deponie (Lage, Abdichtung, Grundwasser-Verhältnisse, Monitoring usw.) können berücksichtigt werden. In den Anhängen 1 und 2 der Verordnung wird geregelt, wie die Abgabe im Einzelnen berechnet wird (vgl. die Erläuterungen hierzu). Der Vertrag soll jeweils für fünf Jahre fest abgeschlossen werden, damit der Deponiehalter betriebswirtschaftlich disponieren und seine Deponiepreise entsprechend ausgestalten kann. Sofern und solange keine Einigung über die Abgabenhöhe nach § 6 zu Stande kommt, werden die Abgaben gemäss § 7 erhoben.

§ 7 Abgabenleistung ohne Vertrag

Die Verordnung sieht in § 6 den Grundsatz vor, dass über die Abgaben mit jedem Deponiehalter ein individueller Vertrag abgeschlossen wird. Da bis zum Abschluss des Vertrages einige Zeit verstreichen kann und einzelne Deponiehalter keinen Vertrag abschliessen wollen oder können, ist eine Abgabenregelung ohne Vertrag vorzusehen. Die Höhe dieser Abgaben wurde so festgelegt, dass eine deponiespezifische Berechnung im Normalfall eher günstigere Abgaben ergibt (vgl. Figur 2). Mit diesen Abgaben/Einnahmen sollten nach heutigen Erkenntnissen die dem Staat anfallenden Kosten gedeckt werden können.

Bei der der Verordnung zu Grunde gelegten Berechnung der Abgaben auf insgesamt Fr. 5 pro Tonne kommt der Staat den Deponiehaltern entgegen. Bei Ablagerungskosten von zurzeit rund Fr. 100 pro Tonne (rechnerischer Durchschnitt) könnte diese Abgabe zwar zu einer Erhöhung um 5% führen. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass bei Fehlen der staatlichen Nachsorge die Deponiehalter wesentlich höhere Rückstellungen machen müssten, was die Ablagerungskosten auch erhöhen würde. Im Endeffekt dürften die Deponiehalter mit der vorgelegten Lösung wahrscheinlich finanziell sogar besser fahren als ohne eine solche.

§ 8 Einkauf

Das Abfallgesetz sieht vor, dass der Staat bei bestehenden Deponien die Nachsorge bzw. Sanierung nur anteilmässig im Umfang der geleisteten Abgaben übernimmt. Der Deponiehalter kann sich jedoch innert zweier Jahre in die kantonale Nachsorge und Sanierung einkaufen und damit seine gesamte Deponie oder Kompartimente davon später dem Kanton in die Nachsorge bzw. Sanierung übergeben. Dies kann vertraglich mit einem einmaligen Einkauf oder mit einer Erhöhung der Abgaben für das Restvolumen erfolgen. Im Sinne eines Ent-

gegenkommens gelten alle jene Deponien, die bereits mehr als 250 000 Festkubikmeter verfüllt haben, als in den Fonds eingekauft, wenn der Einkauf für 250 000 Festkubikmeter oder für 500 000 Tonnen geleistet wird. Die Regelung berücksichtigt, dass Deponiehalter für ältere Deponieteile schon seit längerer Zeit Vorleistungen für eine Nachsorge und Sanierung erbracht haben. Die Höhe des Abgabesatzes wird auf Grund der Anhänge deponiespezifisch errechnet. Bei der Berechnung des Einkaufs wird die künftige Regelung der neuen Bundesverordnung über die Abgabe zur Sanierung von Altlasten (VASA) berücksichtigt.

§ 9 Sicherheitsleistung

Auf Grund von Art. 32 b USG haben alle Deponiehalter für Abschluss, Nachsorge und Sanierung die erforderlichen Sicherheitsleistungen zu erbringen. § 9 regelt die Sicherheitsleistungen für den Abschluss, für den verfüllten, aber nicht eingekauften Teil und für die Nachsorgepflicht des Deponiehalters gemäss § 3 Abs. 2. Deponiehalter, die für ihr gesamtes Volumen Abgaben geleistet haben, müssen nur noch für die Nachsorge gemäss § 3 Abs. 2 eine Sicherheitsleistung erbringen. Kauft sich ein Deponiehalter für das bereits verfüllte Deponievolumen jedoch nicht ein, so ist er für diesen Teil nach USG selbst nachsorgepflichtig. Mit Rückstellungen, einer Versicherung oder auf andere Weise (z. B. Bankgarantie, Bürgschaft) sind die Kosten sicherzustellen. Auf Grund eines Antrages werden diese Sicherheitsleistungen von der Baudirektion verfügt. Die Höhe der Sicherheitsleistungen wird von der Baudirektion alle fünf Jahre überprüft, da die Rückstellungen im Laufe der Zeit an die Geldentwertung sowie die durchgeführten Nachsorgemassnahmen anzupassen sind.

Sofern und solange die Sicherheitsleistungen nicht individuell festgelegt sind, werden vorläufige und fixe Sicherheitsleistungen verlangt. Für die Nachsorge gemäss § 3 Abs. 2 sind für alle Deponien einheitlich Fr. 750 000 als Garantie zu erbringen. Zusätzlich haben die Deponiehalter für den Abschluss Fr. 30 pro Quadratmeter und für den aufgefüllten und nicht eingekauften Deponieteil Fr. 10 pro Festkubikmeter zu leisten. Gesamthaft beträgt die Sicherheitsleistung pro Deponie jedoch höchstens 4 Mio. Franken.

