

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Sylvia Kotting-Uhl, Hans-Josef Fell, Bärbel Höhn, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 16/13971 –**

### **Entscheidungshistorie der Atommüll-Einlagerung ins Endlager Morsleben in den 1990er Jahren**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Ab dem 30. Januar 1994 wurden in das Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben (ERAM) insgesamt 22 321 m<sup>3</sup> Atommüll eingelagert. Dies entspricht in etwa der doppelten Menge, die zu DDR-Zeiten ins ERAM verbracht wurde. Basis der Einlagerung nach der Wende war – durch ein rechtliches Konstrukt über den Wiedervereinigungsvertrag – die alte DDR-Genehmigung. Nach damaligem westdeutschen Standard wäre die Einlagerung in den 1990er Jahren aufgrund des fehlenden Planfeststellungsverfahrens und des fehlenden Langzeitsicherheitsnachweises nicht genehmigungsfähig gewesen. Entsprechend umstritten war die Entscheidung der damaligen Bundesregierung.

Zeitungsberichten aus dem Jahr 1990 zufolge hatten die westdeutschen Energieversorgungsunternehmen (EVU) großes Interesse daran, radioaktive Abfälle ins ERAM einzulagern. Dies hielten sie schriftlich im Vertrag zur Übernahme der DDR-Stromwirtschaft fest (vgl. DER TAGESSPIEGEL vom 10. Juli 1990). Heute ist klar, dass das ERAM massiv sanierungsbedürftig war und ist. Angesichts dessen stellt sich die Frage, inwieweit die Energiekonzerne damals ihre Interessen gegenüber einer atomkraftfreundlichen Bundesregierung auf Kosten der Bevölkerung durchsetzen konnten.

Die enormen ERAM-Sanierungskosten von geschätzten 2,2 Mrd. Euro müssen die Steuerzahlerinnen und Steuerzahler tragen. Angesichts dessen stellt sich insbesondere auch die Frage, weshalb die damalige Bundesregierung von den kommerziellen Abfallanlieferern fixe Einlagerungsgebühren verlangte. Die seit 1998 über das ERAM gewonnenen Erkenntnisse belegen, dass zu dem Zeitpunkt, als die damalige Bundesregierung die Einlagerungsgebühren festsetzte, die tatsächlichen Kosten für das ERAM noch keineswegs sicher bekannt sein konnten. Durch die damals vorgenommene Gebührendeckelung entspricht der Kostenanteil der kommerziellen Abfallanlieferer mit rund 3,8 Prozent heute nur einem Zehntel der Summe, die sie nach dem Verursacherprinzip entrichten müssten.

## Angelieferte Abfälle

1. Wie viel radioaktive Abfälle (Volumen oder Radioaktivität) lieferten ostdeutsche Atomkraftwerke (AKW), westdeutsche AKW und andere Abfallanlieferer von 1971 bis 1998 jeweils pro Jahr zur Einlagerung im ERAM an?

Einlagerungsphase von 1971 bis 1991 – Einlagerung von radioaktiven Abfällen ausschließlich aus Anlagen und Einrichtungen der DDR (Angaben in Kubikmeter)

Jahr	KKW	APR*	Forschung
1971	0	235,0	0
1972	0	305,0	0
1974	21,0	0	0
1975	40,0	0	0
1978	522,1	0	0
1979	1 299,8	225,3	0
1980	1 345,9	406,4	0
1981	962,8	537,0	59,3
1982	278,3	213,6	173,5
1983	788,6	548,2	147,5
1984	1 144,0	39,9	173,5
1985	1 012,7	38,3	174,0
1986	480,8	36,5	121,5
1987	599,2	31,8	101,7
1988	596,7	27,3	67,6
1989	715,6	28,1	97,3
1990	708,6	28,5	62,0
1991	37,2	0	0

\* APR = Anwendung und Produktion von Radionukliden; diese Abfälle entsprechen den Abfällen aus den Landessammelstellen der alten Bundesländer

Einlagerungsphase von 1994 bis 1998 (Angaben in Kubikmeter)

Jahr	EVU-KKW*	EWN-KKW*	Forschung	Landessammelstellen	Sonstige
1994	1 056	190	18	54	4
1995	3 464	519	108	227	8
1996	3 110	1 677	378	237	68
1997	3 192	2 024	746	106	13
1998	2 898	1 465	424	99	192

\* Anmerkung: EVU-KKW = Abfälle der Kernkraftwerke der alten Bundesländer; EWN-KKW = Abfälle der Kernkraftwerke der neuen Bundesländer

2. Wie viel radioaktive Abfälle (Volumen oder Radioaktivität) erwartete die Bundesregierung zum Zeitpunkt der Festsetzung der ab 1994 geltenden Einlagerungsgebühren für die einzelnen Jahre bis Einlagerungsende von ostdeutschen AKW, westdeutschen AKW und anderen Abfall-Anlieferern?

Es war geplant, bis zum 30. Juni 2000 mindestens 40 000 m<sup>3</sup> radioaktive Abfälle im ERAM einzulagern. Diese 40 000 m<sup>3</sup> sollten sich entsprechend abgeschlossener Verträge wie folgt auf die drei Hauptverursachergruppen aufteilen:

- ca. 25 000 m<sup>3</sup> aus dem Bereich der EVU (westdeutsche KKW),
- ca. 10 000 m<sup>3</sup> radioaktive Abfälle aus dem Bereich der EWN (ostdeutsche KKW),
- ca. 5 000 m<sup>3</sup> radioaktive Abfälle von sonstigen Abfallanlieferern (z. B. Landessammelstellen, Forschungseinrichtungen usw.).

In das ERAM sollten jährlich insgesamt etwa folgende Mengen an radioaktiven Abfällen, die den Endlagerungsbedingungen entsprechen, unter der Voraussetzung einer abgestimmten Ablieferung und Annahme eingelagert werden:

- 1993 bis zu 400 m<sup>3</sup>,
- 1994 bis zu 3 000 m<sup>3</sup> Einschichtbetrieb,
- 1995 ff. bis zu 5 000 m<sup>3</sup> Einschichtbetrieb (10 000 m<sup>3</sup> im Zweischichtbetrieb – soweit erforderlich).

Kosten zum Ausbau des ERAM für die weitere Einlagerung nach der Wiedervereinigung

3. Welche Kosten erwartete die Bundesregierung 1991 für den vor der weiteren Einlagerung notwendig erachteten Ausbau des ERAM?

Im Jahr 1991 ist die Bundesregierung für den Zeitraum 1991 bis 1995 von Kosten für den Ausbau des ERAM in Höhe von 98 Mio. DM ausgegangen (28 Mio. DM für 1991, 22 Mio. DM für 1992 und jeweils 16 Mio. DM für die Jahre 1993 bis 1995).

4. Wie hoch lagen die tatsächlichen Kosten für den Ausbau des ERAM ab der Wiedervereinigung bis 1993?

Die tatsächlichen Kosten für den Ausbau des ERAM ab der Wiedervereinigung bis 1993 betragen 15 652 090,93 Euro.

5. Wurden von den späteren Abfallanlieferern
  - a) ostdeutsche AKW,
  - b) westdeutsche AKW und
  - c) andere jeweils Einnahmen für den Ausbau vor der weiteren Einlagerung erzielt?

Wenn ja, von wem, in welcher Höhe, und in welchem Jahr?

Für die Jahre 1991 bis 1993 wurden für den Ausbau vor der weiteren Einlagerung Vorausleistungen i. H. v. 14 225 675,25 Euro erhoben. Die Erhebung für die Jahre 1991 bis 1993 erfolgte nach alter Endlagervorausleistungsverordnung (EndlagerVIV) jeweils im Folgejahr, d. h. in den Jahren 1992 bis 1994. Die jeweiligen Einnahmen werden in der Anlage angegeben.

## Einlagerungsgebühren

6. Welche Gebühren wurden in welchem Jahr für die Einlagerung welcher Arten von Abfällen aus welchen Quellen verlangt (bitte tabellarische Darstellung)?

Ein Vertrag zur umfassenden Regelung der Benutzung und Kosten des ERAM wurde mit insgesamt 15 Abfallablieferern geschlossen. Grundsätzlich erfolgte die Abrechnung mit den Abfallablieferern auf der Grundlage der in der Anlage zu den Verträgen zur umfassenden Regelung der Benutzung und Kosten des ERAM enthaltenen Nennvolumina (Tabelle 1 des Gebindekatalogs) der eingelagerten Gebinde. Gemäß § 4 dieser Verträge wurde ein Einlagerungspreis pro Kubikmeter Abfall von 12 500 DM festgelegt.