§ 10 Vollzug

Der Regierungsrat verfügt über die Verwendung der Mittel und regelt die Finanzkompetenzen im Einzelnen. Die Baudirektion verwaltet den Fonds nach den Vorschriften des Finanzrechnungswesens. Für den Fonds ist dem Kantonsrat ein Globalbudget vorzulegen. Der Fonds wird in der Staatsrechnung als eigene Kostenstelle geführt, sodass jedermann sich über den Fondsbestand sowie die Einnahmen und Ausgaben informieren kann.

Da es sich bei den geleisteten Abgaben um öffentliche Gelder handelt und der Kanton diese für seine Nachsorgeaufgaben zu verwenden hat, kann die Verwaltung durch aussenstehende Dritte nicht in Frage kommen. Hingegen sollen mit der Durchführung von Arbeitsleistungen Dritte beauftragt werden. Sie werden, wie andere öffentliche Aufträge, gemäss den Submissionsbestimmungen ausgeschrieben.

Anhang 1

Die Berechnung des Finanzierungszieles für die Nachsorge geschieht wie folgt: Für die Arbeit der Nachsorge sind die Kosten auf Grund der betriebseigenen Erfahrungen grössenordnungsmässig abschätzbar, da Umfang und Dauer der notwendigen Massnahmen genügend bekannt sind. Für die Finanzierung bietet sich ein deponiespezifisches Bedarfsdeckungsmodell an: Jede Deponie finanziert ihre eigene Nachsorge. Als Finanzierungsziel ist jene Summe massgebend, die bei Abschluss der Deponie vorhanden sein muss, damit die Kosten der Nachsorge gedeckt sind.

Die Nachsorge einer Deponie dauert bis zum Erreichen des Endlagerzustandes, d. h. bis die von der Deponie ausgehenden Emissionen die Umwelt nicht mehr in unzulässiger Weise belasten. Auf Grund der heutigen Erkenntnisse sind für eine Reaktordeponie 50 Jahre, für eine Reststoffdeponie 15 Jahre und für eine Inertstoffdeponie 5 Jahre vorgesehen. Dauern diese Nachsorgezeiten länger, so trägt der Staat das Risiko. Es ist festzuhalten, dass gemäss § 3 der Verordnung die Deponiehalter von Reaktordeponien die Kosten für die ersten 15 Jahre, bei Reststoffdeponien für die ersten 10 Jahre und bei Inertstoffdeponien für die gesamten 5 Jahre selbst tragen. Sollte es sich in Zukunft zeigen, dass diese Annahmen nicht zutreffen, so müsste der Anhang angepasst werden.

Anhang 2

Die Berechnung des Finanzierungszieles für die Sanierung wird aus dem Produkt der drei Faktoren Risikobeurteilung, Schlimmstfallkosten und Versicherungsfaktor berechnet. Die Risikobeurteilung berücksichtigt den in der Deponie abgelagerten Abfall und die angewandte Deponietechnik bezüglich Basisabdichtung und Kompartimentierung. Ein tiefer Faktor wird für gute Risiken, ein hoher für

schlechte Risiken eingesetzt. Für Reaktordeponien im Kanton Zürich kann beispielsweise von Faktoren zwischen 0,36 und 1,0 ausgegangen werden.

Die Kosten des Schlimmstfalles berechnen sich aus den tatsächlichen Kosten, die ein Schlimmstfall auslösen kann. Für jede Deponie wird durch den Deponiehalter eine Risikoanalyse erarbeitet, in der diese Kosten ausgewiesen werden.

Da der Eintritt von Schadenfällen sehr ungewiss ist, wird ein Versicherungsfaktor eingeführt, mit dem die Abgaben in einfacher Weise den neuen Gegebenheiten (andere Risiken, unerwartet hohe oder niedrige Schadenfallkosten) angepasst werden können. Der Versicherungsfaktor wird auf 0,35 festgelegt, da auf Grund des positiven Ergebnisses der Vernehmlassung davon auszugehen ist, dass sich die Deponiehalter mit rund 3,0 Mio. Festkubikmeter in den Fonds einkaufen werden. Tritt diese Erwartung nicht ein, oder wird der Fonds durch Schadenfälle zu stark belastet, so wäre der Versicherungsfaktor entsprechend anzupassen.

Die Risikobeurteilung und der Versicherungsfaktor bewirken, dass etwa ein Sechstel der möglichen Schadenfallkosten im Fonds angespart werden. Tritt ein Schadenfall in einem dem Staat bereits abgetretenen Kompartiment auf, so übernimmt er die gesamten Kosten. Daher muss das Finanzierungsziel der Sanierung bereits bei Abschluss des ersten Kompartimentes angespart sein.

Der Regierungsrat beantragt dem Kantonsrat, die vorliegende Verordnung über die Nachsorge und die Sanierung von Deponien zu genehmigen.