Von den Ablieferern außerhalb dieser Verträge wurden pro Kubikmeter Abfallvolumen 12 500 DM gezahlt.

Für die endzulagernden Strahlenquellen aus den Landessammelstellen galt eine besondere Regelung, die sich an den verwendeten Strahlenschutzbehältern (SSB) orientierte. Diese Strahlenschutzbehälter unterschieden sich in Größe, Abschirmung und in der Begrenzung des Aktivitätsinventars.

SSB	0/47	173,- DM,
SSB	41/6	173,- DM,
SSB	62/6	432,- DM,
SSB	89/6	720,- DM,
SSB	139/6	1 755,- DM.

7. Welche Einnahmen resultierten aus den Einlagerungsgebühren pro Jahr und Abfallanlieferer (bitte auch die je Anlieferer eingelagerte Anzahl von Abfallgebinden im betreffenden Jahr angeben)?

Folgende Einnahmen wurden für die Ablieferung aufgeteilt auf die einzelnen Jahre erzielt:

1994	5,78 Mio. Euro
1995	36,41 Mio. Euro
1996	33,15 Mio. Euro
1997	41,10 Mio. Euro
1998	21,62 Mio. Euro
	<hr/>
	138,06 Mio. Euro

Die Einnahmen resultierten aus folgenden eingelagerten Abfallmengen:

EVU	13 721,14 m <sup>3</sup> ,
EWN	5 874,95 m <sup>3</sup> ,
sonstige Ablieferer	2 001,36 m <sup>3</sup>

und aus der im Jahr 1995 erfolgten Einlagerung von Strahlenquellen (22 660,46 Euro).

Eine Übersicht über die jährlich eingelagerte Anzahl von Abfallgebinden je Anlieferer liegt nicht vor. Die Ermittlung dieser Daten aus den Altakten bedarf einer erheblichen Bearbeitungszeit.

8. Welche Einnahmen erwartete die Bundesregierung aus Einlagerungsgebühren in den einzelnen Jahren nach der Wiedervereinigung bis zum Einlagerungsende, als die Einlagerungsgebühren festgesetzt wurden (bitte differenziert nach Abfallanlieferer ausweisen)?

Seitens der Bundesregierung wurden im Jahr 1993 die geplanten Einnahmen für die Einlagerung in das ERAM im Rahmen der Finanzplanung wie folgt beziffert:

1993	15,0 Mio. DM,
1994	75,0 Mio. DM,
1995	75,0 Mio. DM,
1996	75,0 Mio. DM,
1997	75,0 Mio. DM.

9. In welchem Dokument bzw. welchen Dokumenten welchen Datums wurden die Gebühren für die ab 1994 eingelagerten radioaktiven Abfälle festgesetzt?

Eine Gebührenordnung für die Einlagerung radioaktiver Abfälle in das ERAM gab es nicht. Die Einlagerungspreise wurden in den mit den einzelnen Abfallablieferern geschlossenen Nutzungsverträgen festgeschrieben.

Verträge zur umfassenden Regelung der Benutzung und Kosten des ERAM:

1. mit den westdeutschen KKW/GNS 1. Oktober 1993;
2. mit den ostdeutschen KKW (EWN) 3. November 1993;
3. mit sonstigen Abfallablieferern (teilweise Verwaltungsvereinbarungen) 14. Januar 1996
  - Forschungszentrum Karlsruhe,
  - Forschungszentrum Jülich,
  - GKSS Forschungszentrum Geesthacht,
  - Medizinische Hochschule Hannover,
  - VKTA Rossendorf,
  - Hahn-Meitner-Institut Berlin,
  - KWU,
  - Zentrale Sammelstelle der Bundeswehr,
  - PTB Braunschweig,
  - Fa. Noell,
  - Gammaservice.

Für Landessammelstellen

Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 3. März 1994 an die für den Strahlenschutz zuständigen obersten Landesbehörden zur Ablieferung radioaktiver Abfälle an Landessammelstellen und Abführung radioaktiver Abfälle an das Endlager Morsleben (ERAM).

10. Welches Dokument bzw. welche Dokumente welchen Datums stellte/stellten die Kalkulationsgrundlage für die festgesetzten Einlagerungsgebühren dar?

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) hat dem BMU mit Schreiben vom 22. Juli 1993 Kostenkalkulationen vorgelegt.

11. Welche Eckpunkte enthielt die Kalkulation der Einlagerungsgebühren?

Folgende Randbedingungen wurden unterstellt:

1. Der Planfeststellungsbeschluss zum Weiterbetrieb bzw. zur Stilllegung liegt zum 30 Juni 2000 vor.
2. Für die Einlagerung stehen 40 000 Kubikmeter bis zum Jahr 2000 zur Verfügung.
3. Das Standorterkundungsprogramm ist für ein Planfeststellungsverfahren mit dem Ziel Stilllegung in gleicher Weise erforderlich wie für ein Planfeststellungsverfahren mit dem Ziel des Weiterbetriebs nach 2000.
4. Investitionen, die allein der Stilllegung dienen, werden erst nach dem Jahr 2000 getätigt.

12. Aus welchen Kostenpositionen in welcher Höhe setzten sich die festgesetzten Einlagerungsgebühren zusammen (bitte ggf. nach Gebührenart differenzieren)?

Die Kostenkalkulation enthielt folgende Positionen:

1. Betriebskosten (Personal und Sachkosten) von 1993 bis 2000	245 Mio. DM
2. BfS-Gutachten für den Endlagerbetrieb	5 Mio. DM
3. Investitionen	105 Mio. DM
4. Planfeststellungsverfahren einschl. der Standorterkundung	116 Mio. DM
5. Geotechnisches Konzept	8 Mio. DM
6. Entwurfsplanung	10 Mio. DM
7. Ausführungsplanung	24 Mio. DM
8. Projektmanagement	15 Mio. DM
9. Kosten der Bundesbehörde	7 Mio. DM
10. Auslagerung der Härtereialtsalze	15 Mio. DM
<hr/>	
Ausgaben insgesamt	550 Mio. DM

13. Wie wurde die Höhe dieser einzelnen Kostenpositionen fachlich bestimmt?

Flossen hier Erfahrungswerte aus dem ERAM oder anderen Endlagern der Bundesrepublik Deutschland ein, oder beruhte die Festlegung allein auf Erwartungen über zukünftige Kosten?

Die DBE wurde beauftragt, eine Abschätzung der Betriebskosten, der notwendigen Investitionen und Instandsetzungsmaßnahmen für die Gebäude und Fahrzeuge vorzunehmen (Positionen 1, 3 und 10). Die Ergebnisse des GRS/BGR-

Gutachtens „Sicherheitsanalyse des Endlagers für radioaktive Abfälle Morsleben“ waren zu beachten.

Weiterhin hat das BfS auf Basis der Erfahrungen aus den Projekten Gorleben und Konrad einen Katalog über alle notwendigen Maßnahmen im Rahmen eines Standorterkundungsprogramms und des Planfeststellungsverfahrens aufgestellt und kostenmäßig bewertet. Zur Ermittlung der Maßnahmen und der Kosten für das Standorterkundungsprogramm wurde die BGR zur Beratung hinzugezogen (Positionen 4 und 5).

Zusätzlich hat das BfS die Kosten der Gutachten im Rahmen des Endlagerbetriebes (Endlagerüberwachung), der Entwurfs- und Ausführungsplanung, des Projektmanagements sowie die Kosten der Bundesbehörde kalkuliert (Positionen 2, 6, 7, 8 und 9).

14. Ist die Bundesregierung bereit, dem Deutschen Bundestag die Dokumente zur Kalkulation bzw. Festsetzung der Einlagerungsgebühren zur Verfügung zu stellen?

Diese Dokumente können dem Deutschen Bundestag auf Wunsch zur Verfügung gestellt werden.

15. Von welchen Betriebs- und Stilllegungskosten ging die Bundesregierung im Jahr der Festsetzung der Einlagerungsgebühren bis zur endgültigen Schließung des ERAM aus?

Im Jahr 1993 wurden der Bundesregierung die Kosten der Stilllegung für das ERAM noch nicht beziffert. Im Jahr 1993 ging die Bundesregierung im Rahmen der Haushaltsplanung für das Jahr 1994 und im Rahmen der Finanzplanung für die Jahre 1995 bis 1997 von folgenden jährlichen Betriebskosten aus:

1994	30,0 Mio. DM,
1995	31,0 Mio. DM,
1996	32,0 Mio. DM,
1997	33,0 Mio. DM.

16. Enthalten die Dokumente zur Kalkulation bzw. Festsetzung der Einlagerungsgebühren Aussagen über den erwarteten Deckungsbeitrag der Einnahmen an den erwarteten Kosten für ERAM?

Wenn ja, welche?

Wenn nein, hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) solche Erwartungen andernorts formuliert, und mit welcher Aussage genau?

Die vom BfS vorgeschlagene Kalkulation hätte einen Deckungsbeitrag in Höhe von 360 Mio. DM erzielt, wenn bis zum 30. Juni 2000 die der Kalkulation zugrunde gelegten 40 000 m<sup>3</sup> eingelagert worden wären.

17. Befürwortete der damalige Abteilungsleiter des Bereiches Reaktorsicherheit, Strahlenschutz und Nukleare Entsorgung im BMU, Walter Hohlefelder (heute Präsident der Lobbyorganisation Atomforum), in den Jahren 1990 bis 1994 eine weitere Einlagerung radioaktiver Abfälle in das ERAM, oder lehnte er diese ab?

Die Entscheidung über eine weitere Einlagerung radioaktiver Abfälle in das ERAM in den Jahren 1990 bis 1994 wurde von der damaligen Bundesregierung getroffen.

18. War der damalige Abteilungsleiter des Bereiches Reaktorsicherheit, Strahlenschutz und Nukleare Entsorgung im BMU, Walter Hohlefelder, an den Entscheidungen über
  - a) den Zeitpunkt der Wiederaufnahme der Einlagerung im ERAM,
  - b) die geplanten einzulagernden Mengen radioaktiver Abfälle,
  - c) Bedingungen für die Annahme radioaktiver Abfälle im ERAM,
  - d) die Art der Beteiligung der Abfallanlieferer an den Kosten für den Ausbau des ERAM vor der weiteren Einlagerung und
  - e) die Einlagerungsgebühren beteiligt?

Das BMU mit seiner zuständigen Abteilung Reaktorsicherheit und Strahlenschutz, war an den genannten Entscheidungen der Buchstaben a bis e beteiligt.

19. War der bis 1994 zuständige Abteilungsleiter des Bereiches Reaktorsicherheit, Strahlenschutz und Nukleare Entsorgung im BMU, Walter Hohlefelder, an Bewertungen der Sicherheit des ERAM beteiligt?

Das BMU war im Rahmen seiner Fach- und Rechtsaufsicht über das BfS an den Bewertungen der Sicherheit des ERAM beteiligt. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 18 verwiesen.

20. War der ab 1994 zuständige Abteilungsleiter des Bereiches Reaktorsicherheit, Strahlenschutz und Nukleare Entsorgung im BMU, Gerald Hennenhöfer, der Ende der 90er-Jahre zum Atomkraftwerke betreibenden Konzern VIAG wechselte, an Bewertungen der Sicherheit des ERAM beteiligt?

Das BMU war auch ab 1994 im Rahmen seiner Fach- und Rechtsaufsicht über das BfS an den Bewertungen der Sicherheit des ERAM beteiligt. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 18 verwiesen.

21. Sieht das Bundeskanzleramt einen Interessenkonflikt in der damaligen Beteiligung der beiden Abteilungsleiter an wesentlichen Entscheidungen zum ERAM und der späteren Funktion von Walter Hohlefelder und Gerald Hennenhöfer für Betreiber von Atomkraftwerken?

Die Bundesregierung hat dafür keine Anhaltspunkte.



22. Inwiefern und wie oft wurden im ERAM Stichproben der angelieferten Abfälle durchgeführt, um die Einhaltung der Annahmebedingungen zu überprüfen?

Für die radioaktiven Abfälle, die bis 1991 im ERAM endgelagert wurden, gab es noch keine Produktkontrolle in dem Umfang, wie sie ab 1994 durchgeführt wurde. Die Abfallkontrolle erfolgte bis 1991 als Ausgangskontrolle beim Abfalllieferer und als Eingangskontrolle im ERAM. Die Kontrolle der Einhaltung der Annahmebedingungen von radioaktiven Abfällen im ERAM erfolgte für den Einlagerungszeitraum vor 1991 gemäß einer Betriebsteilanweisung. Die Eingangskontrolle beschränkte sich im Wesentlichen auf dosimetrische Kontrollen. Lediglich bei flüssigen Abfällen (z. B. Verdampferkonzentrate) wurden zusätzlich zu den Angaben der Verursacher stichprobenartige Aktivitätsbestimmungen im ERAM durchgeführt. Darüber hinaus erfolgte vom Erfassungsdienst des Endlagers (Abholdienst) eine „Plausibilitätsprüfung“ der Unterlagen zu den angemeldeten Abfällen anhand bereits vorliegender Abfalldaten der jeweiligen Abfalllieferer. Im Zeitraum von 1971 bis 1991 wurden Abfälle eingelagert, die den damals geltenden, in Fachbereichsstandards festgelegten Anforderungen genügten. Die Einhaltung wurde auch von der damals tätigen Aufsichtsbehörde kontrolliert.

Für die ab 1994 eingelagerten Abfälle wurde die Einhaltung der in den Endlagerungsbedingungen enthaltenen Anforderungen an radioaktive Abfälle nach den vom BfS festgelegten Maßnahmen vor der Anlieferung an das Endlager im Rahmen der Produktkontrolle überprüft. Dazu wurde jede einzelne Abfallcharge geprüft. Im Prozess der Produktkontrolle wurde die Endlagerbarkeit der Abfälle mit dem Ziel der Freigabe zur Endlagerung beurteilt, so dass nur zur Endlagerung freigegebene Abfälle eingelagert wurden.

23. Entsprach die Wiederaufnahme der Einlagerung ins ERAM ohne vorhandenen Langzeitsicherheitsnachweis dem damaligen Stand von Wissenschaft und Technik?

Die Wiederaufnahme der Einlagerung radioaktiver Abfälle in das ERAM erfolgte gemäß den gesetzlichen Überleitungsregelungen aus Anlass der Herstellung der Einheit Deutschlands (§ 57a Absatz 4 des Atomgesetzes).

24. Entsprach sie westdeutschen Standards, und wäre sie nach damaligem westdeutschem Atomrecht genehmigungsfähig gewesen?

Siehe Antwort zu Frage 23.

25. Wie beurteilt das BMU die Quantität und Qualität der Dokumente und Kenntnisse, auf Basis derer die damalige Bundesregierung die Wiederaufnahme der Einlagerung ins ERAM freigab?

Nach dem Beschluss des Oberverwaltungsgerichts des Landes Sachsen-Anhalt vom 25. September 1998 ist der Bund vor dem Hintergrund der zu diesem Zeitpunkt vorliegenden sicherheitstechnischen Erkenntnisse zu der Auffassung gelangt, dass eine weitere Einlagerung radioaktiver Abfälle im Endlager Morsleben nicht in Betracht kommt.

## Anlage

**Einnahmen für den Ausbau ERAM (Vorausleistungen)****a) ostdeutsche KKW**

VI-Pflichtiger	Jahr	1992	1993	1994	1997	Gesamtergebnis
KGR		6.440,90 €	559.185,72 €	504.635,60 €	20.392,71 €	1.090.654,93 €
KKR		0,00 €	0,00 €	1.723,01 €	1.979,19 €	3.702,20 €
						1.094.357,13 €

**b) westdeutsche KKW**

VI-Pflichtiger	Jahr	1992	1993	1994	1997	Gesamtergebnis
KRB A		15.654,47 €	49.147,37 €	57.323,39 €	2.406,84 €	124.532,07 €
KWO		22.349,85 €	70.182,44 €	81.888,59 €	3.436,62 €	177.857,50 €
KWW		41.953,98 €	131.714,94 €	153.684,48 €	6.450,34 €	333.803,74 €
KKS		42.072,31 €	132.108,12 €	154.143,23 €	6.467,83 €	334.791,49 €
KWB A		75.391,92 €	236.693,72 €	276.069,42 €	11.781,76 €	599.936,82 €
KWB B		81.403,24 €	255.566,31 €	298.081,61 €	12.515,57 €	647.566,73 €
KKP 1		56.356,09 €	176.930,46 €	208.441,83 €	8.900,66 €	448.629,04 €
KKP 2		84.955,62 €	273.259,36 €	318.837,94 €	13.673,87 €	690.726,79 €
KKB		50.470,01 €	158.451,11 €	184.810,60 €	7.759,66 €	401.491,38 €
THTR		19.286,31 €	2.823,54 €	0,00 €	131.340,24 €	153.450,09 €
GKN 1		52.620,41 €	165.135,15 €	192.679,04 €	8.091,26 €	418.525,86 €
KKU		82.613,51 €	259.498,10 €	302.781,36 €	12.972,97 €	657.865,94 €
KKK		82.405,12 €	258.711,74 €	301.863,83 €	12.669,61 €	655.650,30 €
KKI 1		56.794,41 €	178.306,65 €	208.047,48 €	8.732,02 €	451.880,56 €
KMK		81.533,18 €	255.959,49 €	298.652,52 €	12.536,27 €	648.681,46 €
KKG		81.402,97 €	255.566,31 €	298.193,76 €	12.924,65 €	648.087,69 €
KWG		87.308,68 €	274.242,31 €	319.984,84 €	13.739,07 €	695.274,90 €
KBR		87.331,21 €	274.242,31 €	319.984,84 €	13.424,88 €	694.983,24 €
KRB B (E.ON)		20.352,54 €	64.079,00 €	74.548,44 €	3.229,33 €	162.209,31 €
KRB B (RWE)		61.057,61 €	192.237,00 €	223.645,31 €	9.688,01 €	486.627,93 €
KRB C (E.ON)		20.476,39 €	64.097,33 €	75.007,20 €	3.229,84 €	162.810,76 €
KRB C (RWE)		61.429,17 €	192.292,00 €	225.021,59 €	9.689,53 €	488.432,29 €
KKI 2 (E.ON)		65.579,26 €	207.893,36 €	242.569,15 €	10.372,86 €	526.414,63 €
KKI 2 (SWM)		21.859,75 €	69.297,79 €	80.856,39 €	3.457,62 €	175.471,55 €
GKN 2		85.190,29 €	268.344,63 €	313.103,44 €	13.120,88 €	679.759,24 €
KKE		83.756,70 €	267.951,44 €	312.644,69 €	13.104,38 €	677.457,21 €
						12.142.918,52 €

**c) Andere**

VI-Pflichtiger	Jahr	1992	1993	1994	1997	Gesamtergebnis
AVR		0,00 €	0,00 €	0,00 €	42,23 €	42,23 €
VAK		0,00 €	0,00 €	0,00 €	88,81 €	88,81 €
FZK		42.924,47 €	144.388,05 €	173.282,33 €	5.210,96 €	365.805,81 €
Siemens Karlstein		0,00 €	3.989,98 €	3.878,08 €	392,83 €	8.260,89 €
FZJ		0,00 €	5.745,85 €	4.453,07 €	113,23 €	10.312,15 €
GKSS		0,00 €	0,00 €	0,00 €	1,42 €	1,42 €
Siemens Hanau		3.219,00 €	8.079,61 €	5.186,95 €	152,44 €	16.638,00 €
RD Hanau		185,78 €	390,17 €	0,00 €	1,27 €	577,22 €
ANF		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,19 €	0,19 €
WIS		0,00 €	0,00 €	0,00 €	1,54 €	1,54 €
EIT		1.808,34 €	6.357,10 €	4.866,24 €	255,75 €	13.287,43 €
KWL		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,03 €	0,03 €
HMI		0,00 €	0,00 €	0,00 €	1,02 €	1,02 €
VKTA		705,19 €	2.419,04 €	3.270,21 €	73,11 €	6.467,55 €
WAK		68.887,54 €	224.729,24 €	262.213,19 €	11.085,34 €	566.915,31 €
						988.399,60 €

Einnahmen Ausbau ERAM gesamt: 14.225.675,25 €



